

# Ekogastronomi ve Mutfak: Ekmeğimi Kazanıyorum!

Dr. Öğr. Üyesi Tuba Pehlivan • Uzm. Gast. Gizem Yavaş

# EKOĞASTRONOMİ VE MUTFAK: EKMEĞİMİ KAZANIYORUM!

DR. ÖĞR. ÜYESİ TUBA PEHLİVAN  
GİZEM YAVAŞ



## EKOĞASTRONOMİ VE MUTFAK: EKMEĞİMİ KAZANIYORUM!

Dr. Öğr. Üyesi Tuba PEHLİVAN  
Gizem YAVAŞ

© Özgür Yayınları Tic. Ltd. Şti.

*Bu kitabın Türkiye'deki her türlü yayın hakkı Özgür Yayınları Tic. Ltd. Şti'ne aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı veya bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre, kitabı yayımlayan firmanın ve yazarlarının önceden izni olmadan elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz, depolanamaz.*

ISBN • 978-975-447-406-0

E-ISBN • 978-975-447-407-7

1. Baskı • Ekim, Ankara 2022

Dizgi/Mizanpaj • Mehmet ÇAKIR  
Kapak Tasarımı • Özgür Yayınları

Özgür Yayınları Tic. Ltd. Şti.

Yayıncı Sertifika No: 45503

📍 Ankara Cad. No:11/102 Cağaloğlu, Fatih, İstanbul - Türkiye

☎ 0.212 528 1330

📞 0.532 289 82 15

🌐 [www.ozguryayinlari.com](http://www.ozguryayinlari.com)

✉ [ozguryayinlari@gmail.com](mailto:ozguryayinlari@gmail.com)

Meteksan Basım

Sertifika No:

📍 İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1420. Cadde

No:58/1 Yenimahalle / ANKARA

☎ 0.312 395 85 71

# *İçindekiler*

## BÖLÜM 1

---

Gastronomi ve Sürdürülebilirlik	1
Gastronomi ve Ekogastronomi	1
Ekogastronomi ve Sürdürülebilirlik	5
Kaynaklar	10

## BÖLÜM 2

---

Ekogastronomi’de Güncel Konular	13
Sürdürülebilir Gıda Sistemi (SGS)	13
Sürdürülebilir Gıda için Dünyada Uygulanan Teknolojik Uygulamalar (App’ler)	15
Gıda Bankacılığı	20
Permakültür ve Ekoköy	22
Yurt İçi ve Yurt Dışında Ekogastronomi Kapsamlı Eğitimler	24
Yeşil ve Ekolojik Restoranlar	33
Sürdürülebilir Bakış Açısına Sahip Şefler ve Uygulamaları	36
Yerel ve Doğal’a Dönüş: Artisan Ekmek	50
Gıda İşletmelerinde İsraf Sorununa Yönelik Araştırmalar	53
Gıda İşletmelerinde İsrافی Önlemek için Alınan Önlemlere Bazı Örnekler	58
Kaynaklar	64

### BÖLÜM 3

---

Ekonomik ve Ekolojik Açıdan İsrâf Konusu	71
Doğal Denge ve Çevreyi Korumak İçin Teknolojik ve Ekonomik Gelişmenin Sınırlandırılması Gerektiğini Savunan Görüşler	74
Ekolojik Dengeyi Bozma ve Çevreyi Tahrip Etme Pahasına Ekonomik Gelişmenin Hızla Devam Etmesi Gerektiğini Savunan Görüşler	74
Ekonomik ve Teknolojik Gelişme ile Ekolojik Yatırımlar Arasında Dengeler Kurarak Yaşanabilir Bir Dünya İçin Model Oluşturulmasının Gerektiğini Savunan Görüşler	75
Kaynaklar	80

### BÖLÜM 4

---

İslamiyet'te Ekonomik ve Ekolojik Bakış Açısı	83
İslamiyet'in Günümüz Tüketim Toplumuna Bakışı	85
Ekonomik Krizde Geçim Sağlamayı Kolaylaştıracak Öneriler	96
Kaynaklar	101

### BÖLÜM 5

---

Ekmeğin Tarihi ve Ekmek Çeşitleri	103
Ekmeğin Kısaca Tarihi	104
Ekmek ve Ekmek Çeşitleri	105
Kaynaklar	114

### BÖLÜM 6

---

Ekmekte Bayatlama, Bozulma ve İsrâf	117
Ekmekte Bayatlama	117
Ekmekte Bozulma	119
Ekmekte Ambalajlama ve İsrâf	120
Kaynaklar	122

Ekmek Üzerine Sürdürülebilir Reçeteler	125
Kahvaltılıklar	129
Atıştırmalıklar	149
Yemekler	177
Tatlılar	213
Kaynaklar	243
<b>SONSÖZ</b>	<b>245</b>

*Gıdanın israf edilmeyerek değerlendirildiği ve yeniden tüketime sunulduğu sürdürülebilir bir mutfak oluşturmak isteyen gastronomi ve mutfak sanatları bölümü öğrencileri, sektör çalışanları ve toplumun her kesiminden bireylere ithaf edilmiştir.*

<b>Ekmek Çeşidi</b>	<b>Tarifin Adı</b>	<b>Sayfa Numarası</b>
<b>Beyaz Ekmek</b>	Dereotlu poğaçı	133
	Pancake	137
	Peynirli krep	143
	Peynirli ekmek topları	145
	Kaymak kremalı bisküvi	153
	Brokolili kek	156
	Çilekli krep	176
	İçli köfte	182
	Fellah köftesi	191
	Fındık lahmacun	194
	Mücver	200
	Atom kek	217
	Saray tatlısı	220
	Suffle	230
	Cake pops	235
	Peynirli ekmek helvası	242
<b>Yufka Ekmeği</b>	Çikolatalı gözleme	151
	Cips	167
	Pratik ay çöreği	171
	İzmir bombası	174
	Makarna	179
	Hingel mantısı	185
<b>Çavdar Ekmeği</b>	Etsiz çiğ köfte	159
	Omaç	169
	Brownie	223
	Şam tatlısı	228
	Zencefilli incirli tart	232
<b>Kepek Ekmeği</b>	Hindistan cevizli kahvaltılık gevrek	131
	Islak kurabiye	163
	Pratik ay çöreği	171
	Çikolatalı cheesecake	225
<b>Tost Ekmeği</b>	Mozaik kek	161
	Sebze graten	202
	Tiramisu	237
	Taş kadayıf	240
<b>Mısır Ekmeği</b>	Kroket	141
	Mantarlı mısır ekmek tava	207
	Tavuklu mısır ekmeği yoğurtlaması	209



<b>Lavaş Ekmeği</b>	Kıymalı börek	135
	Lazanya	188
<b>Bazlama Ekmeği</b>	Bazlama pizza	165
	Zerdeçalı tavuklu bazlama	205
<b>Hamburger Ekmeği</b>	Köfteli hamburger çanağı	197
	Çikolatalı mini pasta	215
<b>Karadeniz Ekmeği</b>	Krem peynirli puf ekmek	147
<b>Simit</b>	Çıtır kızartma	211
<b>Buğday Ekmeği</b>	Mini pide	139

# Gastronomi ve Sürdürülebilirlik

## 1.1. Gastronomi ve Ekogastronomi

Yazılı birçok kaynakta yer aldığı gibi gastronomi teriminin etimolojik olarak Yunanca “mide” manasına gelen “gastèr” ve yasa manasına gelen “nomos” sözcüklerinin birleşmesi ile oluştuğu ve ilk olarak M.Ö. 4. yüzyılda yaşamış olan şair Arcestratus’un yazınında geçtiği kabul edilmektedir. Arcestratus eserinde “mide yasa-sı” anlamına gelen gastronomiden “iyi yemek pişirmek, iyi yeme ve içme sanatı, sofraya keyfi” şeklinde bahsetmiştir (Csergo 2016; Perullo 2018; akt. Samancı, 2020). Çeşitli bilim dallarıyla da bağlantısı olan gastronomi kavramı hakkında yapılan tanım denemelerinin sayısal çokluğu şaşırtıcı değildir. Gastronomi konusunda ilk dönemlerde yapılan tanımlardan biri “gösteriş için süslü ve kapsamlı yemekler” şeklindedir. Bu şekilde tanımlanmaya çalışılsa da sonraki dönemlerde yerini daha farklı ve kapsamlı ifadelere bırakmıştır (Barkat ve Vermignon 2006; akt. Saruışık ve Özbay, 2015). Eren (2007), gastronomiyi; içinde barındırdığı tüm bilimsel ve sanatsal unsurlarla birlikte yiyecek ve içeceklerin tarihsel gelişim sürecinden başlayarak tüm özelliklerin açık bir şekilde anlaşılması, uygulanması ve bu özelliklerin geliştirilerek günümüz şartlarına uyarlanması çalışmalarını içeren bir bilim dalı olarak tanımlamaktadır (Saruışık ve Özbay, 2015). Türkçeye 1990’lı yıllardan sonra Fransızca’dan geçen gastronomi terimini Türk Dil Kurumu ise sözlüğünde iki

şekilde tanımlamaktadır: Bu tanımlardan ilki “Yemeği iyi yeme merakı”, ikincisi ise “sağlığa uygun, iyi düzenlenmiş, hoş ve lezzetli mutfak, yemek düzeni ve sistemi” şeklindedir (Samancı, 2020). Gastronomi hakkında çok sayıda tanımın literatürde yer almasının sebebi gastronominin birçok bilimle olan ilişkisinden kaynaklanır. Doğal olarak gastronomiyle ilişkili her bilim dalı konuya kendi perspektifi ile katkı sunmaya çalışmaktadır.

Günümüzde tüketici eğilimleri; gıdalarda sürdürülebilirlik, sağlıklı/doğal gıda tüketimi, doğaya ve yerele dönüş gibi kavramları önceleyen bir anlayışa evrilmektedir. Özellikle diğer toplumlara göre daha hızlı bir şekilde bozulmanın gerçekleştiği Avrupa ve Asya’daki gelişmiş ülkeler ekoloji, sağlık, kaynakların sürdürülebilirliği gibi konularda kaybettiklerini geri kazanabilmek adına önlemler almaya çalışmaktadır.

Bir kozmoloji uzmanı olan Hubert Reeves bu perspektifle yola çıkarak görüş bildiren bilim insanlarından biridir. Reeves “insanlık olarak, ekoloji boyutuyla bakıldığında bazı beklenmeyen dönemlerden geçtiğimizi ve bu dönemin getirilerinin herkes tarafından yaşanarak öğrenildiğini” ifade etmektedir. (Hertsgaard 2001) Reeves’e göre: “Yirminci yüzyılın sonundaki kötü haber, insanoğlunun kendi sonunu iki şekilde getirebileceği gerçeğidir. Ya nükleer silahların kullanımı yüzünden hızlıca yok oluruz ya da çevresel bozulma yüzünden yavaş yavaş yok oluruz. Ya da üçüncü bir olasılık olarak insan yaşamının temeli olan doğal sistemlerle, ekolojik denge içinde yaşamayı öğrenerek, yok olmaktan kurtuluruz”. Özetle insanlar doğayı binlerce yıldır kendi arzuları doğrultusunda değiştirmeye çalışmışlardır. Başlangıçta bu eylemler, ekosistemlerin yapı ve işlevlerinin değişmesine yol açmamıştır. Çünkü başlangıçta nüfus az, teknoloji doğayı tahrip edecek kadar güçlü değil ve buna bağlı olarak da yaşam düzeyi ile tüketim günümüzdeki kadar yüksek değildir. Ne var ki günümüz teknolojisi ile insanoğlu; atmosferin doğal katmanları ile doğal gaz karışım oranlarını değiştirmiş, suların kirlenmesi ve tahribine kadar akıl almaz zararlar meydana getirebilmiştir. Doğal dengeyi sekteye uğratan insan aktivitelerinden ba-

zılarının sebep-sonuç ilişkileri açıkça ortadadır ve bilinçli önlemler alınarak bu zararlı süreçler engellenebilir (Çepel, 2002).

Eko-gastronomi ise yeni bir süreç olmakla beraber temel olarak sürdürülebilirlik ilkelerine yer vermektedir. Sürdürülebilirlik; sürekliliği sağlamak, korumak veya varlığını sürdürmek anlamına gelmektedir. Bu sebeple neredeyse tüm kişiler veya toplumlar tarafından pozitif bir kavram olarak algılanmaktadır. Ancak sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalarda, kavram belirsizlikleri ve çelişkiler ile karşılaşılmaktadır. Sürdürülebilirlik yalın bir kavram olmayıp yapılan bir uygulamanın sürdürülebilir olarak değerlendirilmesinde “insanların ihtiyaçlarını gelecekte karşılama yeteneğini riske atmadan meydana geliyor olması (Scarpato, 2002; Yurtseven ve Kaya, 2010)” önemli bir kriterdir. Genel olarak ekogastronomi araştırmaları, sürdürülebilir gelişmenin geleneksel ilkelerini barındıran bir gastronomi modeli oluşturmayı amaçlamaktadır.

### *Ekogastronomi Faaliyetleri Hangi Tür Tarımı Savunur*

Ekogastronomi tıpkı gastronomi gibi tarladan sofraya değin yiyeceğin tüm süreçlerini içine almaktadır. Bu bağlamda yiyeceğin üretim metodu doğal olarak gastronomik faaliyetlerde oldukça önemli bir basamağı oluşturur. Monokültür tarım adı altında yer alan uygulamalara ekogastronomi karşıdır. Çünkü bu uygulamalar;

- Bitkinin yetiştirildiği ortama ekolojik bağlamda uygun olup olmadığını önemsemez,
- GDO (genetiği değiştirilmiş organizma)'lu tohumları kullanarak üretim gerçekleştirebilir,
- Kimyasal ilaç uygulamalarına sıkça başvurur ve yoğun tarımsal girdi kullanır.

Bununla birlikte literatüre göz atıldığında organik tarım ve ekolojik tarım faaliyetleri GDO ve kimyasal ilaç kullanımı konusundaki hassasiyetleri nedeniyle aynı kavramlarımı gibi ifade edilebilmektedir. Fakat aralarında önemli bir fark bulunmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri Tarım Dairesi (USDA)'nın tanımına göre organik tarım; “Sentetik içerikli gübre, büyüme düzenleyiciler, hayvan yem katkıları ve tarım ilaçları kullanımını yasaklayan ya da büyük ölçüde bu girdilerden kaçınan bir üretim sistemi” şeklindedir. Organik tarım sistemleri mümkün olduğunca toprağı işlemek ve verimliliğini korumak, bitki besin maddeleri sağlamak; zararlı böcek, yabancı ot ve hastalıkları kontrol etmek için ürün münavebesi; bitki artıkları, hayvan gübresi, baklagiller, yeşil gübreleme, organik çiftlik artıkları ve biyolojik zararlı kontrolü işlemlerine dayanır (USDA, 1980; akt. Demiryürek, 2011). Fakat Lampkin (1990), organik tarımın sürdürülebilirlik avantajlarına daha fazla vurgu yaparak organik tarım; ekonomik, sosyal ve çevresel olarak sürdürülebilir, entegre bir tarım sistemi oluşturma amacıyla olan bir tarım yaklaşımı olarak betimlemekte ve organik tarımda ister kimyasal isterse organik kökenli olsun, çiftlik dışı tarımsal girdilere olan bağımlılığın olabildiğince azaltılması gerektiğini ifade etmektedir (Demiryürek, 2011).

Ekolojik tarım anlayışı ise kaybolursa bir daha geri getirilemeyecek olan, toprak, su ve gen kaynakları gibi kaynaklardan geriye kalanları koruma yolundaki çabaların ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Çağdaş tarım teknolojisinin varlığını yadsımayan ekolojik tarım; genetiğiyle oynanmamış tohumların kullanıldığı ve toprakta kalıcı zararlı birikimlere sebebiyet verecek kimyasal gübre veya ilacın kullanılmadığı, daha çok biyolojik döngülere yer verilen, üretimden tüketime kadar her aşamanın kontrol edildiği ve sertifikalandırıldığı bir tarım modelidir. Ekolojik tarımda çevreyi koruma, gıda güvenliği ve kalitesini arttırarak tüketiciyi koruma; tarım çalışanlarının güvenliğini sağlama, çiftlik arazilerini koruma ve erozyonu önleme hedeflenmektedir. Bu tarımsal üretim şeklinde, ürün miktar artışı değil, ürünün kalitesinin yükselmesi hedeflenmektedir. Bu tarım türünde; ekolojik ve yeşil gübreleme, toprağın korunması, rotasyon, zararlılara karşı yararlı organizmalardan yararlanma ve bitkinin direncini artırma kullanılan başlıca yöntemlerdendir (Aksoy 2001; akt. Günay, 2007).

Bu iki faaliyetin arasındaki fark organik tarım “insan” odaklı üretim gerçekleştirirken ekolojik tarımın odak noktasında -insan, canlı ve cansız çevrenin bir bütün halinde ele alındığı- “ekolojinin tüm bileşenleri” odaklı üretim yer almaktadır. Organik tarımın sürdürülebilirliği canlı ve cansız çevrenin (toprak, su gibi kaynaklar) ekolojik tarım kadar odak noktasında yer almaması nedeni ile tartışmalıdır.

Örneğin; organik tarımda yöreye ekilmesi düşünülen türün, istilacı bir tür olma olasılığı bulunabilmektedir. Bu nedenle o yörede bulunan bitkilerin nesillerinin azalması ve hatta tükenmesine yol açabilecek kadar tehlikeli sonuçlar ortaya çıkabilir. Diğer yandan eğer belli bir bölgenin iklim ve toprak yapısına uygun olmayan türlerin tarımı yapılırsa ortaya çıkacak sulama, gübreleme, zirai mücadele vb. gibi yine doğal kaynakların yoğun kullanımını gerektirecek faaliyetler bölge habitatlarını etkileyebilecektir. Ancak, bölgenin iklimatik (iklimle ilgili) ve edafik (toprakla ilgili) koşulları ile uyumlu olabilecek türlerin seçimi o tür için fazladan bir kısım kaynakların tüketimini engelleyebilir. Ayrıca, belli bir bölgenin yerlisi olmayan türlerin seçimi o türlerin muhtemel zararlılarını da bölgeye çekebileceğinden alanda fazladan zirai mücadele ihtiyacı gerekebilir ki bu durum tarımda istenmeyen bir yüküdür. Dolayısıyla, “Organik Tarım” herhangi bir ürünün tüm üretim aşamalarında sentetik girdileri engelleyerek neticesinde insanoglunun “sağlıklı” bir ürüne ulaşmasını hedeflerken, “Ekolojik Tarım” sadece insanı öncelemeyerek ekolojinin canlı ve cansız tüm öğelerinin (ekolojik koşullarda önemli bir değişikliğe neden olmadan) devamlılığını hedefler.

## 1.2. Ekogastronomi ve Sürdürülebilirlik

Gastronomi bilimi; kültür ve yemek arasında köprü olan yiyeceklerin hazırlanması, sunulması ve iyi yeme bilgisini de içermesi açısından birçok bilimle etkileşim halindedir. Gastronomi ve mutfak sanatları; tarih, sosyoloji, ekonomi, ekoloji ve tıp gibi çeşitli sosyal ve fen bilimleri ile etkileşim içinde olan multidisipliner bir alandır. Dolayısıyla ülkeler ya da dünya bazında ekonomik, eko-

lojik meselelerde bir karar alınacaksa konuya gastronomi bilimi açısından da yaklaşılarak gereken önlemler bu alanda da alınmalıdır. Bahsi geçen ekonomik ve ekolojik sorunlar ele alındığında gastronomi bilimi açısından alınabilecek en önemli tedbir, gıda kaybı ve israfına engel olmaya çalışıp mutfaklarda sürdürülebilir bir ilke benimsemektir (Pehlivan ve Yavaş, 2021). Sürdürülebilirlik uzun vadede sonuçlarını görebileceğimiz bir kavram olup on yıllar hatta yüzyıllar gibi uzun bir zaman gerektirebilir. Kullanım açısından son derece önemli olan kaynakların bir kısmı su, atmosfer gibi yenilenebilen tabii kaynaklardır. Yenilenemeyen petrol, doğalgaz, madenler gibi fosil yakıtlar veya kaynakların tükenmesini önlemek amacı ile bunların yerini alabilen rüzgâr enerjisi, güneş enerjisi gibi alternatifleri geliştirmek gerekir. Aksi takdirde çevresel kaynaklar bilinçsizce tüketildiğinde, artan dünya nüfusu da göz önüne alınırsa, sıkıntıların başlamaması imkânsızdır. Çünkü bütün bu çevresel kaynaklar sınırlıdır. Dünya nüfusunun artmasıyla insanların çevreye bıraktıkları atıklar, azalan kaynaklar çevresel kriz olarak tanımlanan durumun ortaya çıkmasına neden olur. Sanayileşme, çarpık kentleşme ve aşırı nüfus artışı çevreyi fazlasıyla kötü etkilemektedir. Nitekim ormanların yok edilmesi, toprak kaybı, kullanılan fosil yakacaklar buldukları çevrelerde ekolojik sorunlara sebep olmakta ve yer altı-yer üstü su kaynaklarında belirli bir azalma gözlenmektedir. Yaşam kalitesinin devam ettirilebilmesi için yaşadığımız çevrede bulunan ve yaşamımızı destekleyen sistemlerin sürdürülebilirliğini sağlamak gerektirmektedir (Akman vd., 2012: 402).

Ekosistem, Dünyadaki tüm canlılar ile bu canlıların çevresinde bulunun cansız öğelerin birbirleriyle oluşturdukları etkileşimler sonucunda meydana gelen yaşam alanları olarak açıklanabilir. Örneğin göl, orman vb. ekosistemler gibi. Her ekosistemde bulunan elemanlar kendi içlerinde belli bir sirkülasyon ve düzenle yaşamlarını sürdürmektedir. Ekosistemin denge hali sistem içindeki tüm elemanların işlevlerini yerine getirmesi sonucu oluşur. Bu duruma ekolojik denge veya doğal denge denmektedir (Çepel, 2002; akt. Pehlivan, 2021). Bu konuya orman ekosistemi ve şehirlere etkisi açısından bakıldığında; Bir yerleşim alanı ile bu alana 2

km uzaklıkta olan orman havası kıyaslandığında orman havasının % 70 oranında daha az toz parçacıkları içerdiği tespit edilmiştir. Ağaçlar, yaprakları döküldüğünde dahi havadaki tozların % 60'ını filtreleyebilmektedir. Yol kenarlarına dikilen ağaçların 1 litre havadaki 7000 kadar toz parçacığını tuttuğu ve uygun ekolojik koşullarda büyüyen bir ağacın yılda 10 insana yetecek kadar oksijen ürettiği bilinmektedir. Ağaçlar, transpirasyon olarak isimlendirilen bir olayla köklerinden aldıkları suyu yapraklarından su buharı olarak atmosfere verirler ve bu sayede havadaki nemi artırarak kentin sıcaklığını azaltırlar. Ayrıca sıcak yaz aylarında konutların güneşten korunmasına yardımcı olurken toprağı tutma, rüzgârın hızını azaltma ve erozyonu önleme gibi işlevleri de vardır. Bitkiler ısıyı bünyelerinde tutma işlevine sahip olmadığından bitkilerin yoğun olduğu yerlerde radyasyon dengesi oluşmaktadır. Berlin'de yapılan bir araştırmaya göre 212 hektar alana sahip bir park ile binaların bulunduğu alanın sıcaklık değeri kıyaslanmış ve parkın sıcaklığının 7 °C daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Transpirasyon (terleme) sebebi ile oluşan serinletici etki, ortalama 5 tane klimaya eş değerdir ve yapıların yakınında bulunan ağaç veya çalılar, yaz aylarındaki sıcaklığın etkisini azaltarak klima maliyetini %15-35 oranında düşürmektedir (Gökmen, 2007). Dolayısıyla insanoğlunun sosyalleşme ihtiyacının da bir gereği olarak ortaya çıkan kentleşme süreci kaçınılmaz bir durum olsa da bu ihtiyacın da yine çevre dostu bir anlayışla giderilmesi ekolojik bileşenler ve sürdürülebilirlik için önem arz etmektedir. Bu nedenle, yeşil kent anlayışının, şehir planlamacılarının ve yerel yöneticilerin gündeminde olması o kentte yaşayan insanlar ve doğal çevreleri için kaçınılmaz bir gerekliliktir. Bu durum sadece kent merkezlerinin konusu değil, aynı zamanda hem kentte hem de o kenti besleyen ve kentten beslenen kırsal alanlarda da göz önünde bulundurulması gereken bir husustur. Özellikle kentin sınırlarından kırsal ve doğaya yakın alanlara kadar uzanan tarımsal yoğun faaliyetlerin yapıldığı yerlerde bir kısım önlemlerin alınması ekolojik öneme sahip tüm öğelerin muhafazası açısından kıymetlidir.



Bu önlemlerden biri olan ekosisteme zararı olmayan sürdürülebilir tarım “ekolojik tarım” ve sürdürülebilir yiyecek sistemleri yani ekogastronomi uygulamaları, göreceli olarak küçük ve istenmeyen madde kullanım oranı daha az olan çiftlikler temel alınarak oluşturulur. Bu sistemler; uygun olan koşullarda hayvan ve bitki üretimini birleştirir, biyoçeşitliliği korur ve yenilenebilir enerjiye geçiş yapar. Bu durumun aksine, büyük ölçekli çiftlikler biyoçeşitliliğin azalmasına neden olur, yerel olarak bulunmayan maddelere (gübreler ve tarım ilaçları) bağımlı olduğu için ekosisteme ve/veya topluma olumsuz etkileri olan üretim atıkları meydana getirir. Küçük ölçekli yerel bir çiftlikten ürün satın almayı yaygınlaştırmaya çalışmak, ekolojik sürdürülebilirliğe yardımcı olan süreci hızlandırır. Yerel ölçekli gıda üretimi, çevreye duyarlı olarak bilinen geleneksel çiftçilik sisteminin devamlılığını da artırır (Yurtseven ve Kaya, 2010: 57-65).

Ekogastronomi, çevresel sürdürülebilirliğe ek olarak eko-beslenme sorumluluğu taşındığında ve topluluk üyelerinin en uygun sağlık standartlarına bağlı kaldığında, topluluğun ekonomik ve sosyal olarak gelişebileceğini belirtmektedir. Bu bakımdan “ekogastronomi” aynı zamanda “sürdürülebilir gastronomi” olarak da tanımlanmakta ve gelişen sistemin diğer tüm öğeleriyle iletişime geçmektedir. Bu bağlamda yerel yiyecek sistemleri; yerel üreticiler, üretim faaliyetleri ve dağıtım ağları ile üretici ve tüketici ilişkisinin yakın olduğu sistemler olarak açıklanmaktadır. Yerel ekonomilerin yerel yiyecek sistemlerinden yararlanabilmesinin yanı sıra; yerel yiyecek sistemleri aracılığıyla tarım sektörü için istihdam sağlar, yerel vergilere katkıda bulunur ve topluma yapılan yatırım miktarını da artırır. Sonuç olarak yerel yiyecek üretimi; yerel hizmetleri destekleme, istihdam, iş sürdürülebilirliği ve yerel toplumun gelirini arttırma gibi ekonomik faydalar içermektedir (Hall ve Wilson, 2009; akt. Yurtseven ve Kaya, 2010: 57-65). Ekogastronomi’nin gündem olması ile beraber yerel mutfakların önemi artmıştır. Yerel mutfakların geliştirilmesi, hem bölgesel ayırt edici özellik hem de turizm açısından fayda sağladığı için -devlet, özel kuruluşlar ve toplum tarafından- ilgi görmeye başlamıştır. Bu şekilde yerel mut-

faklar; turistlerin tatil bölgesi seçiminde bir ayrıcalık, turizmden elde edilen gelirlerde artış sağlayacak bir unsur ve bölgenin gelişimini destekleyen bir özellik haline gelmiştir (Öztopcu ve Akar, 2019).

Sonuç olarak bugün neredeyse 8 milyara kadar ulaşmakta olan dünya nüfusunun barınması, beslenmesi ve sosyal ihtiyaçları gibi faaliyetler topyekûn değerlendirildiğinde ekoloji üzerindeki antropojenik baskının giderek arttığı görülmektedir. Ekoloji üzerindeki bu baskının gastronomi sahasındaki yansımaları da söz konusudur. Bu yansımalar, gastronominin ana materyallerini oluşturan tüm bitkisel ve hayvansal organizmaların doğala en yakın şekilde üretilmesi, çoğaltılması ve sunulması süreçlerinde daha çok ortaya çıkmaktadır. Özellikle bitkisel ve hayvansal ürünlerin tüm üretim süreçlerinin ekoloji dostu olması “Ekogastronomi” kavramı ve anlayışının en temel gerekliliğidir. Bu gerekliliğin yeterince karşılanması, hem insan hem de doğada insan dışındaki diğer tüm varlıkların sağlıklı gelişimi ve muhafazası için önem arz etmektedir.

## KAYNAKLAR

- Akman, Y., Ketenoğlu, O., Kurt, L. ve Yiğit, N. (2012), *Ekolojik Sentez*. Palme Yayıncılık, Ankara
- Aksoy, U. (2001), *Ekolojik Tarım: Genel Bir Bakış*. In: 2. Ekolojik Tarım Sempozyumu, 14-16 Kasım 2001, Antalya, 3-10
- Barkat, M. S. ve Vermignon V. (2006), *Gastronomy Tourism: A Comparative Study of two French Regions: Brittany and La Martinique, Sustainable Tourism with Special Reference to Islands and Small States Conference Malta: 25-27 Mayıs 2006*.
- Bayazıt Hayta, A. (2009), *Sürdürülebilir Tüketici Davranışının Kazanılmasında Tüketici Eğitiminin Rolü*. Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 10 (3): 143-151
- Csergo, J. (2016), *La Gastronomie est-elle Une Marchandise Culturelle Comme Une Autre? Chartres: Menufretin*
- Çepel, N. (2002), *Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri*. TÜBİTAK Yayınevi, Ankara
- Demiryürek, K. (2011), *Organik Tarım Kavramı ve Organik Tarımın Dünya ve Türkiye'deki Durumu*. GOÜ, Ziraat Fakültesi Dergisi, 28 (1): 27-36
- Eren, S. (2007), *Türk Mutfağı ve HACCP Sistemi; Mutfak Profesyonellerinin Haccp Bilgilerinin Ölçülmesi*, I. Ulusal Gastronomi Sempozyumu, 4-5 Mayıs 2007, Antalya, 79-83.
- Gökmen, S. (2007), *Genel Ekoloji*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
- Günay, S. (2007), *Türkiye'de Ekolojik Fındık Tarımının Başlaması ve Etkileri Üzerine Bir Örnek: Çamlıca Köyü (Samsun)*. Ekoloji, 16 (63): 7-15
- Hall, C. M. ve Wilson, S. (2009), *Scoping Paper: Local food, Tourism and Sustainability*. 7 Temmuz 2010, <http://canterbury-nz.academia.edu/CmichaelHall/Papers/10213/Scoping-Paper--Local-food--Tourism-andSustainability>.
- Lampkin, N. (1990), *Organic Farming*. Ipswich: Farming Press.
- Öztopcu, A. ve Akar, M. (2019), *Eko-Gastronomi Ve Sürdürülebilir Bölgesel Kalkınma*. International Social Mentality And Researcher Thinkers Journal, 5(24): 1432-1443

- Pehlivan, T. (2021), Yeşil Nesil Restoranlar' da Ekolojik Yaklaşımlar. Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt 1. Gece Kitaplığı. Ankara
- Pehlivan, T. ve Yavaş, G. (2021), Ekonomik ve Ekolojik Bakış Açısıyla Ekmek İsrافی ve Çözüm Önerileri. Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt 2. Gece Kitaplığı. Ankara
- Perullo, N. (ed) (2018), University of Gastronomic Sciences Pollenzo Manifesto. İtalya
- Samancı, Ö. (2020), Gastronomi: Disiplinler Arası Bir Buluşma. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 31 (1): 92 - 95
- Sarışık, M. ve Özbay, G. (2015), Gastronomi Turizmi Üzerine Bir Literatür İncelemesi. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 26 (2): 264 - 278
- Scarpato, R. (2002), Sustainable Gastronomy as a Tourist Products. Tourism and Gastronomy içinde (132-152). London-New York: Routledge.
- USDA, (1980), Report and Recommendations on Organic Farming. Washington, D.C.: USDA.
- Yılmaz, H. ve Ekincek, S. (2016), Bir İletişim Biçimi Olarak Gastronomi. Yılmaz, H. (Ed.). Gurmeler ve İletişim içinde (s. 115-138). Detay Yayıncılık, Ankara
- Yurtseven, R.H. ve Kaya, O. (2010), Eko-Gastronomi ve Sürdürülebilirlik. Çolakoğlu, O. E. (Ed.). 11. Ulusal Turizm Kongresi Kitabı, Detay Yayınları, Ankara



## Ekogastronomi’de Güncel Konular

### 2.1. Sürdürülebilir Gıda Sistemi (SGS)

1994 yılında Oslo Sempozyumu’nda sürdürülebilir tüketimin tanımı; “insanların ihtiyaçlarını karşılamak ve yaşam kalitesini artırmak için kaynaklar kullanılırken gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye atmamak amacıyla, hayat boyunca, toksik maddelerin, doğal kaynakların, atık ve kirleticili emisyonların kullanımını en aza indirmek” şeklinde yapılmıştır (Borgström, vd., 2016; akt. Bulut, vd., 2019). Sürdürülebilir gıda sistemi (SGS) ise, beslenme ve gıda güvenliğini çevresel, sosyal ve iktisadi bir tabanda birleştirerek gelecek nesillerin beslenmesi ve gıda güvenliğine zarar vermemek şeklinde tanımlanabilir. Bundan dolayı, yarının gıda güvenliği ve beslenmesini güvence altına almayan hiçbir gıda sistemi sürdürülebilir kabul edilmemektedir (Oral, 2015). Bu bağlamda Eko-gastronomi; yiyeceğin meydana gelmesi ve tüketime sunulmasındaki tüm aşamalarda çevresel kaygıları göz önünde bulunduran üretim ve yemek yeme biçimlerini (Nilsson, 2013: 190; akt. Öztopcu ve Akar, 2019) desteklemesi yönü ile sürdürülebilir gastronomi faaliyeti olarak kabul edilmektedir.

Son yıllarda yiyecek-içeceklerin yalnızca besin kaynağı olarak değil, aynı anda kültürel referans, turizm unsuru ve bölgesel kalkınma aracı haline geldiği gözlemlenmektedir. Herhangi bir bölgede üretilen yerel ürünler ile bunların üretim teknikleri ve ürünün yöresel

sunum şekli sayesinde o bölgede güçlü turizm hareketliliği oluşabilmektedir. Yiyecek ve içeceklerin yöre halkı ya da bölgedeki işletmeler tarafından yöreye özgü bir şekilde sunulması, destinasyonun (gezilecek yer) turistler tarafından diğer destinasyonlardan farklı olarak algılanmasına sebep olabilmektedir. Bu nedenle gastronomi- nin destinasyon markasının oluşum aşamasında farklılık oluşturarak kolaylık sağladığı söylenebilir (Kılıç vd. 2016: 142). Bu bağlamda işletmeler alışlagelmiş uygulamalardan uzaklaşarak bazı yeni nesil uygulamalara yönelmiştir. Oluşan yeni uygulamalarda kapsam; piyasa sunulan ürünün hammadde halinde elde edilmiş veya tercih edilmiş şekliyle itibaren başlayarak hammaddenin ticari bir ürüne dönüşene kadar geçirdiği her aşamada kullanılan girdilerin seçiminden başlayarak girdi ve nihai ürün bazında yerel olanın tercih edilmesi, israfın önlenmesi, atık oluşumunun en aza indirilmesi ve atık değerlendirmesi gibi konuları kapsamaktadır (Pehlivan, 2021).

Eylül 2015 tarihinde gerçekleştirilen “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” kabul edilmiştir. Gastronomi eğitimi veren yurt içi ve yurt dışı eğitim kurumlarının özellikle bu hedefler kapsamında faaliyet gösterecek uygulamalar yapmak ve eğitimler vermek gibi bir sorumluluğu vardır. Bahsi geçen hedefler dâhilinde Gastronomi alanı ile ilgili olan bazı başlıklar ve yapılabilecek uygulamalar şöyle sıralanabilir;

1. Açlığa son vermek: Sürdürülebilir gıda sistemlerinin oluşturulması, israfın önlenmesi, tarımsal faaliyetlerde sürdürülebilirlik göz önünde bulundurularak faaliyet göstermek
2. Yoksulluğa son vermek: Gıda paylaşımı arttırabilecek ve israfını önleyecek çalışmalar yapmak
3. Sağlıklı bireyler: Sağlıklı gıda üretimi ile sağlığın korunmasını sağlamak
4. Nitelikli eğitim: Nitelikli akademik personel eğitimlerinin kurum içi gerçekleştirilmesi ve öğrenciler ile nitelikli bilginin teorik/uygulamalı biçimde paylaşımının gerçekleştirilmesi
5. Erişilebilir ve temiz enerji: Doğal enerji sistemlerinin gastronomi faaliyetlerindeki önemini anlamak ve bu unsurlardan yeterince faydalanmaya çalışmak

6. İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme: Bu konuda yerel üreticilerden ürün temini ile ekonomik büyümeye katkı sağlamak, etik değerlere uygun insana yakışır bir iş alanı olması nedeniyle ekogastronomi faaliyetlerini desteklemek, yaygınlaştırmak
7. Eşitsizliklerin azaltılması: Sosyo-ekonomik boyutuyla gastronomi faaliyetleri gerçekleştirmek
8. Sürdürülebilir şehir ve yaşam: Şehirlerde ekolojik restoranların ve kırsal alanlarda ekogastronomi bakış açısıyla hareket eden bazı işletmelerin sürdürülebilir yaşama katkı sağlaması üzerine akademik çalışmalar yapmak
9. Sorumlu tüketim ve üretim: Sürdürülebilir gastronomi faaliyetleri ile ekonomik, ekolojik ve insani bakış açısının işletmelerde kullanılmasına yönelik eğitimler verilmesi
10. Suda ve karada yaşam: Ekosistemi koruyacak biyoçeşitliliğe (canlı türü çeşitliliğine) saygı gösteren anlayış için ekogastronomi eğitimlerinin öğrencilere sağlanması, farkındalık oluşturulması

## **2.2. Sürdürülebilir Gıda için Dünyada Uygulanan Teknolojik Uygulamalar (App'ler)**

Sürdürülebilirlik bilinci oluşturulması aşamasında Çavuş (2021), teknoloji sayesinde israfın azaltılması ve önlenmesinde dijital uygulamaların aldığı rolü değerlendirmiştir. Çalışmada, temel amaçları gıda israfını önlemek, açlıkla mücadele etmek olan ve kullanıcıların hizmetine sunulan farklı yöntemlere sahip 23 uygulamanın içerik analizi yapılmıştır. Elde edilen verilere göre uygulamaların çoğu ABD, Avrupa gibi gelişmiş ülkelerde faaliyet göstermektedir. Bu uygulamaların, gelişmiş ülkelerde özellikle evsel gıda atığının azaltılmasında etkili olduğu ve gelecekte gıda israfını engelleme veya açlık ile mücadelede etkin rol oynayacağı düşünülmektedir. Uygulamaların adı, amacı, kurucuları, kuruluş tarihi ve yeri ve ulaşılabilecekleri web adres bilgileri Tablo 2.1'de verilmiştir:



*Tablo 2.1 Dünya genelinde gıda israfını azaltmaya yönelik popüler App'ler Çavuş (2021)*

App Adı	Amacı	Kurucuları	Kuruluş Yeri ve Tarihi	Web Sitesi
<b>Olio</b>	Ellerindeki fazla gıdayı bağışlamak isteyenler ile o gıdayı kullanmak isteyenleri bir araya getirmek	Saasha Celestial-One ve Tessa Clarke.	Londra, İngiltere 2015	<a href="https://oliooex.com/">https://oliooex.com/</a>
<b>Pareup</b>	Restoran ve kafelerdeki yiyecekleri daha atık olmadan uygulama üzerinden tüketici ile buluşturmak	Margaret Tung, Jason Chen ve Anuj Jhunjhunwala.	New York, Amerika 2014	<a href="https://nationswell.com/pareup-app-sell-food-before-it-is-thrown-away/">https://nationswell.com/pareup-app-sell-food-before-it-is-thrown-away/</a>
<b>Share the Meal</b>	Dünyadaki açlık ile mücadele için maddi bağış toplamak	Birleşmiş Milletler Dünya Gıda Programı	Berlin, Almanya 2015	<a href="https://sharethemeal.org/en/">https://sharethemeal.org/en/</a>
<b>Food For All</b>	İşletmelerde gün sonunda çöpe atılacak gıdaları, indirim uygulayarak tüketiciye ulaştırmak	David R. Sanchez, Victor Carreno, Jullen Wong, Sabine Valence	Amerika 2018	<a href="https://foodforall.com/">https://foodforall.com/</a>
<b>Foodcloud</b>	İrlanda'da 2030'a kadar yapılan gıda israfı miktarının yarı yarıya düşürülmesi	Iseult Ward, Gillian Whittall	Tallaght, Dublin 2013	<a href="https://foodcloud/">https://foodcloud/</a>
<b>Leftover Swap</b>	İnsanları yiyeceklerini paylaşmaya teşvik ederek israfı azaltmak	Dan Newman	Seattle, Amerika 2013	<a href="https://leftoverswap.com/">https://leftoverswap.com/</a>
<b>Food Cowboy</b>	Teknoloji ile sağlıklı pazarlanamayan yiyeceklerin en yüksek kullanımını teşvik etmek	Roger Gordon	Bethesda, Amerika 2013	<a href="https://www.foodcowboy.com/">https://www.foodcowboy.com/</a>

App Adı	Amacı	Kurucuları	Kuruluş Yeri ve Tarihi	Web Sitesi
<b>Luse</b>	İşletmelerdeki fazla olan ve çöpe atılacak yiyecekleri müşteri ile buluşturmak.	Uğurcan Erik	Ordu, Türkiye 2018	<a href="https://www.luseyemek.com/">https://www.luseyemek.com/</a>
<b>City Harvest</b>	İhtiyacı olan kitleye gıda yardımları yaparak gıda israfını engellemek	Helen ver-Duin Palit, Harley Brooke-Hitching, Peter Schmidt	New York, Amerika 1982	<a href="https://www.cityharvest.org/">https://www.cityharvest.org/</a>
<b>Plan Zheroes</b>	Çevrimiçi harita sistemini kullanarak gıda atığı üreten firmalar ile atıkları değerlendirebilecek kurumları bir araya getirmek	Chris Wilkie	Londra, İngiltere 2011	<a href="https://planzheroes.org/#!/">https://planzheroes.org/#!/</a>
<b>Too Good To Go</b>	Avrupa ülkelerinde, müşterilere satılmamış fazla yiyecekleri olan restoranlarla ihtiyaç sahiplerini buluşturmak	Brian Christensen, Thomas Bjørn Momsen, Stian Olesen, Klaus Bagge Pedersen, Adam Sigbrant	Danimarka 2015	<a href="https://toogoodto-go.org/en">https://toogoodto-go.org/en</a>
<b>Zomato Feeding India</b>	Hindistan'daki yetersiz hizmet alan insanlar için yardım ve müdahale tasarlamak	Ankit Kawatra, Srishti Jain	Hindistan 2014	<a href="https://www.feedingindia.org/">https://www.feedingindia.org/</a>
<b>The Twiga Foods</b>	Verimli, adil, şeffaf ve resmi bir pazar için organize edilmiş bir platform aracılığıyla güvenli pazar oluşturmak.	Peter Njonjo	Kenya 2014	<a href="https://twiga.com/">https://twiga.com/</a>

App Adı	Amacı	Kurucuları	Kuruluş Yeri ve Tarihi	Web Sitesi
<b>Transfer-nation</b>	Dokunulmamış fazla yiyecekleri kullanıcılardan alarak ihtiyaç duyan doğru insanlara ulaşmasını sağlamak.	Maddie Metzger, Doh Byun, Matt Fraysier	New York, Amerika 2014	<a href="https://transfarnation.org/">https://transfarnation.org/</a>
<b>Food Rescue Us</b>	Gıda bağışçılarını açlık yardımı kuruluşlarıyla buluşturarak gıda güvensizliğiyle mücadele etme	Jeff Schacher, Kevin Mullins	Stamford, Amerika 2011	<a href="https://foodrescue.us/">https://foodrescue.us/</a>
<b>Food Rescue Hero</b>	Gıda güvencesi olmayan kişilere hizmet veren kâr amacı gütmeyen kuruluşlarla ihtiyaç sahiplerini buluşturmak	Victoria Della Roca, Leah Lizarondo	Pittsburgh, Pensilvanya 2016	<a href="https://www.foodrescuehero.org/">https://www.foodrescuehero.org/</a>
<b>Food-Fully</b>	Evsel gıda israfını ortadan kaldırmak için besinlerle dolu bir yazılım ve donanım geliştirmek	Brianna McGuire, Justin Woodjack	Davis, Kaliforniya 2016	<a href="https://www.f6s.com/food-fully">https://www.f6s.com/food-fully</a>
<b>GoMkt</b>	Satılmamış yiyecekleri olan restoranlar ile indirim arayan müşterileri bir araya getirerek potansiyel yiyecek israfını azaltmak	Matt Holtzman	New York, Amerika 2017	<a href="https://www.gomkt.com/">https://www.gomkt.com/</a>
<b>Goodr</b>	İşletmelerden fazla yiyecekleri alıp kar amacı gütmeyen kuruluşlara teslim ederek işletmelerin yiyecek toplama planlamasına yardımcı olmak	Jasmine Crowe	Amerika 2019	<a href="https://www.go-odr.co/">https://www.go-odr.co/</a>

App Adı	Amacı	Kurucuları	Kuruluş Yeri ve Tarihi	Web Sitesi
<b>Impact-vision</b>	Şeffaf bir gıda sistemi sunmak için gıda atığı ve gıda güvenliği konularını birleştirmek ve gıdanın kalitesini değerlendirip müşterilerle paylaşmak	Abi Ramanan,	San Francisco, Kaliforniya 2015	<a href="https://impactvi.com/">https://impactvi.com/</a>
<b>Nofoo d wasted</b>	Marketlerdeki son kullanma tarihi yaklaşan indirimli ürünleri müşterilere haber verip talebi artırarak israfı azaltmaya çalışmak	August de Vocht	Hertogenbosch, Hollanda 2014	<a href="http://www.nofoodwasted.com/">http://www.nofoodwasted.com/</a>
<b>No Food Waste</b>	Hindistan'daki artık gıda bağışlarını kolaylaştırmak için Hindistan'da bulunan açlık noktalarına ilişkin verileri toplamak	Padmanaban Gopalan, Dinesh Manickam, Sudhakar Mohan	Coimbatore, Hindistan 2014	<a href="https://nofoodwaste.org/">https://nofoodwaste.org/</a>
<b>Yo No Desper-dico</b>	İspanya'da çığ ve/veya pişmiş gıda takasını teşvik etmek	Prosalus Derneği	Madrid, İspanya 2015	<a href="https://yonodesperdicio.org/?locale=es">https://yonodesperdicio.org/?locale=es</a>

Tablo 2.1'de verilen bilgilere göre gıda israfına engel olmak amacıyla farklı ülkelerde faaliyette olan 23 önemli uygulama (App) vardır. Sürdürülebilir gıda için kullanılan uygulamaların en fazla Amerika Birleşik Devletleri'nde (10 App) olduğu görülmektedir. Amerika'nın ardından en fazla uygulamanın kullanıldığı ülkeler İngiltere, Almanya, İrlanda, Danimarka, Hollanda, İspanya; Kenya ve Hindistan'dır.

### 2.3. Gıda Bankacılığı

Gıda israfını önlemeye yönelik gerçekleştirilen uygulamalardan biri de gıda bankacılığı sistemidir. Gıda bankası genel tabirle; bağışlanan ya da üretim fazlası olup sağlığa uygun ve tüketilebilir özelliğe sahip her türlü gıdayı tedarik eden, uygun şartlarda muhafaza edip bu gıdaları aracı olmadan ya da yardım kuruluşları aracılığıyla doğal afetlerden etkilenen ya da yoksul durumda olan ihtiyaç sahibi kişilere ulaştıran, bunu yaparken kâr amacı gütmeyen dernek, vakıf gibi kuruluşların faaliyet gösterdiği organizasyonlar olarak ifade edilebilmektedir (Güneş ve Keskin, 2017; akt. Demirbaş, 2018). Bu sistem, gıda kayıplarını azaltmaya yönelik küresel boyutta uygulanmaktadır (Demirbaş, 2018).

Gıda bankacılığı sistemi dünyada ilk olarak ABD’de ortaya çıkmıştır (Durna, 2020). Amerika’yı Beslemek isimli sivil toplum kuruluşu tarafından yapılan bir çalışmaya göre; ABD’de her yıl 218 milyar ABD Doları değerinde gıda israf edilmektedir. Bu israfın, %16’sı çiftliklerde, %2’si üreticilerde, %40’ı gıda satıcılarında ve %43’ü evlerde gerçekleşmektedir (Feeding America, 2019b; akt: Durna, 2020). Yine başka bir çalışmada, ABD’de satışa sunulan gıdaların yaklaşık %30-40’ının israf edildiği (Gunders, 2012; akt: Durna, 2020) israf edilen gıdaların %95 oranında çöpe atıldığı ve çöpe atılan gıda atıklarının şehir katı atık miktarının %21’ini oluşturduğu ortaya çıkmıştır. Yalnızca 2014 yılında ABD’de 38 milyon ton gıda israf edilmiş, bu miktarın ise yalnızca %5’i kompost haline getirilebilmiştir. Diğer taraftan bozulan gıda atıkları sera gazı oluşumuna neden olarak küresel ısınmaya katkıda bulunmaktadır. ABD’de gıda israfının %15 oranında azaltılması durumunda 25 Milyon Amerikalının açlık sorununun giderilebileceği düşünülmektedir (HSPH, 2019; akt: Durna, 2020). Sosyal politikanın zayıf olduğu ABD’de gıda bankaları sivil toplum kuruluşlarının sosyal politika uygulamalarına destek vermesi açısından başarılı bir örnektir. Özellikle 2008 yılında yaşanan ekonomik kriz sonrası yaşanan süreçte, ABD’de artan gelir dağılımı bozukluğu toplumda özellikle alt gelir grubunda yer alan kişilerin gıdaya erişimini güçleştirmiştir. Bu durum toplumun özellikle dışlanmış kesimlerinde açlık tehlikesini

beraberinde getirmiştir. Bu nedenle gıda bankası sayısı zaman içinde artmıştır. ABD'de gıda bankacılığı önemli ölçüde sivil toplum eliyle yürütülmektedir. Bu kapsamda ABD'de Just Food adlı gıda bankasının gerçekleştirdiği bazı faaliyetler şu şekildedir (Durna, 2020);

- Gıda maddelerin büyük bir kısmı market ve restoranlardan bağış olarak toplamaktadır. Ayrıca gıda bankası çevresinde bulunan çiftliklerden, bahçesi bulunan ibadethanelerden, tüzel kişilerden ve şahıslardan da bağış alınmaktadır.
- Bu bağışlar haftanın belirli günlerinde Just Food'un kendi aracıyla toplanmaktadır.
- Getirilen bağışlar öncelikle cinsine göre ayrı ayrı tartılarak kayıt altına alınmaktadır. Daha sonra bağışlanan gıdaların çeşitlerini gösteren alındı makbuzu düzenlenerek bağışçıya verilmektedir.
- Bağışçı kişi ve kurumlar bu belgeyi çeşitli vergi teşviklerinden yararlanmak için kullanabilmektedirler.
- Bu bağışlar, kurumda çalışan gönüllülerce çeşitlerine ve durumlarına göre tasnif edilmektedir.
- Tasnif edilen ürünlerden insan tüketimine uygun olmayanlar ayrılarak yörede faaliyet gösteren hayvan çiftliklerine verilmektedir.
- Bunların yanı sıra Just Food, yemek hazırlama, doğru beslenme kursu gibi eğitimler organize etmekte böylece ihtiyaç sahiplerine doğru beslenme alışkanlığı kazandırmaya çalışmaktadır. Bu kapsamda, ihtiyaç sahiplerine düşük maliyetli sağlıklı yemekler hazırlayabilmeleri için mutfak eşyaları da temin edilmektedir.
- İhtiyaç sahiplerinden kendi sebze ve meyvesini yetiştirmek isteyen kişilere kuruluşun müştemilatı içinde yer alan arazide alan tahsis edilerek burada domates, biber, lahana, patates, nane, çilek vb. gibi bitkilerin yetiştirilmesine imkân sağlanmaktadır (Just Food, 2017).

- Söz konusu kuruluş, tüm bu faaliyetlerini biri sosyal hizmet uzmanı olmak üzere 6 kadrolu personel, gönüllülerle gerçekleştirmektedir.
- Just Food, 2016 yılında yaklaşık 13.000 kişiye gıda bankacılığı hizmeti sunmuştur (Just Food, 2016). 2017 yılında ise hizmet alan kişi sayısı bir önceki yıla göre %15 artmıştır.

İlk olarak Türkiye’de gıda bankacılığı sistemi 2000 senesinin başlarından itibaren dernekler tarafından kurulmuştur. Bu sistemi destekleyen yasal mevzuat ile kar amacı gütmeyen sosyal amaçlı dernek, vakıf ve belediyeler vasıtasıyla Türkiye’de gıda bankalarının sayıları çoğalmıştır. Bugün mevcut gıda bankaları aracılığıyla gıda maddelerinin ihtiyaç sahiplerine düzenli ve sağlıklı bir biçimde ulaştırılması sağlanmaktadır (Demirbaş, 2018).

ABD’de gıda bankacılığına yönelik vergi teşvikleri Türkiye uygulamasına göre farklılıklar içermektedir. Gıda bankalarının da içinde bulunduğu hayır kurumlarına yapılan bağışlar vergi hesaplanmasında indirilebilir giderler olarak kabul edilmektedir. Standart vergi indirimi papa bağışı ile gerçekleşir. Gıda, ev eşyaları, kıyafet ve taşıtların bağışlanması durumunda ise bağışlanan ürünün gerçeğe uygun piyasa değerleri göz önünde bulundurularak indirilebilir vergi tutarı olarak değerlendirilir. Bu bağışların gerekli evraklarla desteklenerek tek tek ifade edilmesi gerekmektedir (Öğüz ve Akarçay, 2015; akt: Durna, 2020). Şirket çeşidine bağlı olarak yapılan bu vergi indirimi, şirketlerin vergiye esas gelirinin %30’u ile sınırlanmıştır (Food Waste, 2019; akt: Durna, 2020).

## 2.4. Permakültür ve Ekoköy

Sürdürülebilir ilkelerle meydana getirilen bir diğer uygulama permakültürdür. Permakültür sürdürülebilir insan yerleşimlerini tasarlamaktadır. Kelime anlamı olarak “Kalıcı kültür” ile “kalıcı tarım” kelimelerinin kısaltması olan “Permaculture” kelimelerinin birleşimi ile oluşturulmuştur. Bu kavram iki Avustralyalı tarafından meydana getirilmiştir. Bu kişilerden ilki Permaculture: A Designer’s Manual yazarı Bill Mollison diğeri ise David Holmgren’dir.

Ekolojik bahçeler; permakültürün savunduğu bir kentsel bahçecilik kavramıdır.

Ekolojik bahçelerde karşılaşılabilecek üretimler; tüketilebilir peyzaj bitkilerini, yaban hayatının dâhil olduğu bahçeleri, konvansiyonel sebze ve çiçek bostanlarının en iyi özelliklerini bir araya getirmekle kalmayıp bu bahçecilik tarzlarını birbirine eklemektedir. Bu şekilde oluşan bütün, bütünü meydana getiren her bir parçanın toplamından daha büyüktür. Her birinin eşsiz bir karakteri ve özü olan ekolojik bahçeler canlı varlıklardır (Hemenway, 2018: 15-16) ve ekosistemde yer alan tüm unsurlarla iletişim içindedir.

Bu bahçeler ekolojik tasarım-permakültür gibi göreceli olarak yeni kavramlar üzerine kurulmuş olsalar dahi restorasyon ekolojistleri, yerli halklar, yenilikçi peyzaj tasarımcıları ve organik çiftçiler tarafından da kullanılmaktadır. Permakültür bahçeleri; düşük çevresel etki, yüksek verim, kurulumdan sonra az bakım ihtiyacı ve estetiğin birleşimini harmanlamaktadır. Permakültür bahçeleri, hem insanlara hem de doğanın geri kalanına fayda sağlayacak arka bahçe ekosistemlerini anlamak, tasarlamak ve kurmak için gerekli imkânları insanlara sunmaktadır (Hemenway, 2018: 15-16).

Permakültür ilkeleri ile tasarlanmış evler ve işletmeler balkon, çatı veya bahçelerinde doğaya ve ekosisteme duyarlı biçimde sürdürülebilir üretim ve tüketim gerçekleştirebilmektedir. Ayrıca ekogastronomi ilkelerini benimseyen işletmelerin arka bahçe üretim alanlarında ya da peyzaj oluşturmada kullanılabilecekleri bir sistem kurmalarında permakültür ilkeleri yardımcı olabilecek bir uygulama olarak kullanılabilir.

Kısaca belirtildiği üzere Permakültür daha çok bireysel uygulamalar içerirken Ekoköy kavramı daha kolektif bir ekolojik uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. Eko köyler, Global Ecovillage Network'ün (GEN) kurulmasıyla beraber 1995 yılından bu yana, eko köy sakinleri için büyük dünya içerisinde daha sürdürülebilir bir yaşamın pratiklerini paylaşma ve yayma amacıyla hareket eden toplulukları ifade etmektedir.



GEN'in kökenine bakılacak olursa Amerika'dan Diana-Robert Gilman ve Danimarka'dan Ross-Hildur Jackson çiftleri tarafından 1991 yılında düzenlenen bir konferansa dayandığı görülür. Konferansta Gilman çifti eko köylerin bir araştırmasını sunmuş ve eko köyleri dünyadaki "insan ölçekli, insan faaliyetlerinin sağlıklı insan gelişimini destekleyen bir yolla doğal dünyayla zararsız bir şekilde bütünleşen ve sonsuz bir geleceğe kadar başarıyla devam edebilen çok özellikli yerleşimler" olarak tanımlamışlardır. "Sürdürülebilir bir yaşam şeklinin var olabileceği tezinin temelleri de bu şekilde atılmıştır. Sürdürülebilirlikle alakalı popüler yaklaşımlardan biri 3 ayaklı tabure yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre toplum, ekonomi ve ekoloji taburenin ayakta ve dengede durmasını sağlayan 3 ayak olarak görülmektedir. Bu yaklaşım doğal ekosistemleri, geçim kaynaklarını ve insan ilişkilerini sürdürmeyi amaçlamaktadır. Bir eko köyün ekonomik açıdan hedefi sonlu ekosistemler içinde bireyin mümkün olan en iyi biçimde yaşamasını desteklemektir. Bununla beraber, eko-köylerin temel düşüncesi geçmişin köylerine geri dönmek değil; aksine köy modelinden yararlanırken aynı zamanda ulusal ve küresel ölçeklerde kendine yeten gıda sistemleri oluşturmaktır. İşte 21. yüzyılda kentsel yaşamda da hayata adapte edilebilecek bir yaşam modeli için ilke "ekolojik dengeye zarar vermeden, sürdürülebilir ekonomiler kurmanın gerektiği" gerçeğidir (Litfin, 2017; akt. Pehlivan ve Yavaş, 2021).

## **2.5. Yurt İçi ve Yurt Dışında Ekogastronomi Kapsamlı Eğitimler**

### **2.5.1. Okul Öncesi Dönemde Ekolojik Yaklaşımlı Eğitim: Reggio Emilia**

Geçmişten bu yana insan yaşamının en temel gereksinimlerinden biri olma özelliğini koruyan beslenmenin sürdürülebilirliğinin sağlanması birçok bilim alanıyla yakın ilişkisi bulunan bir konudur. Fakat bu alanlarda gerçekleştirilen uygulamaların işletilmesi ve sürdürülebilmesinde en önemli yeri çevre bilincinin aşılması oluşturmaktadır.

Hussein ve Cankul (2010) çalışmalarında, 225 öğrencinin çevreye duyarlı “yeşil ürün” satın alma davranışlarını araştırmıştır. Sonuç olarak, öğrencilerin yeşil satın alma davranışı ile öğrencilerin ebeveyn meslekleri arasında ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin büyük bir kısmında çevrenin zarara uğraması ile ilgili endişeler olmasına rağmen ürün satın alma tutumunda bu endişeleri gidermeye yönelik herhangi bir değişiklik yapmadıkları gözlemlenmiştir.

Bayazıt Hayta (2009)’nın “Sürdürülebilir Tüketim Davranışının Kazanılmasında Tüketici Eğitiminin Rolü” isimli araştırmasına göre, son zamanlarda teknolojinin gelişmesi, satın alma gücündeki artış insanların ihtiyaçlarının dışında ürün almalarına neden olmuş ve kıt kaynaklara sahip olmak, çevreye verilen zararlar sürdürülebilir tüketim davranışının topluma kazandırılmasını gerekli kılmıştır. Bu bağlamda eğitim rolü büyüktür. Özellikle erken çocukluk döneminden başlayarak yaşamın her döneminde bu konuda eğitimin verilmesi gerekmektedir. Örgün öğretim, okul öncesi dönemin tamamlayıcısı olarak kabul edilerek okul öncesinde kazandırılan bilincin sürdürülmesine destek görevi görmektedir. Yaygın eğitim kurumları da örgün eğitime destek vermeli, konunun önemi kitle iletişim araçları tarafından da desteklenerek sürdürülebilirlik olmalıdır. Tüketici eğitimi aracılığıyla kaynakları doğru kullanabilen, mal ve hizmetlerden kendine veya ihtiyacına uygun olanları seçebilen, doğaya ve çevreye karşı sorumluluklarının bilincinde olan, mal ve hizmetlerin statü göstergesi olmayıp ihtiyaç karşılama araçları olduğunun bilincinde ve farkındalığı yüksek bireyler-toplumların oluşturulması hedeflenmelidir.

Çevre bilincinin oluşturulmasında tıpkı diğer toplumsal ve etik kuralların kişi tarafında benimsenmesinde olduğu gibi aileden başlayarak eğitimin ileriki yaşlara kadar taşınması ve benimsetilmesi gerekmektedir. İşte bu gerçekten yola çıkarak bazı ülkeler bu konudaki eğitimleri eğitim-öğretimin çeşitli aşamalarına yaymaktadır.

Gelişim psikolojisi alanında yapılan araştırmalar, çocukluk döneminde kazanılmış olan bilinçlenmenin ileriki yaş dönemlerini de

etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle çevre bilincinin kazandırılmasında okul öncesi dönem oldukça büyük bir öneme sahiptir. Yapılan çalışmalar bu kritik dönemde çocuklara ekolojik bilincin nasıl kazandırılabileceğinin üzerine yoğunlaşmıştır. Elde edilen sonuçlar genel olarak 2 grupta özetlenebilmektedir. Bunlardan ilki çocuğun kendisini doğanın parçası olarak görmesini sağlayan ekolojik benlik bilincinin kazandırılması ile ekolojik bilincin içselleştirilmesinin sağlanabileceği; diğeri ise ekolojik bilincin çocuğa doğal mekanlarda oyun eylemi ile deneyimlenerek verilebileceği şeklindedir (Çukur ve Özgüner, 2008) Yurtdışında Reggio Emilia olarak adlandırılan yaklaşım ile küçük yaşlardaki çocuklarda ekolojik farkındalık oluşturulmaktadır (Pehlivan, 2021).

İtalya'da Reggio anaokullarında çalışmış bir öğretmenin uygulama deneyimlerini anlatan bu kitapta konuya ilişkin birçok detay ve görseller paylaşılmıştır (Şekil 1).



*Resim 2.1 Reggio Emilia yönteminin açıklandığı önemli bir kaynak kitap*

Reggio Emilia eğitim yöntemi okul öncesi bir eğitim programı olup ilk olarak uygulandığı yer olan İtalya'nın Reggio Emilia kasabasıdır. Reggio Emilia yönteminin temelleri ve bazı özellikleri şöyledir:

- Çocuk bu eğitimin başkahramanlarından biridir. Çocuğun zengin ve güçlü yetenekleri eğitim sürecinde baskın olan merak ve ilgisi sayesinde etkin role sahiptir. Eğitim esnasında çocukların merak duygusuna hitap eden doğa gezileri ve çeşitli aktiviteler oluşturularak ziyaretler esnasında çocukların ilgi gösterdikleri alanlarda faaliyetler göstermeleri, çevreyi ve çevreyi oluşturan tüm elemanları etkin bir biçimde içselleştirmeleri sağlanmış olunur.
- Çocuk iş birliğine açıktır. Bu işbirliği gerçekleşirken çocuğun ailesiyle, öğretmenleriyle, arkadaşlarıyla, doğal yaşam ile iletişime geçmesi sağlanır. Küçük gruplar iş birliği halinde projeler oluşturur. Proje fikri doğal bir biçimde çevre ziyaretleri esnasında çocuklar tarafından ortaya atılır ve aile, öğretmenler gibi yetişkinler tarafından desteklenir. Böylelikle çocuğun kendisinin akranlar, yetişkinler, yeryüzündeki sembol veya nesnelere iletişim halinde olduğu fikrinin çocukta oluşması sağlanır. Böylece çocuk kendini ancak toplum ve çevre ile birlikte tamamlayarak gerçekleştirebildiğini görür. Çocuk çevre (canlı ve cansız varlıklar) ve toplumun bir parçası olduğunu ve kendisinin bu bütün ile birlikte sağlıklı bir hayat sürebileceğini anlar.
- Çocuk iletişim kurar. Çocuğun merak ettiği, ifade etmek istediği, bildikleri, anladıkları, sorguladıkları şeyleri ifade ederken resim, müzik vb. alanlardan özgün bir biçimde faydalanmasına olanak sağlanır. Burada görsel sanatlar konusunda eğitim almış bir öğretmen kendilerine eşlik eder.
- Çevre üçüncü öğretmen görevi üstlenir. Okulun her köşesi ve okulun çevresindeki kullanılan her alanın öğretimde özel bir yeri ve önemi vardır. Öğretimin gerçekleştirileceği okulun doğal bir koruluk içinde olması, varsa bölgede yer alan akarsuya yakın olması gibi konular eğitimin kalitesini doğrudan etkilemektedir.

- Öğretmen bu sistemde çocuklara bir arkadaş, besleyici bir kaynak ve rehber görevi üstlenir. Projelerin temalarının keşfi, uzun ya da kısa projelerin gerçekleştirilme aşamalarında problemlerin keşfi ve çözüm bulunmasında öğretmenler rehberlik yapmaktadır. Öğretmen çocukların çalışmalarının ortaya çıkış ve nasıl planlanıp yürütüleceği gibi aşamalarda soru sorarak çocukları dinler ve öğrencilerini yakından gözlemler. Öğretmenin soru sorma amacı çocukların hipotezlerini ve çözüm yollarını keşfetmek ve öğrenmeleri için fırsat oluşturmaktır.
- Bu sistemde öğretmenler ve öğrenciler birer araştırmacıdır. Öğrenciler doğayı keşfederek, projeler hazırlayarak aktif biçimde merak eden, çözüm arayan, çözüm bularak öğrenen araştırmacılarıdır. Öğretmenler ise öğrencilerin gelişimini izleyen ve destekleyen okul çalışanları ve ailelerle güçlü bir iletişim içinde bulunan araştırmacılarıdır. Bu okullarda pedagoğlar da görev alarak öğrenci gelişimleri konusunda öğretmen ve aileleri aktif biçimde destekler.
- Öğretmenler yapılan faaliyetlerin amacı, süreçleri ve çıktılarını kitap, pano gibi alanlarda görünür kılarak evraklarla kayıt alma (dökümantasyon) işlemi gerçekleştirirler. Dökümantasyonun; öğretmenlerin çocukları anlamalarını kolaylaştırmak, öğretmenlerin kendi değerlendirmelerini ve diğer öğretmenler ile bilgi paylaşımını kolaylaştırmak, çocukların kendi projelerine değer verildiğini görmelerini sağlamak, ebeveynlerin çocuklarının süreçlerdeki deneyimlerini fark etmelerini sağlamak gibi önemli işlevleri bulunmaktadır.
- Aile bu sistemde fikir alışverişinde ve çocuğun okuldaki mutluluğunun sağlanması ve devam ettirilmesinde oldukça önemli bir rol oynar (Cadwell, 2011).

Reggio Emilia vb. eğitim modelleri örnek alınarak ülkemizde de çevreye saygılı, ekolojik bilince sahip bireyler yetiştirilerek sürdürülebilirliği her alanda içselleştiren ve hayata geçirilebilen bir toplum oluşturulabilir. Bu eğitim metodu ülkemizde bazı okullar-

da verilse dahi İtalya'daki Reggio Emilia yönteminin uygulandığı fiziki alan ile arasında gözlemediğim kadarıyla yetersizlikler bulunmaktadır. Bu durumun çocuklara ekolojik bilinç kazandırılmasında engel teşkil edebileceği düşünülmektedir.

### **2.5.2. Gençlik Döneminde Sürdürülebilir Yaklaşımlı Eğitimler**

Ekolojik bilincin kazandırılmasına yönelik okul öncesi dışındaki yaş gruplarında da eğitimler devam etmektedir. Son yıllarda dünya çapında sürdürülebilirliği sağlayabilecek gastronomi eğitimlerine yönelimler giderek artmaktadır. Bu yöndeki eğitimlerde gastronomi alanında hem teorik hem de pratik bilgiler öğrencilere aktarılmaktadır. Dünya'da sürdürülebilir gastronomi eğitimleri sunan bazı eğitimler aşağıda verilmiştir.

#### **a. Aguste Escoffier Scool and Culinary Arts**

Sürdürülebilir uygulamalara önem veren bir eğitim sunmaktadır. Bu kapsamda öğrencilere sunulan imkanlar şunlardır:

- Çiftlik ve hayvancılık yapan yerel ortaklar ile yerinde öğrenme, üretimin her aşamasını uygulama ve deneyimleme fırsatı
- Yerel zanaatkar ortakları ile yerel ürünlerin yapımını deneyimleme fırsatı
- Farm to Table hafta sonu atölyeleri (mezun ve çevrimiçi öğrenciler için)
- Mevsime bağlı olarak yapılan eğitimler

Hasat, hayvancılık, mandıra, ekim, peynir yapımı, seralar, kompostlama, permakültür vb. (URL 1)



*Resim 2.2 Aguste Escoffier Scool and Culinary Arts'da Farm to Table uygulamaları (URL 1)*

## b. Seattle Central Community College

Seattle Central Community College'de verilen sürdürülebilir eğitimler ve uygulamalar şunlardır:

- Teorik ve uygulamalı eğitim verir, kampüste uygulama serası bulunmaktadır.
- Çiftlik ortakları ile yerinde ekim, hasat, arazi bakım işlemleri, sürdürülebilir tarım teknikleri eğitimi
- Quillisascut Çiftlik Okulu
- Seattle Central College'da Bitki Bilimi Laboratuvarı'nda (sera) yenilebilir bahçecilik dersleri
- Ata tohum ve bitkileri toplamaya, korumaya ve paylaşmaya kendini adanmış, ulusal olarak tanınan bir grup olan Seed Saver Exchange ile ortaklığımız sayesinde, tohumların nasıl büyüdüğünü ve olgunlaştığını keşfetmek
- Seattle Culinary Academy'nin öğrenciler tarafından işletilen restoranlarında ve pastanede, ot tanımlama bilgisi ve yenilebilir ot yemeklerinin yapımı
- Kompost yapımı
- Ekogastronomi eğitimi vermektedir (URL 2).



*Resim 2.3 Seattle Central Community College uygulamaları (URL 3)*

### c. The Culinary Institute of America

The Culinary Institute of America'nın öğrencilere sunduğu bazı eğitim ve uygulamalar şöyledir:

- Uygulama alanı kampüste yer almaktadır.
- Sürdürülebilirlik ve gastronomi konseptine sahip bir eğitim sunmaktadır.
- Eğitim gelişmiş pişirme, gıda ekolojisi, sürdürülebilir gıda sistemleri ve şef-topluluk ilişkileri gibi konuları içerir.
- Greystone bahçelerinde bitkisel ürün ekip yetiştirme faaliyetleri Eğitim alanı CIA Farm olarak geçmektedir.
- Eğitimin kapsamında dünyaca ünlü yiyecek ve şarap üretim bölgesindeki yerel çiftliklerden ve tarlalardan hammadde temini yapılmaktadır. Ayrıca ormanlardan yenilebilir malzemeler elde etme bilgi ve becerisi kazandırmak üzere eğitim verilmektedir.



- Tadımlara ve yemek pişirme demolarına katılırken kaynağından malzemeleri kullanarak menüler geliştirme imkanı sunulmaktadır.
- Yalnızca Gıda İşletmeciliği ve Uygulamalı Gıda Çalışmaları derecesindeki öğrenciler için uygundur. lisans derecesinde yoğunlaştırılmış eğitim verilmektedir (URL 4).



*Resim 2.4 CIA farm to Table (URL 4)*

#### **d.Vermont's Table at Sterling College**

- Vermont's Table, Sürdürülebilir gıda sistemleri üzerine yoğun bir yaz programı sunmaktadır.
- Pratik mutfak deneyimi, sık saha gezileri, sürdürülebilir tarım dersleri ve gıda girişimciliği seminerlerini içermektedir.
- Kurslar 5'er haftalık iki oturum halindedir.
- Bu eğitim programı Program mevcut Sterling College öğrencilerine, diğer kolej ve üniversitelerden öğrencilerine açıktır.
- Sterling College'de EcoGather, ekosistemlerin, toplulukların ve ekonomilerin canlılığını önemseyen işbirlikçi bir öğrenme ağıdır (<https://www.sterlingcollege.edu>).

Gıdanın sürdürülebilirliği için sektördeki çalışanların bilinçli olması ve işletmelerinde bu konuda nasıl faaliyetler gösterebileceklerini öğrenmeleri adına ekolojik temelli eğitimler oldukça önem

taşımaktadır. Bu yönüyle düşündüğümüzde ülkemiz adına yapılması gereken bazı adımlar vardır.

Eğitim ve bilinçlenme bu yolun ilk adımını oluşturmaktadır. Kişinin etrafında yaşadığı topluma, canlı ve cansız çevreye duyarlı olması aslında huzurlu ve mutlu olmasını sağlayan en büyük adımdır. Bu konuda ilk eğitim ailede daha sonra okul öncesi dönemden başlayarak hayatın her döneminde devam etmektedir. Öncelikle aileden başlayarak bu bilincin topluma yayılmasında ilk olarak insan kendini sorumlu hissetmeli, bunun için önüne çıkan maddi ve manevi fırsatları değerlendirmelidir. Ayrıca devlet, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler, sektör çalışanları da bu konuda aktif destek sağlamalıdır. Böylelikle bir araya geldiğimizde etik kurallarda anlayışımıza rağmen bunu uygulayamama sıkıntısından kurtulabiliriz.

## 2.6. Yeşil ve Ekolojik Restoranlar

Günümüzde doğal kaynakların hızla tükenmesi, sonraki nesillere daha yaşanabilir bir çevre bırakma isteği yiyecek-içecek sektörüne de sirayet etmiş ve işletmeleri geleneksel uygulamalardan uzaklaştırarak yeni nesil uygulamalara yöneltmiştir. Restoranlardaki yiyecek hazırlama sürecinin yanı sıra elektrik, su gibi sabit giderlerin ve ortaya çıkan atıkların azaltılması konusunda yeni bakış açıları geliştirilmektedir. Mutfakta üretim sonucu oluşan, işlenmiş ya da işlenmemiş gıda atıkları, işletmeleri ve toplumları hem maddi hem de manevi zarara uğratmasının yanı sıra çevresel kirliliklere de yol açmaktadır (Şahingöz ve Güleç, 2019). Yeşil restoranlar; çevreci bilinçle hareket edip geleneksel üretim tekniklerinin kullanılmasına özen gösteren, yalnızca tüketicilerin daha kaliteli bir hizmet almasını sağlamakla kalmayıp aynı anda işletmenin de tasarruflu bir yönetim anlayışına ulaşmasına zemin hazırlayan yiyecek içecek işletmeleridir. Lorenzini (1994), yeşil restoranları; enerji tasarruflu bir şekilde tasarlanan ve çevre dostu olan yeni veya yeniden yapılan binalar şeklinde betimlemektedir. Yeşil restoranlar; üreticiler, tedarikçiler ve tüketiciler için çevreye karşı daha sorumlu bir şekilde hizmet sunmaktadır (Kurnaz ve Özdoğan, 2017). Pehlivan

(2021), yeşil nesil restoran sisteminin işletilmesinde kullanılan ve/veya kullanılabilir bazı uygulamaları şu şekilde açıklamıştır:

- İşletmenin tasarlanması aşamasında alt yapı uygunluğu, bina yönü, kullanılan yapı malzemesinin türü, pencere sayısı, duvarlarda tercih edilen boya rengi vb. gibi ısı ve ışık tasarrufu sağlayacak çözüm yollarını tespit ve tercih etmek
- İşletmede sürdürülebilir nitelikte yapı malzemelerinin kullanılmasını sağlamak
- Güneş panelleri gibi doğal kaynaklardan temin edilen enerjinin işletmede kullanılmasını sağlamak
- İşletmede cam kırma makinesi gibi geri dönüşüme olanak sağlayan makineler; ampul, musluk ve elektrikli cihazlarda enerji tasarruflu ürün tercihi veya sipariş alma gibi işlemlerde bilgisayarların tercih edilmesi gibi tasarruf sağlayan ekipman ve araç gereçler kullanmak
- İşletme menüsünde olan bitki ve hayvanların nesillerinin tükenme tehlikesini göz önünde bulundurmamak, yasal mevzuata uygun tür ve nitelikte canlı tercih etmek (örn. avlanması yasak olan balık türleri ve izin verilmeyen boyutlarda balıklar, endemik bitki türleri ve mantarlar, nesli tükenen bazı av hayvanları gibi)
- Temizlik, ütü gibi aşamalarda doğal kaynak israfı oluşturması sebebiyle masa örtüsü kullanımından vazgeçmek
- Paketli şeker, plastik su şişesi gibi tek kullanımlık ürünlerden vazgeçmek
- Kâğıdın hammaddesi olan ağaçların kesilmesine engel olmak, gereksiz atık oluşumunun önüne geçmek için Amerikan servisi kâğıtlarının atığının önlenmesi, ıslak mendillerin tek kullanımlık yerine çoklu paket içerisinden alınmasını sağlamak
- İşletmenin yer aldığı bölgeye ait olan hammaddeleri (yöresel ürünleri) menü hazırlanırken tercih etmek, semt pazarları

vb. yerel üreticileri desteklemek ve dışarıdan hammadde getirilmesi sırasında karbon salınımı gibi zararlı etkilere dikkat edilmesi nedeniyle yabancı menşeli ürün tercih etmemek

- İşletmeye alınan her girdinin ekolojik ayak izi konusunda hassas olmak ve buna göre tercihte bulunmak
- Tercihe göre yiyeceğin porsiyonlarının küçültülebilmesi, bitirilemeyen yemeğin paketlenerek tüketiciye verilmesi gibi alternatiflerin müşteriye sunulması
- Miktar ve çeşit nedeniyle gerçekleştirilecek israfın önüne geçilmesi amacıyla turşu, salata gibi yiyeceklerin servisinde açık büfe imkânının sağlanması
- Su servisinin sürahi kullanılarak yapılmasının yanı sıra yıka-ma esnasında meydana gelecek su ve deterjan israfının ön-lenmesi için servis tabağının gereksiz yere değişiminin önü-ne geçilmesi
- İşletmenin gün sonunda artan yiyecekleri kullanılabilme im-kânlarını değerlendirmesi (yurt dışında işletme standardı-na uygun olmaktan çıkan ama tüketilebilir durumdaki bazı hammaddeleri uygun ambalajlamayı yaptıktan sonra ücret-siz olarak tüketiciye sunmak, bazı hayır kurum kuruluşlarına göndermesini sağlamak), tercihen bazı hammaddeleri hay-yan barınaklarına göndermek, meyve/sebze kabukları veya yenilmeye uygun olmayan kısımların kompost yapılması
- Sağlığa zarar vermeyen temizlik ürünleri ve biyo-tarımsal atık ürünleri gibi çevre dostu ürünlerin satın alınması
- Meyve kabuklarını çöpe atmayıp sirke yaparak elde edilen sirkenin temizlikte kullanılması.

Ekolojik restoranlar herhangi bir katkı maddesi kullanılmaksızın üretilen mal ve hizmetleri işletme ve hedef müşteri kitlesinin ihtiyaçlarına göre belirleyip üreten veya satın alan, bu ürünleri farklı teknik ve yöntemlerle işleyip müşterilerine sunan işletmelerdir. Literatürde yapılan araştırmalarda genellikle “ekolojik resto-

ran” ve “yeşil restoran” kavramları birbirinin yerine kullanılmaktadır. Fakat hem yerinde üretim sistemleri hem de hitap ettikleri müşterilerin sunulan bütün ürünlerle alakalı eğitim faaliyetlerini karşılamaları açısından ekolojik restoranların, yeşil restorancılığın tüm ilkelerine mümkün olduğunca bağlı kalan ve dahası bu ilkeleri üretim ve eğitim misyonlarıyla müşterilerine aktaran sürdürülebilir bir misyonları olduğu söylenebilir. Bu tarz işletmeler, çiftlikler ve organik üretim merkezlerinden tedarik sırasında ürünlerin bölgesel olmasına dikkat etmektedirler. Bölgesel (yerel) ürünlerin literatürde ortak görüş niteliğinde olan bir tanımı olmasa da, araştırmacıların yoğun olarak üzerinde durduğu nokta ürünün üretim yeri ile tüketim yeri arasındaki mesafenin nicelik bakımından değeridir. Bu değer çeşitli çalışmalarda 50 km ile 300 km arasında değişmektedir (Smith, MacKinnon, 2009; Lang, 2014; akt. Eren, 2018). Bu çalışmaların meydana geldiği bölgelerin konumuna bakıldığında mesafe değeri ile nüfusun doğru orantılı olduğu görülmektedir. Bu mesafelerin araştırılmasının sebebi ürünlerin nakliye sırasında bölgeye ve çevreye verdikleri zararların en aza indirilmesidir. Yerel ürünlerin organik tarım ve merkezlerden tercih edilmesinin bir diğer nedeni ise ürünlerin mevsimine göre tüketilmesini sağlamaktır (Martinez, 2010; Giovannucci, Barham ve Pirog, 2010; Sharma, Moon, Strohhahn, 2014; akt. Eren, 2018).

## **2.7. Sürdürülebilir Bakış Açısına Sahip Şefler ve Uygulamaları**

Literatürde belirtildiği gibi Kamu ya da özel kurum ve kuruluşların ekolojik bilinç kazandırmada eğitim misyonu olmasının yanında gıda sektöründeki çalışanlara da önemli görevler düşmektedir. Gıda sektöründe yer alan yükseköğretim eğitimi almış şefler ise gastronomlardır. Yılmaz ve Ekincek, (2016)’in bildirişine göre; gastronomların en önemli niteliklerinden biri, araştırmacı yönleriyle toplumda eğitici bir kimliğe sahip olmalarıdır. Gastronomlar, eğitici rolleri sebebiyle gurmelerden ayrılmaktadır. Nitekim gurmeler kendi zevkleri için yemekte ve bilgilerini paylaşmamaktadırlar. Gastronomlar ise bilgilerini toplumla paylaşarak onları bilinçlendirmektedirler.

Günümüzde bazı şefler ekoloji, sürdürülebilirlik gibi konulara ilgi duyarak eko gastronomi faaliyetlerinde bulunmaktadır. Bu yönde çalışmalar yapan şefler eko-şef, yeşil-şef gibi isimlerle anılmaktadır. Gıda ürünlerini yerel olarak tedarik etmek, gıda israfını azaltmak, gıdalara eklenen kimyasalları ortadan kaldırmayı desteklemek için bazıları Michelin derecesine (Dünyanın en iyi şef ve restoranları içerisinde yer alma unvanı) sahip olan sürdürülebilir perspektifli şeflerin ve restoran işletmecilerinin tercihleri gıda endüstrisinde değişime öncülük etmektedir. Bunun için şefler kendi organik bahçesini oluşturma, gıda atıklarından kompost (organik gübre) yapma, bulunduğu lokasyonda yer alan yerel pazarlardan alışveriş yapma, yerel üreticilerden hammadde sağlama gibi uygulamalarda bulunmaktadır. Dünyadaki bazı sürdürülebilir bakışa sahip şeflere ait örnekler aşağıdaki gibidir:

**a.Arthur Potts Dawson:**

Şef Dawson sürdürülebilir gıda uygulamaları için küresel bir kampanyaya liderlik eden ödüllü bir şeftir. Michelin yıldızlı restoranlarda görev yapan şef Arthur Potts Dawson eski patronu Jamie Oliver tarafından “orijinal yeşil şef” olarak adlandırılmaktadır. Yaklaşık 12 senedir sürdürülebilir şeflik konusunda araştırmalar ve faaliyetlerde bulunmaktadır. Bazı faaliyetleri şunlardır:

- Çiftliği çatala getirme taahhüdünden ilk projesi “Acorn House” Yılın Sürdürülebilir Restoranı ve En İyi Yeni Restoran gibi ödüller aldı. Acorn House öncesinde sektör gerçek bir sürdürülebilir restoran görmemişti.
- İkinci konsepti olan ise Water House’da ise tema suyun besin döngüsündeki yerini vurgulamak üzerine kurgulanmıştır. 2006’da açılan bu iki öncü restoranda da sıkı geri dönüşüm uygulamaları, çatı bahçeleri, doğal ışıktan yararlanma, solucan kompostu, yakındaki bir kanaldan su soğutma ve hidroelektrikten enerji üretimine kadar birçok sürdürülebilir faaliyet gerçekleştirilmiştir.

- Şef Dawson tüketiciler için yerel doğal malzemelerin erişilebilirliğini sağlamak adına süpermarket alanına yönelmiş ve 2010 yılında kâr amacı gütmeyen bir sosyal girişim olan etik süpermarket “The People’s Supermarket”i açmıştır. Yerel topluluk tarafından yönetilen işletmede herkese daha fazla gıda güvenliği sağlamak ve süpermarketin tarladan raf-lara gelinceye değin fiyatlandırmadaki artışı gevşetmek için “kentsel toplumu doğrudan kırsal üreticilere bağlamayan bir politika izlendi. Şefin sürdürülebilir yiyecek için hala devam eden bir TV programı bulunmaktadır (URL 5).



Resim 2.5 . Şef Arthur Potts Dawson’ın sürdürülebilir uygulamaları (URL 6, URL 7)

### b.Massimo Bottura:

Osteria Francescana'nın İtalyan şef patronudur. Massimo Bottura'nın işletmesi Dünyanın En İyi 50'si tarafından dünyanın en iyi restoranı seçilmiştir. Osteria Francescana, İtalya'nın Modena şehrinde yer alan 3 Michelin yıldızlı bir restorandır. Bottura lezzetli yemekler yapmasının yanı sıra gıda israfını azaltarak dünyayı değiştirmeye yönelik azimli çalışmalar yapmaktadır.



*Resim 2.6 Food soul ve Refettorio aşevi (URL 8)*

Bottura, Milano banliyösünde terk edilmiş bir tiyatroyu, 15 tondan fazla yiyeceği evsizler, yoksullar ve mülteciler için yemek haline getiren bir aşevi olan Refettorio'ya dönüştürmüştür. Restoran endüstrisinin başlıca sorunlarından biri olan gıda israfını azaltma konusunda önemli çalışmalar yapmaktadır. Ayrıca bu konuda kâr amacı gütmeyen, gıda israfını azaltmak için gıda endüstrisinde sürdürülebilir uygulamaları teşvik eden Food for Soul'u kurmuştur (URL 9).



### c.Eneko Atxa:

Azurmendi restoran, İspanya'nın Bilbao kenti yakınlarında Dünyanın En Sürdürülebilir Restoranı seçilmiştir. Atxa 3 Michelin Yıldızı kazanan en genç şeflerden biridir. Restoran'da bahçe, seralar, tuvaletler ve daha fazlası için yağmur suyunu yeniden kullanmaktadır (URL 9).



*Resim 2.7 Azurmendi restoran (URL 10)*

Azurmendi'de büyük açık pencereler sayesinde ışıktandırmada kullanılan enerji ihtiyacı azaltılmış, restoranın enerji ihtiyacının bir kısmını karşılamak için yenilenebilir enerji üretimi gerçekleştirilmiş ve restoranda kullanılan malzemelerin bir kısmının üretimi işletmede gerçekleştirilmiştir. Restoran çevresinde CO2'yi azaltmak için 800'den fazla ağaç dikilmiştir (URL 9).



*Resim 2.8 Azurmendi restoran (URL 11)*

#### d.Dan Barber:

Dan Barber, kâr amacı gütmeyen çiftlik ve eğitim merkezi Stone Barns Gıda ve Tarım Merkezi’nde bulunan Stone Barns’ta Blue Hill ve Blue Hill’in şefi olarak Manhattan’ın West Village bölgesinde faaliyet göstermektedir (URL 9).



*Resim 2.9 Stone Barns Center for Food and Agriculture (URL 12)*

“Şef-düşünür” olarak bilinen Barber, yiyecekte muhafazanın önemini vurgular, tabaktaki yemeğin kaynağını ve nasıl yapıldığı bilgisine önem vermektedir. Kitabı, Üçüncü Tabak: Gıdanın Geleceği Üzerine Alan Notları, lezzetli ve etik yemenin devrim niteliğinde bir yolunu önermek için “tarladan sofraya” ötesinde yemek

dünyasına farklı bir bakış açısıyla bakmaktadır. Misyonunun, Amerikalıları lezzetli olduğu kadar sürdürülebilir bir gıda geleceğine doğru teşvik etmek olduğunu ifade etmektedir (URL 9).

#### **e.Melisa Kelly:**

Melissa Kelly, Maine, ABD’de bulunan bir restoran olan Primo’nun Yönetici Şefi ve sahibidir. Kelly ve ortağı, Primo’nun restoran için kullandığı malzemelerin ana kaynağı olarak hizmet veren 4.5 dekarlık arazisinde bir çiftliği yetiştirmek için on yılı aşkın süredir emek harcamıştır (URL 9).

Kelly ve ortağı, restoran için kullandığı malzemelerin ana kaynağı olarak hizmet veren 4.5 dönümlük araziye sahiptir. İşletmede yapılan sürdürülebilir faaliyetlerden bazıları mutfak atıklarından kompost yapmak, taze yerel malzeme kullanmak ve tarladan sofraya felsefesi hakkında yerinde eğitim vermektir (URL 9).



*Resim 2.10 Primo ve arazisi (URL 13)*

#### **f.José Garces:**

Jose Garces şef olmasının yanı sıra Ottsville, PA’da yıl boyunca taze organik sebze, meyve, yumurta ve bal yetiştirmeyi amaçlayan 40 dönümlük tarım arazisi olan Luna Farms’ın sahibidir. Ayrıca Garces Vakfı sürdürülebilir tarımın besleyici faydaları, yemek hazırlama ve sağlıklı beslenme konusunda eğitimler vermektedir (URL 9).



*Resim 2.11 Lunaşfarm (URL 14)*

Türkiye’de, yemek kültürünün çok köklü ve farklı kültürlerin etkileşiminin merkezinde olması dünyanın dikkatini bu alanda başarı gösteren şeflerinin üzerine çekmektedir. Bu nedenle Türkiye, dünya çapında bilinirliğe sahip olmak isteyen şefler için önemli bir potansiyele sahiptir. Günümüzde kendi meslekleri açısından önemli bir yere sahip olan Türk şeflerin büyük çoğunluğu sürdürülebilir gastronomi kavramına önem vermektedir. Bu kavrama sahip çıkan şeflerimiz; hammaddeleri en iyi yetiştirildikleri yerlerden temin ederek yerel çiftçilere destek olma, menülerde yer alan ürünleri mevsiminde kullanma, kültürel mutfak mirasına sahip çıkma (Örneğin, Osmanlı ve Anadolu mutfağına sahip çıkarak tariflerin özüne sadık kalma) ve tecrübelerini yazdıkları kitaplar ile kalıcı hale getirme gibi özellikleriyle sürdürülebilir gastronomi anlayışının ayakta kalmasına katkı sunmaktadır. Diğer yandan ekolojik bir yaklaşım gözeterek sürdürülebilir gastronomi anlayışını desteklemek de oldukça önemlidir.

Çünkü gastronominin temel unsuru olan gıdanın başlangıç noktası, gıdanın üretildiği ekolojik ortamdır. Ekolojik manada sürdürülebilirliği sağlamak için karbon ayak izinde artışa ve çevre kirliliğine sebep olan uzun nakliye süreçlerini engellemek, bu kapsamda işletmelerde kullanılan gıdaların tesise en yakın alanlardan temin edilmesi veya bir kısmının ekolojik tarımla işletmede üretilmesi, kompost yapımına uygun gıda atıklarının kullanılması ile hem geri dönüşümü sağlamak hem de doğanın kendini yenileyebilmesine imkan tanımak, gıda veya araç gereçler açısından yenilenebilir kaynaklara tesiste yer vermek, işletme genelinde israfi azaltacak tüm önlemlerin alınması vb. oldukça önemlidir. Bununla birlikte gastronomi işletmelerin bulunduğu alan, yetiştiriciliğe uygun değilse (nüfus yoğunluğu fazla olan kentsel alanlar veya sanayi tesislerinin civarı) bu alanlarda gerek tesisin kendi arazisinde gerekse dışında yetiştiricilik yapılması da gıda sağlığı açısından sorunlu olabilir. Dolayısıyla bugün insanlığın vazgeçilmez bir faaliyeti olan yeme-içme eylemlerini gerçekleştirirken, ne?, nerede?, neden?, ne zaman? ve nasıl? sorularına cevap verilerek, üretimlerin doğal habitatları bozmadan doğal şekilde gerçekleştirilmesi ve kontrolünün çeşitli şekillerde sağlanması sürdürülebilir bir gelecek için kıymetli adımlar olacaktır. Günümüz dünyasında sürdürülebilir gastronomi kavramı yahut gastronomide ekolojik yaklaşım kavramlarının içinin doldurulması ve yaygınlaştırılması doğal kaynakların verimli kullanılmasını sağlayacaktır. Bu kapsamda bütüncül olarak kültürel, ekolojik ve ekonomik sürdürülebilirliği birlikte düşünmek gerekmektedir. Türkiye’de sürdürülebilirliği önemseyen ve ekolojik temelli bir gastronomi anlayışına katkı sunan şeflerden bazılarına aşağıda değinilmiştir.

#### **a.Ebru Baybara Demir**

Gastronomi dünyasının Nobel’i sayılan Basque Culinary World Prize’da iki yıl üst üste dünyanın en iyi 10 şefi arasına giren ilk ve tek Türk şef olan Ebru Baybara Demir, Marmara Üniversitesi Turizm Rehberlik Bölümü’nde lisans eğitiminin alarak 1999 yılında Mardin’e yerleşmiştir. Mardin’de şehrin ilk turistik işletmesi olan Cercis Murat Konağı’nı kendisine inanan 21 kadınla beraber açmıştır. BM Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) tarafından düzenlenen Dünya Gastronomi Turizm Forum’unda Türkiye’yi temsil etmiştir (URL 15).



*Resim 12. Şef Ebrü Baybara Demir (URL 15, URL 16)*

Şef Demir, 2019 yılından bu yana sosyal duyarlılığa sahip gastronomi dünyası otoritelerini bir araya getiren İrlanda'da düzenlenen Food on the Edge Zirvesi'nde de hayata geçirdiği projelerin sunumlarıyla sosyal gastronomi alanında Türkiye'yi temsil etmektedir. Sosyal gastronomi alanında önemli bazı projelere imza atmıştır. Demir, projelerinde tohumun, toprağın ve suyun doğal dengesinin korunması, sürdürülebilir yerel ekonomilerin oluşturulması gibi konulara önem vermektedir (URL 15).



*Resim 13. Cercis Murat Konağı (URL 17)*

Şef Demir, kurucuları arasında yer aldığı Topraktan Tabaka Tarımsal Kalkınma Kooperatifi çatısı altında Mezopotamya'nın en eski buğdaylarından Sorgül Buğdayı'nın çoğaltımı, El Ele Elden Ele Mağazası ve online satış platformu, Şemim Sabunları gibi projelerin yanı sıra kısa süre içerisinde hayata geçecek yeni girişimlerle yerel mutfak, yerel ürün ve yerel insan kaynağını bir araya getiren ideal kooperatif modelinin ulusal ve uluslararası alanda rol model oluşturabilmesi amacıyla çalışmalarına devam etmektedir (URL 15).



*Resim 14. Biyobozunur Atık Yönetim Projesi (URL 18)*

Ebru Baybara Demir en son Diyarbakır'da başlayan ve bugün "Yaşamı İyileştiriyoruz" sloganıyla ülkenin 13 iline yayılan Biyobozunur Atık Yönetim Projesini hayata geçirmiştir. "Topraktan Toprağa Biyobozunur Atık Yönetim Projesi", pazar yerlerinde ortaya çıkan sebze ve meyveden oluşan biyobozunur gıda atığının komposta dönüştürülüp kullanılmasıyla toprağın iyileştirilmesini, çiftçiye destek olmayı ve sağlıklı gıda üretimine katkı sağlamayı içeren rejeneratif (onarıcı) tarım projesidir. Ayrıca bu önemli proje 2022 sonbaharına yayınlanması planlanan Amerikan yapımı HBO Max Zero Waste Chef belgeseli'ne konu olmuştur (URL 15, URL 18). Diyarbakır'da bahsi geçen proje kapsamında hal bitimi halde bırakılan meyve ve sebze atıkları toplanarak (30 ton atık meyve sebze) arasından sağlam olan %12-15'i ayrılıp, değerlendirilmiş ve ihtiyaç sahipleri için aşevi kurulmuştur (URL 19).

### b.Şerife Aksoy:

Eğitimli bir bahçıvan ve arıcı olan Aksoy kendi arazisinde sebze-meyve yetiştirip permakültür ve onarıcı tarım prensiplerini uygulayarak yaşadığı arazide kendi kendine yeten bir sistem kurmayı başarmıştır. Amacı, bu eko yerleşkede yetiştirdiği ürünler ve beslediği hayvanlarla Ar-Ge mutfağını her geçen gün daha ileriye götürmek olan Aksoy, kendi evinde “Şerife ile Bir Gün” adında yemek atölyeleri düzenlemektedir (URL 20).



Resim 2.15 Şef Şerife Aksoy'un uygulamaları (URL 20)

Şef Aksoy'un aldığı bazı eğitimler şunlardır:

- Hacettepe Eğitim Fakültesi lisans mezunu
- İstanbul Le Cordon Bleu'de mutfak ve pasta şefliği bölümü (Grand Diplome)



- 2014’te Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi’nin Edinburg Kraliyet Botanik Bahçesiyle birlikte düzenlediği bahçivanlık programı
- Edinburgh Royal Botanic Garden bahçivanlık sertifikası
- 2017’de Türkiye Permakültür Araştırma Enstitüsü eğitimleri ile Permakültür tasarımcısı ünvanı
- 2017-2019 arıcılık eğitimi ve arıcılık sertifikası
- 2020’de Anadolu Meraları’ndan Bütüncül Yönetim ve Onarıcı Tarım eğitimi
- 2021’de Biyodinamik Tarım ve Agrohımeopati eğitimi ve sertifikaları
- 2021’de Baçem’den Tıbbı Aromatik Bitki Yetiştiriciliği sertifikası
- 2021 yılında 9 Eylül Üniversitesi tarafından düzenlenen Fonksiyonel Tıp ve Fonksiyonel Beslenme ile Sağlıklı Yaşam Becerileri sertifikası

### **c.Osman Sezener**

2018 yılında radikal bir kararla Urla’daki zeytin bahçelerinin de içinde yer aldığı evinin arazisini restoran projesi için bölen Sezener, Od Urla’yı bu şekilde açmıştır. “Tarladan sofraya” ilkesini benimseyen müşterilerine aile arazisinde yetişen ürünlerle hazırladığı yemekleri sunan bir işletmedir.



Resim 2.16 Şef Osman Sezener uygulamaları ve Restoran Od Urla (URL 21)



Resim 2.17 Şef Osman Sezener uygulamaları ve Restoran Od Urla (URL 21)

Bunun yanı sıra Türkiye'nin en özenli üreticilerine ulaşım kuzu, bal, peynir gibi mutfağın olmazsa olmaz malzemelerini de en iyilerinden temin etmektedir. Restoranda menü hemen hemen her 45 günde bir yeni malzemelere göre güncellenmektedir. Ayrıca işletmede müşterilere kendi yaptıkları ekşi mayalı ekmekler sunulmaktadır (Hürriyet, 2018).

## **2.8. Yerel ve Doğal'a Dönüş: Artisan Ekmek**

“Artisan” şeklinde ifade edilen terim, bilinen tüm dillerde aynı anlamda kullanılan bir ifadedir. Ek olarak İngilizcede “esnaf veya zanaatkar” gibi anlamları da vardır. Son zamanlarda kaybolma tehlikesiyle karşı karşıya kalmış olan artisan, endüstriyel olmayan ve nesilden nesile aktarılan yöntemlerle doğal bir biçimde üretilen gıdaları tanımlayan genel bir kavramdır (Blundel, 2016; akt. Şen Negizözen ve Yılmaz, 2020). Günümüzde ekmek tüketiminde dünyadaki yönelim artisan ekmekler -sağlıklı profile sahip ekmekler- olup bu ekmekler yerel kaynaklı, tam tahıllı, yüksek kaliteli, kolay anlaşılabilen, basit ve doğal katkı maddeleri içeren etiketli ekmeklerdir (Yurdatapan, 2014). Artisan olma koşullarını sağlayacak yöntemlerle üretilmiş ürünler, genellikle kendine has ve betimleyici nitelikler göstermektedir. Artisan olarak üretilmiş bir gıdanın kendine has lezzeti, tadı ve dokusu vardır. Artisan yemeklerin en belirgin ortak özellikleri ise endüstriyel üretim olmayıp el yapımı olmalarıdır (Şen Negizözen ve Yılmaz, 2020).

İtalya'da kullanılan unun cinsi, kabartma ve pişirme yöntemi gibi ölçütlere göre değişiklik gösteren 300'den fazla yerel ekmek çeşidi bulunmaktadır. Bu yerel ekmekler yılda yaklaşık 3.2 milyon ton (8 milyar Euro değerinde) üretilip tüketime sunulmaktadır. Bu ekmekler hakkında yapılan bir çalışmada Galli vd. (2015), tüm dünyada ticareti yapılan buğdayın ve bunun yanında küresel çapta temel gıda maddelerinden biri olarak kabul gören ekmeğin üretim ve tedarik süreci zincirlerini araştırmıştır. Araştırma kapsamında biri yerel, diğeri ise küresel ölçekte üretim yapan iki vaka incelemesi yapıp bunların avantaj/dezavantaj durumları karşılaştırılmıştır. Araştırma için küresel ölçekli çalışan ve İtalya'da oldukça bilinen

gıda firmalarından biri olan “Barilla” markasının üretim süreci ve İtalya’nın Toskana bölgesinde bulunan “Floriddia aile çiftliği”nin üretim süreci incelenerek üretim ve tüketim arasındaki fiziksel mesafe (gıda milleri kavramı) ile sürdürülebilirlik bakımından kıyaslamalar yapılmıştır. Sonuç olarak; bahsedilen firma ekmeği üretmek için farklı üreticilerden buğday, un gibi birçok hammadde alırken organik tarım yapan aile çiftliği ise daha sağlıklı olan ata tohumları kullanılmayı tercih etmiştir. Çalışmada buğdayın yetişmesinden ekmeğe kadar geçen süreçte çiftlikte tüm üretim aşamalarının ve kullanılan malzemelerin kaynağının bilinir olması tüketiciler için gıda güvenliği açısından rağbet edilen bir olgu olarak ifade edilmiştir. Ayrıca Artisan ekmeklerin tercih edilme sebeplerinden bazıları ise şöyle sıralanabilir:

- Geleneksel yöntemlerle üretilen ekmekler, endüstriyel yöntemlerle üretilen ekmeklere göre daha uzun sürede hazırlanmakta ve bu nedenle ticari ekmeklere göre daha yumuşak bir dokuya sahip olmaktadır.
- Artisan ekmekler, endüstriyel maya kullanımıyla üretilip günlük olarak tüketilen ekmeklerden farklı olarak, üreten ustanın mahareti ve tecrübesi sayesinde pişen ekmeğin yapısal olarak dış kabuk kısmının daha kalın ve sert olması, iç kısmının ise daha yumuşak ve nemli olması nedeniyle diğer ekmeğe tiplerinden dikkat çekici bir biçimde ayırtılmaktadır (Olgun vd. 2017; akt. Şen Negizözen ve Yılmaz, 2020).
- Artisan ekmekler, diğer ekmeklerden farklı olan bu özellikleri sayesinde günlük endüstriyel ekmeklere göre daha yoğun bir tat, lezzet ve koku içermektedir.
- Artisan olarak üretilen ekmeklerin aromasının güçlü, hacim artışının fazla, raf ömrünün uzun ve ekmeğin iç yapısının daha iyi olması sayesinde endüstriyel ekmeklere göre üstün özellikleri bulunmaktadır (Bircan vd. 2017; akt. Şen Negizözen ve Yılmaz, 2020).

- Artisan ekmekler üretilirken ekşi maya kullanıldığı için biyolojik yararlılıkları diğer ekmeklere göre daha fazla ve glikemik indeksleri düşüktür (Boz ve Karaoğlu, 2008; akt. Şen Negizözen ve Yılmaz, 2020).

Artisan ekmeklerin olmazsa olmazlarından biri olan ekşi mayanın geçmişine bakıldığında; bir rivayete göre Mısırlı bir kadın buğdaydan hazırladığı hamuru güneşin altında unuttuktan sonra onun kabardığını fark etmiş ve hamuru atmak yerine kızgın bir toprak üzerinde pişirmeyi tercih etmiştir. Bahsedilen olayın üzerinden 3.000 yıl geçtikten sonra Inuis Pasteur hamurda kabarcık oluşmasına sebep olan şeyin tek hücreli mikroorganizmalar olduğunu tespit etmiştir. Bu tespitten yola çıkan Avusturyalılar, 19. yüzyılda ilk fenni (endüstriyel) mayayı üretmişlerdir (Doğan, 2018). Maya, endüstriyelleşmesine rağmen artisan ekmeklerde yerel üretim mayalar kullanılmaktadır. Bu mayalardan bazıları ise şu şekildedir:

- Ağız sütü ekşi mayası: Yeni doğum yapan inekten sağılan ilk süt ağız sütü olarak tanımlanır. Sağılan ilk süttten elde edilen ekşi mayaya ise ağız sütü ekşi mayası denmektedir.
- Çam kozalağı ekşi mayası: Hayvandan sağılan sağılmaz alınan ılık süttün içerisine çam kozalağı eklenerek yoğurt yapılır. Yapılan yoğurdun süzülmesiyle elde edilen “süzme yoğurt” yoğurt mayası olarak kullanılırken suyuna un karıştırılarak elde edilen ekşi mayaya çam kozalağı ekşi mayası denir.
- Ekşi ayran mayası: Yayıkla tereyağı yapılırken tereyağından artan ekşimsi ayranla oluşturulan mayaya ekşi ayran mayası adı verilir.
- Şırat ekşi mayası: Çökelek ve peynir yapıldıktan sonra geriye kalan yeşilimsi suya şırat adı verilir. Bu suyla hazırlanan ekşi mayaya şırat ekşi mayası denir.
- Nohut ekşi mayası: Nohutlar parçalanarak sıcak suda bekletilir. Daha sonra oluşan köpüklü suyla un karıştırılarak maya elde edilir. Bu mayaya, nohut ekşi mayası adı verilir.

- Üçüncü cemre ekşi mayası: Üçüncü cemrenin toprağa düşeceği günün gecesinde hayvandan sağılır sağılmaz alınan ılık sütün içerisine, buğday başaklarından toplanan çiğ taneleri eklenip yoğurt yapılır. Hazırlanan yoğurdun süzülmesiyle oluşan “süzme yoğurt” yoğurt mayası olarak kullanılırken yoğurdun suyuna un ilave edilerek hazırlanan ekşi mayaya ise üçüncü cemre ekşi mayası denmektedir.
- Çiçek ekşi mayası: İhlamur çiçeği ve yaprakları ya da şerbetçi otunun çiçekleri kaynatılarak süzülür bu sıvıya “katuşka” adı verilen tahta fiçılarda un eklenerek karışım hazırlanır. Bu yolla elde edilen ekşi mayaya ise çiçek ekşi mayası denmektedir. Zaman zaman bilinmeyen nedenlerden dolayı yasaklanan bu mayanın üretimi oldukça emek istemektedir (Doğan, 2018).

## 2.9. Gıda İşletmelerinde İsrâf Sorununa Yönelik Araştırmalar

Sürdürülebilir bir gelecek inşasında gıda israfı konusunu ele alırken sürecindeki önemli bir ayrım karşımıza çıkmaktadır. Bu ayrım ‘önlenebilir’ ve ‘kaçınılmaz’ gıda israfının tanımının iyi yapılmasını gerektirmektedir. Önlenebilir gıda israfı, tüketici bazında büyük bir kitlenin yenilebilir olarak kabul ettiği gıdaları ya da gıda parçalarını içerir. Kaçınılmaz gıda israfı ise normalde yenilebilir durumda olmayan veya yenilmesi mümkün olmayan gıdalardan kaynaklanan atıklar olarak tanımlanmaktadır. Elma çekirdeği, meyve kabuğu, et kemikleri gibi gıda parçaları kaçınılmaz gıda israfına örnek teşkil etmektedir. Bu sınıflandırma, gıda israfının önlenmesinin ne ölçüde mümkün olabileceği konusunda fikir vermesine rağmen öznel olabilir. İnsanların birçoğunun yenilebilir olarak kabul ettiği gıdalardaki algısı, ortak uygulamalar biçimindeki kültür, paylaşılan değerler, kişisel tercihler, dini inançlar, sosyal normlar gibi birçok faktörden etkilenmektedir (Papargyropoulou ve ark., 2014).

Dünyada ve ülkemizde gün geçtikçe daha fazla üzerinde durulan konulardan biri gıdalarda atık oluşumu, atık miktarının azaltılması ve dönüştürülmesi üzerinedir.

Gıda atıklarının önlenmesi ve gıda atık yönetimi farklı kavramlar olup bazı kaynaklarda bu konu karıştırılabilmektedir. Gıda atıklarının önlenmesi üretilen fazla gıdanın azaltılması (Papargyropoulou vd. 2014), gıdanın bayatlaması gibi sebeplerden kaynaklı israfının yeni tarifler oluşturularak önlenmesi gibi konuları kapsamaktadır. Gıda atık yönetimi gıda atığı oluştuktan sonra kompostlama, anaerobik çürütme gibi işlemler yoluyla gıda atıklarının gıda sektörü dışında kullanılabilir forma dönüşümünü konu almaktadır. Bu kapsamda yapılan bir görüşmede gıda israfının önlenmesini sağlamak, gıda atık yönetimini gerçekleştirmekten çok daha zor bir uygulama olarak ifade edilmiştir (Papargyropoulou vd. 2014).

Gıda atıklarının oluşturduğu kirlilik, verdiği ekonomik ve toplumsal zararlar, doğal kaynakların azalması gibi durumlar göz önüne alındığında; bu atıkların etkin bir şekilde yönetilmesi ve tekrar değerlendirilebilmesi sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması açısından oldukça önemlidir.

Her 1 dakikada bir 3 çocuğun açlıktan öldüğü dünyada, her 3 tabaktan biri çöpe gitmektedir. İsraf edilen gıdanın %60'ının yeniden kazanılabileceği düşünüldüğünde durumun önemi daha iyi anlaşılabilir. Bu önlemler her ne kadar beraberinde birtakım olumlu sonuçlar meydana getirmiş olsa da önlemlerin alınma hızı ile yaygın olarak kullanılması eş zamanlı olmazsa toprak, su, iklim gibi doğal kaynakların yanı sıra bitki ve hayvan biyoçeşitliliği de tehlikeye girecektir. Biyoçeşitliliğin tehlikeye girmesiyle birlikte dünyanın beslenmesinde sürdürülebilirliğin tehlikeye girmesi söz konusu olacaktır (Dölekoğlu vd. 2014; akt. Çetinoğlu ve Ünlüönen, 2020).

Avrupa Komisyonu'nun gıda atık oranlarının sektördeki dağılımını araştırdığı çalışmaya göre; perakende-toptancı sektöründe %5, hizmet sektöründe %14, fabrikalarda %39 ve evlerde ise %42 oranında gıda atıklarının meydana geldiği ortaya çıkmıştır. 2006'da Katı Atık Ana Planı Projesi kapsamında belediye katı atık kompozisyonu belirlenmiş sonuç olarak Türkiye'deki belediye atıklarının

%34'ünün mutfak atıklarından meydana geldiği tespit edilmiştir (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2014: 26; Kılınç Şahin ve Bekar, 2018). Bu konuda önlemler alınmasına yönelik yurt içi ve yurt dışında akademisyenler çalışmalar yapmaktadırlar. Bu araştırmalardan bazıları şöyledir:

Restoranlarda israf konulu bazı araştırmalarda; müşterilere yiyecekleri miktardaki yemekten daha fazlasının sunulması yapılan gıda israfının en büyük nedenlerinden biri olarak tespit edilmiştir (Betz vd. 2015; Chen ve Jai, 2018; akt. Erik ve Pekerşen, 2019).

Kallbekken ve Sælen (2013), 52 adet otel restoranında yer alan açık büfe kahvaltılarında meydana gelen gıda israfına yönelik tabak boyutlarının büyük ya da küçük olmasının israfın boyutuna olan etkisini araştırmıştır. Çalışmada tabak boyutu 24 cm'den 21 cm'ye düşürülmüş ve tabak boyutu değişikliği öncesi ve sonrası israf miktarı hesaplanmıştır. Buna göre kullanılan tabak boyutunun 24 cm'den 21 cm'ye düşürülmesi ile tabaklarda oluşan atık miktarının otel başına ortalama %19.5 azaldığı bununla birlikte tabak boyutundaki küçülmenin müşteri memnuniyetini etkilemediği ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak, bilgi, işaret ve uyarı levhaları kullanımının gıda israfını azaltmada %20.5 oranında etkili olduğu görülmüştür.

Dölekoğlu ve Var (2016) bir üniversite yemekhanesinin öğle öğünlerinde 3 ayrı salonda (akademik, idari ve öğrenci) gıda israfının boyutlarını araştırmıştır. Araştırma sonucunda kişi başı en yüksek gıda israfının öğrenci salonunda (81.7 gr.) olduğu ve toplam israfın %81'inin öğrenci kaynaklı meydana geldiği tespit edilmiştir. En düşük israf akademik personel tarafından (38.04 gr.) gerçekleştirilmiştir. Çalışmada israf konusunda farkındalık yaratmak için hazırlanan uyarı ve bilgilendirici afişlerin idari salonda %15, akademik salonda %39 oranlarında gıda israfını azaltmada etkili olduğu, öğrenci salonunda ise uyarı afişlerinin hiçbir etki oluşturmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca yemek içeriği ve türünün israfına etkisi önemli bulunmamıştır. Çalışma sonucunda haftalık ortalama 439 kg. (%83.5) ekme israfı azaltılmıştır.



Kılınç Şahin ve Bekar (2018), yiyecek içecek hizmetlerinin verildiği otel işletmelerinde oluşan gıda atıklarının özelliklerine göre tespit edilip, önlenmesi ve değerlendirilmesine yönelik yapılan uygulamaları araştırmıştır. Bu amaçla Ankara, Antalya, Gaziantep, İstanbul, Muğla, İzmir ve Denizli illerinde bulunan toplam 24 farklı beş yıldızlı otel işletmesi incelenmiştir. Çalışmada gıda atığının oluşma sebeplerinden bazıları; yemek porsiyonlarının büyük olması, müşterilerin tüketebileceklerinden çok daha fazlasını tabaklarına almaları, personelin bilinçsizliği ile kalitesiz ürünler kullanılarak yemek hazırlanması şeklinde ifade edilmiştir. Gıda atığının işletmelerde en çok olduğu bölümlerin ise mutfak, servis ve bar bölümleri olduğu görülmüştür. Araştırma kapsamına otel işletmelerinde bir günde meydana gelen toplam atık miktarının 8871.04 kg olduğu ve gıdaların atık oranının ise işletmede meydana gelen tüm atık miktarının yaklaşık olarak %70'ini oluşturduğu tespit edilmiştir.

Juvan vd. (2018), Slovenya'daki 4 yıldızlı bir otel işletmesinde örnek olay çalışması gerçekleştirmiştir. Araştırmada otelde verilen açık büfe kahvaltıda oluşan günlük kişi başı gıda atığı miktarının 15.2 gr. ve müşteri sayısına göre ortalama atık miktarının 13.087 kg. ( $861 \times 15.2$  gr.) olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada çocukların daha fazla yemek israfına neden olduğu ve bu konu hakkında yiyecek alımında ebeveynlerinin çocuklarına yardımcı olmaları ya da büfe önlerinde tadım tabaklarının oluşturulması konusunda tavsiyede bulunulmuştur. Bununla birlikte müşteri ve büfe sayısındaki artışın yemek israfını arttığı tespit edilmiştir.

Kırmızıkuşak ve Yücel (2021), mutfak aşamasında yapılan gıda israfı ile ilgili mutfak personelinin algı ve tutumlarını ayrıca israfi maliyetle ilişkilendirme durumlarını tespit etmek amacıyla Afyon, Bolu, Sakarya ve İstanbul illerinde bulunan 4 yıldızlı, 5 yıldızlı otel ve üst düzey restoranlarda mesleğini sürdüren 228 mutfak çalışanından Şubat-Mayıs 2019 tarihleri arasında veriler toplamıştır. Bu verilere göre, katılımcıların %53.9'unun üniversite mezunu (yüksek lisans dâhil) olduğu, %77.6'sının ise açlılık ya da gastronomi eğitimi aldığı tespit edilmiş ve bu sebeple katılımcıların bilgi dü-

zeyleri yüksek eğitimli kişiler olduğu kabul edilmiştir. Katılımcıların eğitim seviyesi yüksek olmasına rağmen üretim esnasında gıda kaybı ve israfını önlemenin işletme maliyetlerini önleyeceğine dair herhangi bir bilinç ya da algılarının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Kırmızıkuşak ve Yücel, 2021).

Erik ve Pekerşen (2019), lezzetli, ucuz, sağlıklı ve enfes kelimelerinin baş harflerinden türetilen “LUSE” adlı bir uygulama geliştirmişlerdir ve bu uygulama hem mobil olarak indirilebilmekte hem de [www.luseyemek.com](http://www.luseyemek.com) internet adresinden ulaşılabilir. Çalışma kapsamında kullanımı denenip olumlu sonuçlar alındıktan sonra oluşturulan uygulama pasif konuma getirilmiştir. LUSE uygulaması sayesinde işletmeler, çöpe dökülme tehlikesi olan ama tüketilebilir durumdaki gıdalarını satmaktadırlar. Tüketiciler ise ekonomik (indirimli) fiyatlardan günün herhangi bir saat diliminde hijyen bakımından tüketilebilir durumda olan gıdaları satın almaktadırlar. Bu sayede işletmeler gün sonunda elinde kalan yemekleri israf olmaktan kurtarırken ekonomik durumu görece daha düşük müşteriler ise lezzetli ve sağlıklı yemeklere daha kolay ulaşabileceklerdir.

Karakan ve Çolak, (2021) Gaziantep ilinde faaliyet gösteren yiyecek içecek işletmelerinde uygulanan serpmme kahvaltı konsepti ve buna bağlı olarak ortaya çıkan gıda atık miktarı incelenmiştir. Araştırmada elde edilen verilere göre miktar açısından en fazla gıda israfı hamur işleri grubunda, maliyet açısından ise süt ve süt ürünleri grubunda olduğu tespit edilmiştir. Buna göre kişi başı ortalama gıda israf miktarı 390 g. ve israf maliyeti 5.51 TL olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak serpmme kahvaltı konseptinin israfa sebep olan bir yöntem olmasına rağmen müşteri talebinde düşüşe neden olacağından ve işletmelerin rekabet gücünü zayıflatacağından bu kahvaltı türünden vazgeçilemeyeceği anlaşılmıştır. Bu sebeple ön siparişle kahvaltının kişiselleştirilebilmesi ve farklı ürünler içeren serpmme kahvaltı seçeneklerinin oluşturulması çözüm önerisi olarak sunulmuştur.

## 2.10. Gıda İşletmelerinde İsrافی Önlemek için Alınan Önlemlere Bazı Örnekler

Yiyecek-içecek işletmelerinde devamlı olarak yaşanan israf sorunu bireyleri ve işletmeleri çevresel sorumluluk duygusu ile çözüm arayışına yönlendirmiş ve bu şekilde yeşil yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır. Yeşil yönetim anlayışı, kısaca ekonomik büyüme ile çevrenin korunması kavramlarının uzun süreli ve ayrılmaz olduğunu benimsemeye dayanmaktadır. Bu yönetim anlayışının çıkış noktası sürdürülebilir gelişme arayışdır (Paulina vd. 2005; akt. Gökdeniz, 2017). Bu arayış doğrultusunda yeşil yönetimin hedefi; işletmelerin fonksiyonlarında, amaçlarında, organizasyon yapısında ve üretim süreçlerinde çevreyi ön plana alarak faaliyetlerini düzenlenmesidir. Yeşil yönetim uygulamalarının avantajları arasında; enerji kaynaklarının kullanımını azaltmak, işletme imajını artırmak, rekabet avantajı sağlamak, işletme etkinliğini artırmak, işletmenin çevreye olan olumsuz etkilerini azaltmak, müşteri ve diğer baskı gruplarının taleplerine cevap vermek gibi maddeler yer almaktadır (Magali, 2012; akt. Gökdeniz, 2017). Bu bağlamda, ülkemizde, turizm sektöründe “Yeşil Yıldız” adında bir eko etiket kullanılmaktadır. İlk olarak 1993’te Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından çevreye duyarlı işletmelere verilen “Yeşil Çam” simgesi daha sonra 19.06.2017 tarih ve 30101 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisi Belgesi Verilmesine Dair 2008/3 no’lu Tebliğ’in yayımlanması ile bir önceki tebliğ yürürlükten kalkmış ve “Yeşil Yıldız” olarak verilmeye başlanmıştır (KTB, 2017; akt. Zeydan ve Gürbüz, 2021). Oteller; hem tesis içinin hem de dışının çevreye duyarlı olarak tasarlanması, su tasarrufu, enerji verimliliği, atık yönetimi, deterjan ve kimyasalların yönetimi ve çevre etiketli eşyalar, sera gazı üretmeyen ulaşım gibi diğer hizmetlerin de dâhil olduğu kategorilerde yeterli puanı aldıklarında yeşil yıldız almaya hak kazanmaktadırlar. Buna göre, 2019 yılı sonu itibarıyla 35 ilde toplam 473 otel yeşil yıldız sahibidir (KTB, 2020; akt. Zeydan ve Gürbüz, 2021).

Yeşil yönetim anlayışı kapsamında geliştirilen bir başka uygulama ise “Turuncu Bayrak” uygulamasıdır. Bu uygulama gıdayı

koruyabilmek ve gıda israfının önüne geçebilmek amacıyla geliştirilmiştir. İlk olarak otel işletmelerine verilmeye başlanan turuncu bayrak uygulaması, sonrasında restoranlar ve diğer kuruluşlara da verilmeye başlanmıştır. Çetinoğlu ve Ünlüönen (2020), turuncu bayrak uygulamasını kullanan otel işletmeleri üzerine bir araştırma yapmışlardır. Araştırma kapsamında elde edilen bulgulara göre; turuncu bayrak uygulamasına sahip işletmeler hem çevreci politikalar benimseyen hem de gıda atığı ve gıda israfı konusunda duyarlılık gösteren bir alt yapı oluşturmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir ya da yeşil adı altında çevreci uygulamalara veya sertifikalara sahip olarak bilinçli tüketiciyi işletmeye çekip daha sonrasında da müşteri sadakati kazanarak bu sistemi sürdürebilmektedirler. Araştırma sonucuna göre, turuncu bayrak uygulamasını alan otellerin müşteri profilinde önemli değişiklikler yaşanmıştır. Çünkü turuncu bayrak uygulamasına sahip olan otel işletmeleri yapıları itibarıyla normal bir otelin çok ötesinde farkındalık anlayışına sahip olmaktadır. Özellikle çocuklara yönelik gıda israfı ile ilgili etkinliklerin olması, çocuklu aileler için turuncu bayraklı otelleri cazip hale getirmektedir. Araştırma kapsamında turuncu bayrak uygulamasına ait uyarıcı levha ve logoların müşterilerde gıda atığı farkındalıkları oluşturmada önemli bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Gıda israfını önlemek adına alınan önlemler arasında, misafirlerin yiyebilecekleri kadar yemek almalarını sağlamak için tabak boyutlarını küçültmek gibi uygulamalar yer almaktadır. Yöneticiler otellerinde turuncu bayrak uygulamasına geçtikten sonra gıda atığında önemli bir azalma olduğunu beyan etmişlerdir. 2019 yılında elde edilen verilere göre turuncu bayrak uygulaması ile 3 milyon turist ile 3500 turizm personeli gıda israfına karşı bilinçlendirilerek mutfak ve açık büfelerdeki israf azaltılmıştır (Çetinoğlu ve Ünlüönen, 2020).

Sürdürülebilir üretim ve tüketim bu kadar önemliyken israftan kaçınmak her bireyin sorumluluğudur. İsrafın önlenmesi konusunda işletmeler bazında alınabilecek önlemler yukarıdaki çalışmalarda açıklanmıştır. Ancak gıda israfına yalnızca işletmelerde değil hanelerde de sıkça rastlanmaktadır. Bu bağlamda, geri dönüşüm

uygulamaları genel manada önem kazanmaktadır. Gıda israfının önlenmesi bu noktada geri dönüşümün çok büyük bir kısmını oluşturmasına karşın diğer atıkların bertarafı ve geri dönüşümü sürdürülebilirlik noktasında asla gözden kaçırılmamalıdır.

Geri dönüşüm konusunda aldığı önlemler bazında Güney Kore örneği verilebilir. Amerika ve Avrupa'da kişi başı gıda atık miktarı 95-115 kg. iken dünyanın kişi başı en fazla gıda atığı olan Güney Kore'de bu miktar 130 kg. kadardı. Bunun üzerine Güney Kore hükümetinin 2005 yılında aldığı radikal bir kararla çöp alanlarına yiyecek atılmasını yasaklamış ve 2013 yılında biyolojik olarak parçalanabilen torbaların kullanımını zorunlu hale getirmiştir. Bu torbalar için ortalama 4 kişilik bir aileden aylık 6 dolar ücret alınmış ve bu sayede 1995 yılında %2 olan geri dönüşüm oranının günümüzde %95'e ulaşmasında maliyetin %60'ını karşılayarak büyük bir katkı sağlanmıştır. Güney Kore'nin başkenti Seul'de kurulan "RFID" isimli bir teknoloji ile çalışan 6000 otomat çöp kutusu sayesinde şehrin son 6 yıldaki en düşük gıda atığı miktarına ulaşılmıştır. Radyo frekansı aracılığıyla çalışan bu otomatlara okutulan kimlik kartı sayesinde çöpi atan kişiyi tanıyarak dönüşüm makinesine gönderdiği gıda atığı ağırlığına göre bir ücret almakta ve bu ücretler ülkenin geri dönüşüm teknolojileri için fon olarak kullanılmaktadır. Böylelikle Güney Kore'de haneler için alınabilecek önlemlerle gıda geri dönüşümü %95 oranında gerçekleştirilmektedir. (Aynacı, 2019). Almanya'da ise özellikle duraklar, marketler gibi kolay ulaşılabilen birçok noktaya kurulan geri dönüşüm otomatlarına atılan şişe vb. atıklar için belli bir miktar ücret ödenmektedir. Ülkemizde de benzer çalışmalar yapılarak geri dönüşüm ve gıda israfı azaltılabilir.

Akademik çalışmalarda ortaya çıkan bazı öneriler özetlenecek olursa;

1. İşletmelerde gıda atığı ve israfının önlenmesinde mutfak öncesi aşamada, işletme yöneticilerinin talep tahminlerini doğru yapıp, stok kontrolünü etkili bir şekilde yürütmesi (Filimonau ve Coteau, 2019)

2. Mutfak aşamasında, doğru gıda tercihi ve yerinde kullanımın teşvik edilmesi (Filimonau ve Coteau, 2019)
3. Mutfak sonrası aşamasında işletme çalışanlarının müşterilerle birebir ilgilenip gerektiğinde tekrar takviye yapılması (Filimonau ve Coteau, 2019)
4. Gıda atığı konusunda tüketicilere yönelik bilgilendirici faaliyetlerin yürütülmesi (Filimonau ve Coteau, 2019)
5. İşletmeler israfi önlemek ve aynı zamanda maliyet kontrolü yapmak için tüketici davranışları incelenmeli ve analiz etmeli, elde edilen sonuçlara göre işletmelerde gıda israfını azaltmaya yönelik stratejiler geliştirilmeli (Kırmızıkuşak ve Yücel, 2021)
6. İşletmeler, ihtiyaç fazlası gıdaları internet aracılığıyla kamuoyuna ya da ürünle ilgilenen özel şirket ve restoranlara duyurabilmeli (Kırmızıkuşak ve Yücel, 2021).
7. Geliştirilen mobil uygulamalar sayesinde internet aracılığıyla bilgi alışverişinin artırılması (Kırmızıkuşak ve Yücel, 2021).
8. Serpme kahvaltı konsepti israfa sebep olan bir yöntem olmasına rağmen müşteri tercihleri göz önünde bulundurularak bu menü konseptinden vazgeçilemediği fakat ön siparişle kahvaltının kişiselleştirilebilmesi ve farklı ürünler içeren serpme kahvaltı seçeneklerinin oluşturulmasının israfi önlemede faydalı olabileceği (Karakan ve Çolak, 2021)
9. Çocuklar ebeveynlerine nazaran daha fazla yemek israfına neden olduğu için yiyecek alımında ebeveynlerinin çocuklarına yardımcı olması (Juvan vd., 2018)
10. Büfe önlerinde tadım tabaklarının oluşturulması (Juvan vd., 2018)
11. Açık büfe hizmeti sunan gıda işletmelerinde tabak boyutunun küçültülmesinin (24 cm'den 21 cm'ye düşürülmesi) gıda israfını azaltabileceği (Kallbekken ve Sælen, 2013)

12. Yemek alanlarında bilgi, işaret ve uyarı levhaları kullanılması (Kallbekken ve Sælen, 2013)
13. Üniversiteler veya aşçılık eğitimi verilen kurumlar ve işletmelerde gıda israfını önlemeye yönelik verilecek eğitimlerin yanında uygulamaların da en az eğitim kadar önemli olduğu ve yapılmasının fayda sağlayabileceği (Kırmızıkuşak ve Yücel, 2021) ortaya çıkmıştır.

Ayrıca alınabilecek bazı önlemler aşağıda yer almaktadır;

- Güney Kore ve Almanya'dakine benzer teknolojiler ve yaptırımlar geliştirilebilir.
- İsrafın sonuçları ve geri dönüşümün önemi hakkında ülke genelinde proje ve kampanyalar başlatılabilir.
- Toplumda ekolojik ve ekonomik, sağlıklı beslenme konularında bilinç düzeyini arttıracak çalışmalar yapılabilir. Bu konuda birçok meslek kendi bilimsel yaklaşımı ile konuya destek sunabilir. Televizyon, sosyal medya gibi araçlar etkin biçimde kullanılabilir. Aileler için eğitim seminerleri, çocuklar için kısa oyunlarla ekolojik bilinç kazandırılabilir.
- Ekoloji temelli eğitimler eğitim müfredatına uygulamalı biçimde dâhil edilebilir.
- Üniversitelerin gastronomi ve aşçılık bölümlerinde ve işletmelerde sürdürülebilir gastronomi eğitimleri verilebilir. Bununla ekolojik farkındalık sağlayabilecek eğitim modelleri hayata geçirilerek farkındalığı yüksek bireyler ve toplumlar oluşturulabilir, bu kapsamda faaliyet gösteren kurumlar ve kuruluşlar “yeşil yıldız, turuncu bayrak” vb. uygulamalarla belgelendirilerek prestijleri artırılabilir.
- Konunun önemi ve çözüm önerilerine yönelik yarışmalar düzenlenebilir.
- İşletmelerde üretilip satılmayan yemeklerin israf edilmemesi için yapılan LUSE benzeri uygulamalar örnek alınarak sipariş edilip tüketilmeyen gıdalar (tabak artığı şeklinde değil,

hiç dokunulmamış hijyenik durumdaki) toplanarak durumu olmayan insanlara ulaştırılabilir. Bu konuda belediyeler, gıda bankaları ve STK'lar ile iş birliği yapılabilir.

- İşletmelerde gıda geri dönüşümü ve gıda israfı ile ilgili yeni tarifler oluşturulabilir, bu tarifler menülerde yer alabilir.
- Ekoşefler yetiştirilebilir, gıda israfının zararları ve gıda israfını önlemeye yönelik çalışmalar hakkında teorik ve uygulamalı dersler verilebilir.
- Devlet tarafından gıda bankacılığına bağlı teşvik edebilecek vergi indirimleri sağlanabilir.
- Çiftçilerin eğitim amaçlı üniversite öğrencilerini desteklemesi ve arazilerinde eğitim faaliyetleri gerçekleştirilmesine karşılık vergi indirimi ve tarımsal desteklerden faydalanmasına olanak sağlanabilir.
- Üniversitelerin Gastronomi bölümlerinde çift ana dal eğitim hakkı verilebilir. Örneğin öğrencilerin zirai üretim becerileri uygulamalı ve teorik bilgiler verilerek geliştirilebilir.



## KAYNAKLAR

- Aynacı, T. (2019), Güney Kore Yemek Atıklarında %95 Geri Dönüşümü Nasıl Sağladı? Erişim adresi: <https://www.piariletisim.com/guney-kore-yemek-atiklarinda-geri-donusumu-nasil-sagladi>. Erişim tarihi: 28.12.2021
- basq by LARQ, Dünyayı Değiştiren 6 Sürdürülebilir Şef. Erişim adresi: <https://basq.livelarq.com/sustainability/sustainable-chefs-that-are-changing-the-world/> Erişim tarihi: 20.12.2021
- Betz, A., Buchli J., Göbel, C. ve Claudia Müller (2015), “Food waste in the Swiss food service industry – magnitude and potential for reduction.” *Waste Management* 35: 218–226
- Bircan D., Güray C.T., Bostan K. (2017), Farklı Yöntemlerle Ekşitilmiş Hamurlardan Ekmek Yapımı Üzerine Çalışmalar. *Aydın Gastronomy*, 1(1): 1-8
- Borgström, S., Zachrisson, A., ve Eckerberg, K. (2016), Funding ecological restoration policy in practice-patterns of short-termism and regional biases. *Land Use Policy*, 52, 439-453
- Boz, H., Karaoğlu, M.M. (2008), Fırın Ürünleri İçin Doğal Katkı Maddeleri. *Gıda Mühendisliği Dergisi*, 35: 57-64
- Blundel, R. (2016), Artisanal. In Donnelly, C. (Ed.). *The Oxford Companion to Cheese*. New York, NY: Oxford University Press
- Bulut, Z. A., Tekinbaş Özkaya, F., Karabulut, A. N., Atağan, G. (2019), Gıda Ürünlerinin Sürdürülebilir Tüketimi Bağlamında Tüketici Tipolojisi Geliştirme Çalışması. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28 (3): 73-90
- Chen, H., S. ve Tun-Min, J. (2018), “Waste less, enjoy more: forming a messaging campaign and reducing food waste in restaurants.” *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism* 19 (4): 495-520
- Çavuş, O. (2021), Gıda İsrafının Önlenmesinde Teknolojinin Gücü: Dijital Uygulamalar. *Journal of New Tourism Trends*, 2(1): 83-96
- Çetinoğlu, D. ve Ünlüönen, K. (2020), Otel İşletmelerinde Gıda İsrafını Önlemeye Yönelik Turuncu Bayrak Uygulaması Üzerine Bir Araştırma. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 3 (5): 318-335

- Demirbaş, N. (2018), Dünyada ve Türkiye’de Gıda İsrafını Önleme Çalışmalarının Değerlendirilmesi. VIII. IBANESS Kongreler Serisi, 21-22 Nisan 2018. Plovdiv / Bulgaristan
- Doğan, H. (2018), Ekşi Mayalı Ekmekler. Alfa Basım Yayın Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti. İstanbul
- Durna, D. (2020), Amerika Birleşik Devletleri’nde Gıda Bankacılığı Uygulaması. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi Yıl: 20 Sayı: 47 Tarih: NİSAN - HAZİRAN 2020 ISSN: 2148-9424
- Dölekoğlu, C. Ö., Giray, F. H., Şahin, A. (2014), Mutfaktan Çöpe Ekmek: Tüketim ve Değerlendirme. Akademik Bakış Dergisi, 44 (Temmuz-Ağustos)
- Eren, S. (2018), Ekolojik Restoranlar Ve Perma-Kültür Uygulamaları: EKBİÇYEİÇ Restoranı Üzerine Bir Araştırma. Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, 2 (1): 534-552
- Erik, U. ve Pekerşen, Y. (2019), Restoran İşletmelerinde Gıda İsrafının Önlenmesi ve İhtiyaç Fazlası Yemeğin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Mobil Uygulama Modelinin Geliştirilmesi: LUSE. Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 16 (3): 418-436
- Feeding America, (2015), Erişim adresi: <http://www.feedingamerica.org>, Erişim tarihi: 15.05.2022
- Filimonau, V. ve Coteau, D. A. D. (2019), “Food waste management in hospitality operations: A critical review.” Tourism Management, 71: 234-245.
- Food Waste, (2019), Erişim Adresi: <https://www.refed.com/tools/food-waste-policyfinder/federal-policy/federal-tax-incentives>, 01.04.2019.
- Galli, F., Bartolini, F., Brunori, G., Colombo, L., Gava, O., Grando, S., Marescotti, A. (2015), Sustainability assessment of food supply chains: an application to local and global bread in Italy. Agricultural and Food Economics, 3(21): 1-17
- Giovannucci, D., Barham, E. ve Pirog, R. (2010), Defining and marketing “local” foods: Geographical indications for US products. The Journal of World Intellectual Property, 13(2): 94-120
- Gökdeniz, A. (2017), Konaklama Sektöründe Yeşil Yönetim Kavramı, Eko Etiket ve Yeşil Yönetim Sertifikaları ve Otellerde

- Yeşil Yönetim Uygulama Örnekleri. Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi, 7 (1): 70-77
- Gunders, D., (2012), Natural Resources Defense Council. Wasted: How America Is Losing Up to 40 Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill. Issue Paper, IP: 12- 06-B.Erişim Adresi: <https://www.nrdc.org/sites/default/files/wasted-food-IP.pdf>, 13.02.2019
- Güneş, E., Keskin, B. (2017), Gıda Bankacılığı: Türkiye için Bir Değerlendirme, III IBANESS Kongresi Series (International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series), Sayfa: 335-339, 04-05 Mart 2017, Edirne
- Hemenway, T. (2018), Permakültür Bahçeleri. Yeni İnsan Yayınevi (Çev. İlknur Urkun Kelso).
- HSPH, (2019), Erişim Adresi: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/sustainability/food-waste/>, 14.02.2019.
- Hürriyet Kitap (2018), İncili Gastronomi Rehberi 2018/2019.
- Just Food, (2016), Erişim Adresi: [http://justfoodks.org/wp-content/uploads/2017/05/DefiningHunger\\_2016JustFoodAnnualReport.pdf](http://justfoodks.org/wp-content/uploads/2017/05/DefiningHunger_2016JustFoodAnnualReport.pdf), 27.04.2017 Just Food, (2017), Erişim Adresi: <http://justfoodks.org/about-us/2017-annual-report/>, 07.02.2019
- Juvan, E., Grün, B. ve Dolnicar, S. (2018), “Biting Off More Than They Can Chew: Food Waste at Hotel Breakfast Buffets”, Journal of Travel Research, 57(2), 232-242
- Kallbekken, S. ve Sælen, H. (2013), “Nudging’ Hotel Guests to Reduce Food Waste As A Win–Win Environmental Measure”, Economics Letters, 119: 325-327
- Karakan, H. İ. ve Çolak O. (2021), Serpme Kahvaltıdaki Gıda İsrafi Üzerine Bir Araştırma. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 45: 329-352
- Kılıç, B., Bekar, A. ve Kurnaz, A. (2016), Bir İletişim Biçimi Olarak Gastronomi. Yılmaz, H. (Ed.). Markanın Yemeği Olur mu? içinde (s. 139-167). Detay Yayıncılık, Ankara
- Kılınc Şahin, S. ve Bekar, A. (2018), Küresel Bir Sorun “Gıda Atıkları”: Otel İşletmelerindeki Boyutları (A Global Problem

- “Food Waste”: Food Waste Generators in Hotel Industry). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6 (4): 1039-1061
- Kırmızıkuşak, D. ve Yücel, R. (2021), Yiyecek İçecek İşletmelerindeki Gıda Kaybı ve İsrafının Maliyete Etkisi (The Effects of Food Loss and Wastage on Cost in Food and Beverage Businesses: Research on Kitchen Staff). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9 (1): 448-469
- Kurnaz, A. ve Özdoğan, O. N. (2017), İstanbul’da Yer Alan Yeşil Restoran İşletmeleri Hizmet Kalitesinin GRSERV Modeli İle Değerlendirilmesi. *İşletme Fakültesi Dergisi*, 18 (1): 75-99
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (2017), Çevreye duyarlı konaklama tesisi belgesi verilmesine dair tebliğ.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (2020), Turizm istatistikleri genel değerlendirme 2019. Erişim Tarihi: 26.03.2020, <https://yigm.ktb.gov.tr/Eklenti/69320,turizmistatistikleri2019-4pdf.pdf?0>
- Lang, T. I. M. (2014), Sustainable Diets: Hairshirts or a better food future? *Development*, 57 (2): 240-256
- Litfin, K. T. (2017), Eko Köyler: Sürdürülebilir Bir Toplum İçin Dersler. Alfa Yayınları. İstanbul
- Magali, D. (2012), “Eco-Certification Programs for Hotels in California: Determining Consumer Preferences for Green Hotels”, Undergraduate Program of Institute of the Environment and Sustainability University of California–Los Angeles In Conjunction with Walt Disney Imagineering Advised by Professor Environmental Science Senior Practicum Spring 2012, pp.1-35
- Martinez, S. W. (2010), Local food systems; concepts, impacts, and issues (No. 97). Diane Publishing.
- Nilsson, J.H. (2013), Nordic Eco-gastronomy. Sustainable Culinary Systems: Local Foods, Innovation, Tourism and Hospitality. Eds:C.M.Hall&S.Gössling, London: Routledge
- Olgun, M., Başçiftçi, Z. B., Ayter N. G., Aydın D. (2017), Farklı Özellikteki Ekmeklik Çeşitlerinin Duyusal Analizler Yönünden Değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12(2): 47-54

- Oral, Z. (2015), Dünyada ve Türkiye’de Gıda İsrافی ve Önlenmesine Yönelik Uygulamalar. T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü. AB Uzmanlık Tezi. Ankara
- Öğüz, A.A ve Akarçay, Ç. (2015), “Türkiye’de Uygulanan Gıda Bankacılığı Sisteminin İşleyişi ve Vergisel Avantajlarının Diğer Ülkelerle Karşılaştırılması”, Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, Cilt 11, Sayı 44. DOI: 10.14783/od.v11i44.5000080001.
- Öztopcu, A. ve Akar, M. (2019), Eko-Gastronomi Ve Sürdürülebilir Bölgesel Kalkınma. International Social Mentality And Researcher Thinkers Journal, 5(24): 1432-1443
- Papargyropoulou E, Lozano R, Steinberger J, Wright N, Ujang Zb, (2014), The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste, Journal of Cleaner Production doi: 10.1016/j.jclepro.2014.04.020.
- Pehlivan, T. (2021), Yeşil Nesil Restoranlar’ da Ekolojik Yaklaşımlar. Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt 1. Gece Kitaplığı. Ankara
- Pehlivan, T. ve Yavaş, G. (2021), Ekonomik ve Ekolojik Bakış Açısıyla Ekmek İsrافی ve Çözüm Önerileri. Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt 2. Gece Kitaplığı. Ankara
- Sharma, A., Moon, J., ve Strohbahn, C. (2014), Restaurant’s decision to purchase local foods: Influence of value chain activities. International Journal of Hospitality Management, 39, 130-143.
- Smith, A. ve MacKinnon, J. B. (2009), The 100-mile diet: A year of local eating. Vintage, Canada.
- Şahingöz, S. A. ve Güleç, E. (2019), Restoran mutfaklarında yeşil nesil restoran hareketi: “La Mancha Restoran” örneği. Journal of Tourism Theory and Research, 5 (2): 292-300
- Şen Negizözen, F. N., Yılmaz, İ. (2020), Artisan Yemekler ve Gıdalar. Aydın Gastronomy Dergisi, 4(2): 101-111
- Yurdatapan, S. (2014), Türkiye’de Ekmek Sanayi ve Ekmek Tüketim Eğilimleri: Edirne İli Merkez İlçe Örneği. T.C. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ

Zeydan, İ. ve Gürbüz, A. (2021), Turizmde Yeşil Pazarlama Uygulamaları: Mavi Bayrak ve Yeşil Yıldızın Turistlerin Konaklama Tercihlerine Etkisi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 17 (1): 224-235

URL 1: <https://www.escoffier.edu> (Erişim tarihi: 15.06.2022)

URL 2: <https://seattlecentral.edu> (Erişim tarihi: 15.06.2022)

URL 3: <https://quillisascut.com/> (Erişim tarihi: 15.06.2022)

URL 4: <https://www.ciachef.edu/> (Erişim tarihi: 17.06.2022)

URL 5: <https://worldchefs.org/podcast/episode-16-the-original-green-chef-with-arthur-potts-dawson/> (Erişim tarihi: 17.06.2022)

URL 6: <https://www.shutterstock.com/editorial/image-editorial/the-peoples-supermarket-launches-in-holborn-today-arthur-potts-dawson-chef-and-cofounder-photograph-by-glenn-copus-1347620a> (Erişim tarihi: 20.06.2022)

URL 7: <https://www.alamy.com/super-green-restaurant-acorn-house-restaurant-exec-chef-arthur-potts-dawson-in-the-restaurant-opening-this-week-pic-david-sandison-image424810210.html> (Erişim tarihi: 20.06.2022)

URL 8: <https://www.foodforsoul.it/> (Erişim tarihi: 20.06.2022)

URL 9: basq by LARQ, Dünyayı Değiştiren 6 Sürdürülebilir Şef. Erişim adresi: <https://basq.livellarq.com/sustainability/sustainable-chefs-that-are-changing-the-world/> (Erişim tarihi: 20.06.2022)

URL 10: <https://elitetraveler.com/travel/destination-guides/europe/spain/guide-three-michelin-star-restaurants-spain/attachment/vegetable-garden-azurmendi-rs> (Erişim Tarihi: 09.07.2022)

URL 11: <https://azurmendi.restaurant/en/reserve/>, <http://www qlitravel.com/food/azurmendi/> (Erişim Tarihi: 09.07.2022)

URL 12: <https://tr-tr.facebook.com/photo/?fbid=10159289944009070&set=pb.110205844069.-2207520000>. (Erişim Tarihi: 10.07.2022)

URL 13: <https://www.berrymanorinn.com/primor-restaurant-in-rockland-maine-15th-anniversary> (Erişim Tarihi: 20.07.2022)

- URL 14: <https://www.facebook.com/LunaFarmPA/photos> (Erişim Tarihi: 20.07.2022)
- URL 15: <https://ebrubaybarademir.com/kimdir> (Erişim Tarihi: 10.08.2022)
- URL 16: <https://www.turkascihaberleri.com/HaberDetay/78086/Ebru-Baybara-Demir--Uretirken-Topragi-Tuketmemek---.html> (Erişim Tarihi: 10.08.2022)
- URL 17: <https://www.oggusto.com/gastronomi/mardin-restoran-ve-kafeleri> (Erişim Tarihi: 10.08.2022)
- URL 18: <https://www.turkascihaberleri.com/HaberDetay/78086/Ebru-Baybara-Demir--Uretirken-Topragi-Tuketmemek---.html> (Erişim Tarihi: 10.08.2022)
- URL 19: <https://www.dha.com.tr/ekonomi/saglam-sebze-ve-meyve-atiklariyla-asevi-kuruldu-konserveler-uretildi-2092119> (Erişim Tarihi: 11.08.2022)
- URL 20: <https://www.serifeaksoy.com> (Erişim Tarihi: 10.06.2022)
- URL 21: <https://odurla.com/farm-to-table.php> (Erişim Tarihi: 07.07.2022)

## Ekonomik ve Ekolojik Açıdan İsrâf Konusu

Sanayisi gelişmiş ülkelerde ekolojik dengeyi bozan sebepler arasında çevreye zararlı ekonomik ve teknolojik faaliyetler gelmektedir. Sanayisi az gelişen yoksul ülkelerde ise bu sorunun temeli hızlı nüfus artışı ve fakirliğe dayanmaktadır. Yapılan birçok inceleme ve araştırma neticesinde bu gerçeklere ulaşılmıştır. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için birkaç sayısal örnek vermek gerekirse aşağıdaki veriler incelenebilir:

- Sanayisi gelişmiş ülkelerden biri olan Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nin nüfusu, dünya nüfusunun yalnızca %6'sı kadardır. Buna rağmen çinko, demir, bakır gibi ana madenlerin %50'sini sanayide kullanmaktadır. Amerika'daki yaklaşık 700 milyon çiftlik hayvanı, 2 milyar insanın ürettiği çöp miktarı kadar gübre üretmektedir (Benton ve Warner, 1974).
- Etin üretim, işleme ve dağıtım aşamalarında; büyük ölçüde gübre, pestisit (zararlı bitki ilacı), su, yem ve petrol kullanıldığı için havaya ve suya çeşitli toksik (zararlı) kimyasallar, gübre (besi hayvanı dışkısı) ve sera gazı salınmaktadır. Bir araştırmada 20 ortak tarım ürününün üretim ve dağıtım aşamalarını içeren bir yaşam döngüsü analizi yapılmıştır. Anali-



ze göre koyun ve sığır gibi hayvanlardan elde edilen kırmızı etin, sebze ve hububat üretimine göre 10 ile 40 kat daha çok sera gazı oluşumuna neden olduğu anlaşılmıştır. Bunlara ek olarak araştırmalar fazla et tüketimi durumunun, şeker ve koroner kalp hastalığına sebep olduğunu göstermektedir (An Pan vd. 2012; akt. Kılıçer, 2019).

- Dünyadaki tüketim verileri kıyaslandığında en zengin çeyrek tüm tüketimin % 86'sını, en fakir çeyrek ise % 1.3'ünü gerçekleştirmektedir. Görüldüğü üzere dünyanın bir bölümü tüm kaynakları umursamaz bir şekilde tüketirken diğer bölümü ise temel ihtiyaçlarını dahi gidermekten yoksun kalmaktadır. Örneğin bir Amerikan vatandaşı; bir Hintli veya Çinlinin 20 katı, bir Bangladeşlinin ise 70 katı kadar tüketim gerçekleştirmektedir (Karalar ve Kiracı, 2011).
- Sanayileşmiş ülkeler, dünyada tüketimi gerçekleştirilen toplam enerjinin %75'ini tüketmektedir. Bu ülkelerin toplam nüfus oranı ise dünya nüfusunun dörtte biri kadardır.
- Az gelişen yoksul ülkelere dünyadaki nimetlerden çok az yararlanabilmektedir. Gelişmemiş ülkelerin birçoğunda yeterli elektrik enerjisi olmamasının yanı sıra, içecek ve kullanılacak temiz su miktarı da oldukça azdır. Kurak mevsimlerde bu miktar 2-3 litre kadardır.
- Az gelişmiş ülkelere karşın sanayileşmiş ülkelerin kaynak tüketimi, bu ülkelere kat ve kat fazladır. Gelişmiş ülkelerde nüfus artışı çok az olmasına rağmen tüketim miktarı çok fazladır. Bu ülkelerdeki aşırı tüketimin en önemli sebebi yüksek refah düzeyidir. Keza nüfus oranı %1 artmasına rağmen kişi başı sanayi ürünleri ve elektrik enerjisi kullanım oranı %5 artmaktadır.
- Gelişmekte olan ülkelere 15-20 yılda nüfus iki katına çıkarırken aynı sürede çevre kirliliği oranı 12 katına çıkmaktadır. (Çepel, 2002).

Doğal kaynak tüketiminde ciddi risk oluşturan tüketimlerden biri de gıda sektöründe yaşanmaktadır. İhtiyaç dışı gerçekleştirilen her bir tüketim, üreticiden nihai tüketiciye kadar olan süreçte toprak, gübre, enerji, zaman, emek, su ve para gibi kaynakların israfına neden olup sera gazı emisyonunun artırıldığı manasına gelmektedir. Oluşan israf nedeniyle boşa giden kaynaklara, sonraki üretimlerde ihtiyaç duyulacağı açıkça ortadadır. Hâlihazırda kıt olan bu kaynaklar israfa dayalı tüketim anlayışı yüzünden hızla yok olmaktadır (Özdal, 2019).

Yapılan hesaplamalara göre 2050 yılına gelindiğinde beslenecek yaklaşık olarak 9,1 milyar insanın olacağı tahmin edilmektedir. Bu sebeple adil gıda dağılımının sağlanması ve küresel üretimin artırılması konusu, küresel olarak üzerinde uzlaşılan bir meseledir. Bununla beraber gıda üretiminin artırılması temiz su kaynakları, toprağın verimliliği, biyoçeşitlilik ve erozyon gibi konularda olumsuz etkilere sebep olabilmektedir. Dahası gıda üretimi enerji, gübre ve su kaynaklarına ihtiyaç duymakta ve sera gazları üreterek iklim değişikliğine de sebep olmaktadır (Meyer vd., 2017; akt. Demirbaş, 2018).

Ülkeler, sosyoekonomik ilerleme açısından bir yandan ekonomik büyüme sağlamaya çalışırken diğer yandan da refah düzeylerinde artış sağlamak için kalkınma planları uygulamaktadır. Hayatı güzelleştirmek için yapılan teknoloji, üretim, eğitim, beslenme ve sağlık gibi temel alanlarda yaşanan ilerlemelerden bazıları, kısa vadede faydalı olurken uzun vadede geleceği tehdit etmektedir. Yapılan yenilikler ve hayatı kolaylaştıran pek çok ürün ve hizmet fayda sağlamanın yanı sıra zamanla insan ve çevresine zarar verebilmektedir. Bu sebeple kalkınma planlarındaki bazı eksiklikler ve çevresel kaygıların artışı, sürdürülebilir kalkınma planlarıyla giderilmeye çalışılmaktadır (Öztopcu ve Akar, 2019).

Verilen örneklerden de anlaşılacağı üzere, doğayı tahrip eden ve çevre baskılarını yükselten temel iki etmen bulunmaktadır: Bu etmenlerin ilki ekonomik gelişme ve hızlı sanayileşme, ikincisi ise hızlı nüfus artışıdır. Bu sebeple temel ekolojik sorunların çözüle-

bilmesi için bu iki ana etmen üzerinde durulmaktadır. Ekolojik sorunların çözümü için neden-sonuç ilişkilerini birbirinden farklı olarak açıklayan üç görüş ve buna bağlı üç farklı önlem ile çözüm yolu üzerinde durulmaktadır. Çepel, (2002)'e göre; bu görüşler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

### **3.1. Doğal Denge ve Çevreyi Korumak İçin Teknolojik ve Ekonomik Gelişmenin Sınırlandırılması Gerektiğini Savunan Görüşler**

Doğal denge ve çevreyi korumak için teknolojik ve ekonomik gelişmenin sınırlandırılması gerektiğini savunanların görüşleri genel olarak şu şekildedir; Sınırları bulunan bir gezegende, sınırsız gelişme ve kalkınma mümkün değildir. Günümüzde gelinen noktada ise gelişmenin sınırlarına çoktan gelinmiştir. Bu sebeple, tüm dünyadaki ekonomik gelişme derhal sonlandırılmalıdır. Başka bir deyişle bütün canlıların yaşamını devam ettirebilmesi için endüstriyel gelişme ve nüfus artışı, imkânların elverdiği kadar hızlı ve kısa sürede “sıfır”a indirilmelidir.

Böyle bir öneride bulunmanın altında yatan sebepler ise şöyle sıralanabilir: “Eğer sosyal ve fiziksel bilimlerle ilgilenen bir grup bilim insanının yaptığı hesaplamalara göre ekonomik gelişme ve nüfus artışının günümüzdeki hızıyla devam etmesi durumunda; bazı yerlerde kitlesel açlık, bazı alanlarda ise endüstriyel çöküntüler meydana gelerek yaşam alanları felce uğrayacaktır. Yapılan tahminlere göre bahsi geçen sıkıntıların ortaya çıkması için yalnızca 50 sene gibi kısa bir süre yeterli olacaktır. Çünkü ekolojik perspektifle bakıldığında dünyanın tüm yük ve baskıları kaldırabileceği bir taşıma kapasitesi olup bu kapasitenin artık sınırlarına gelinmiştir.

### **3.2. Ekolojik Dengeyi Bozma ve Çevreyi Tahrip Etme Pahasına Ekonomik Gelişmenin Hızla Devam Etmesi Gerektiğini Savunan Görüşler**

Ekolojik dengeyi bozma ve çevreyi tahrip etme pahasına ekonomik gelişmenin hızla devam etmesi gerektiğini savunanlara göre; yoksulluğun azaltılabilmesi için izlenecek tek yol ekonomik geliş-

menin devam ettirilmesidir. Ekonomik büyümenin karşında duran politika sosyal afetlere sebep olur. Dünyanın bugünkü yaşam standartlarını sürdürebilmesi için dahi enerji, besin üretimi, tekstil sanayi ve barınaklara ihtiyaç vardır. Keza şu anki refah seviyesine ulaşmış sosyal kuvvetlerin, yaşam seviyesinin yükseltilmesi için uygulayacakları baskılar karşısında, politik güçlerin sınırlanmış bir ekonomiyi uygulamalarına olanak yoktur. Gerçekten temel sorun olan ekolojik sorunlar, ekonomik gelişime karşı olan uzmanların belirttikleri ifadeler olup aşlında durum ekonomik gelişmenin ekolojii öldüren bir düşman olarak kabul edilmesinden farklıdır. Ayrıca esas sorun olarak ifade edilen bir başka konu “kaynak sorunu” olup bu da ifade edildiğinden farklıdır.

Bu görüşü savunanların çözüm önerileri çevre kirlenmesi ve çevre kirliliğinin önlenmesi amacıyla teknolojinin üretilmesi ve geliştirilmesidir. Sanayileşme ya da ekonomik kalkınma, çevre sorunlarını artırsa dahi buradan elde edilen gelir ile çevre kirlenmesini önleyici teknolojilere yatırım yapılması yaşanacak sıkıntıları önleyebilir. Sanayisi gelişmiş ülkelerin çevre sorunlarının çözümüne ayırdığı ödeneklerin, gelişmekte olan ülkeler ile kıyaslanamayacak kadar yüksek olması, bu yargı ya da düşüncenin ne kadar doğru olduğunu kanıtlar niteliktedir.

### **3.3. Ekonomik ve Teknolojik Gelişme ile Ekolojik Yatırımlar Arasında Dengeler Kurarak Yaşanabilir Bir Dünya İçin Model Oluşturulmasının Gerekliğini Savunan Görüşler**

Ekonomik ve teknolojik gelişme ile ekolojik yatırımlar arasında dengeler kurarak yaşanabilir bir dünya için model oluşturulmasının gerektiğini savunan görüşler ise az önce belirtilen iki görüşün orta noktasında durmaktadır. Şöyle ki; özellikle son yarım yüzyıldan bu yana insanlar, refah seviyelerini yükseltebilmek adına doğal süreçlere ve doğaya düşüncesizce müdahale etmişlerdir. Neticede, insanların yaşam temellerini sarsan ekolojik dengesizlikler meydana gelmiştir. Dahası bu durum düzeltilemez ise yaşanan sıkıntılar artarak devam edecektir. Birçok ekoloji uzmanı ve doğa bilimci bu

durumu “küresel ölçekte bir ekolojik krizin eşliğine gelindiği” biçiminde ifade etmişlerdir. Yaşanan bu olaylar ile bunları düzeltmek için yapılan araştırmalar beraberinde insanlarda şu şekilde bir bilinçlenmeye yol açmıştır: “Teknoloji, ekonomi, çevre koruma ve ekoloji arasındaki dengesizlik ve zıtlıkların mutlak bir şekilde giderilmesi artık zorunludur”. Bunun gerçekleştirilebilmesi için karşılaşılan en büyük problem, kararlı ve uyumlu bir dengeyi sağlayabilecek ve devam ettirecek model ve politikaların nasıl bulunacağı ve yaşama nasıl geçirilebileceğidir.

Bu görüşü savunanların çözüm önerileri her iki uç noktayı birleştiren bir yol izlemektedir. Şöyle ki verimli ve aynı zamanda çevreyi koruyan teknolojilerin geliştirilmesi, ardından bu teknolojilerin yaşam alanlarında uygulanması insan refahının devam edebilmesi için zorunludur. Burada dikkat edilmesi gereken nokta insanların bu zamana kadar uyguladığı doğal kaynaklardan yararlanma şekillerini değiştirmekten geçmektedir (Çepel, 2002).

Ekonomik ve teknolojik gelişme ile ekolojik yatırımlar arasında dengeler kurarak yaşanabilir bir dünya için model oluşturulmasının gerektiğini savunan görüşlerin bir yansıması olarak 1 Ocak 2016’da yürürlüğe giren Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDGs), 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi kapsamında Birleşmiş Milletlere üye 193 ülkenin liderleri tarafından Eylül 2015’te kabul edilmiştir. Evrensel geçerliliği olan bu hedefler 2030 yılına kadar ülkelerin; eşitsizlikler, iklim değişikliği, yoksulluğu önleme gibi konularda harekete geçmesini sağlayacak maddeler içermektedir (BM, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>). Bu kapsamda 2030 yılına kadar ürün hasadından başlayarak üretim aşaması ve tedarik zincirindeki gıda kayıplarının azaltılması, perakende ve tüketici düzeyinde kişi başı küresel gıda atığının yarı yarıya indirilmesi ve doğal kaynakların etkin biçimde kullanılması ile birlikte tüm süreçlerde sürdürülebilir yönetim unsurlarının devreye sokulması gibi alt hedefler belirlenmiştir. Bu kararların çıkışına sebep olan durum ise her sene üretilen gıdaların yaklaşık üçte birinin israf olmasıdır. Gıda israfı ve kaybının küresel ölçekte yıllık miktarı 1.3 milyar ton (FAO, 2011) ve bu miktarın

yıllık piyasa değerinin tahmini 850 milyar Euro (936 milyar \$) olduğu tahmin edilmektedir (FAO, 2015). Mevcut şartlardaki durum 2030 yılına gelindiğinde ise gıda israf ve kaybının 2.1 milyar tona ulaşması beklenmektedir (Hegnsholt ve ark., 2018). Bu durumun en önemli sebeplerinden biri tüketicilerin gerçekleştirdiği gıda tüketim davranışlarıdır. Parfitt vd. (2010), hane halkının neden olduğu gıda israfını; gelişmiş ülkelerde hanenin geliri, yapısı ve büyüklüğü, tüketicilerin çalışma durumu veya yaşı gibi demografik özelliklerin etkilediğini ifade etmektedir. Gıda israfına sebep olan tüketici yönlü diğer faktörler arasında; satın alma tercihlerinin değişerek market alışverişlerinin gereğinden çok yapılması, işlenmiş gıdalara olan eğilimin artması, tüketilmeyen gıdaların saklanması, kullanımı veya geri dönüşümü gibi konulardaki tüketici bilgisizliği ve imkân yetersizliği, ev dışı gıda tüketim alışkanlığı ve oranının artması sayılabilir (Bulut, vd., 2019).

Kuter (2011), ise gıda israfı çeşitlerinden biri olan ekmeğe israfıyla ilgili Türkiye genelinde bir araştırma yapmış ve şu sonuçlara ulaşmıştır: 2008 yılı sayılarına göre standardize edilmiş 200 gramlık ekmeğe için ülke genelinde yapılan ekmeğe israfı değerlendirildiğinde kantin, büfe, lokanta, otel benzeri işletmeler toplamda 27.245.530 adet ekmeğe satın alıp 843.304'ünü israf etmekte ve bu israf oranı kendi içerisinde yüzde 3.11'i bulmaktadır. Hanelerde satın alınan 82.906.670 adet ekmeğin 2.540.170 tanesi (%3.6), öğrenci yemekhanelerinde alınan 2.431.524 adet ekmeğin 209.620 tanesi (%8.62), işyeri yemekhanelerinde alınan 8.173.463 adet ekmeğin 201.876 tanesi (%2.47) israf edilmektedir. Fırınlarda ise üretilen 118.206.047 adet ekmeğin 2.344.819 tanesi, yani %1.98'i elde kalmaktadır (Tablo 3.1).

Tablo 3.1 Ülke genelinde toplam israf oranları Kuter (2011)

Yemeğin kaynağı	Lokanta, otel, büfe, kantin, pastane, alakart, vs.	İşyeri Yemekhanesi (tabldot)	Öğrenci Yemekhanesi (tabldot)	Hane	Fırınlr	Toplam
200 gr'a standardize Edilmiş ekme alım / Üretim adedi	27.145.530	8.173.463	2.431.524	82.906.670	118.206.047	123.002.005
200 gr'a standardize Edilmiş toplam ekme israf adedi	843.304	201.876	209.620	2.540.170	2.344.819	6.139.790
Toplam israf oranı	3.11%	2.47%	8.62%	3.06%	1.98%	4.99%

Çalışmada yer alan diğer verilere göre fırınlarda üretimi ve satışı gerçekleştirilen veya satılmayan ekmeğin tip ve türleri ile ilgili sayısal değerler açıklanmıştır. Francala, normal somun tipi ekmeklerin satışta toplam %74.7'lik bir skor ile ilk sırada yer aldığı ve bu ekmeğin türünün yalnızca %1.9'luk bölümünün satılmadığı ortaya çıkmıştır. En çok satılan ikinci ekmeğin tipi ise %9.9 satış oranıyla ikili ekmeğindir ancak %0.9'luk kısmı satılmayan ekmekleri oluşturmaktadır. Ekmeğin tiplerinden en az satılan ise %0.1 satış oranı ile hamburger ekmeğidir ve bu ekmeğin tipinin %8 gibi büyük bir kısmı satılmamaktadır. Ekmeğin türlerinde ise beyaz ekmeğin haricinde en fazla %1.3 oranında kepekli ekmeğin üretilmekte ve bu ekmeğin %0.8'lik kısmı elde kalmaktadır. Diğer ekmeğin türlerinden mısır ekmeğinin %0.1, tam buğday ekmeğinin %0.1, tuzsuz ekmeğinin %0.1 ve çavdar ekmeğinin %0.3 gibi düşük oranlarda tercih edilmektedir (Kuter, 2011).

Türkiye'de yapılan en kapsamlı israf araştırmalarından biri Toprak Mahsulleri Ofisi'nin (TMO) 2013 yılında yaptığı "Türkiye'de Ekmeğin İsrافی Araştırması" adlı çalışmadır. Bu araştırmanın amacı

bireylerin yapmış olduğu israfın ülkemizde ne gibi sorun ve/veya sonuçlara yol açtığını ortaya koymaktır. Araştırma verilerine göre; Türkiye’de günlük 101 milyon, yıllık ise 37 milyar ekmek üretilmekte ve bu ekmeklerin günlük 6 milyon adedi, yıllık ise 2.1 milyar adedi israf edilmektedir. Ekmek üretimine ayrılan yıllık buğdayın, 1.546 milyar TL değerindeki 542 bin tonu çöpe atılmaktadır. Bu israflar sebebi ile yaşanan ekonomik kayıpların yıllık değeri ile dünyada en çok ihraç eden ülke olarak kazanılan gelir birbirine eşittir. Araştırmanın sonucunda ise yapılan israfın ekonomiye etkisinin daha net görülebilmesi için sayısal veriler sunulmuştur: İsrâf edilen ekmeklerin parasal değeri ile 500 km bölünmüş yol, 100 yataklı 80 hastane veya 16 derslikli 500 okul yapımının mümkün olduğu açıklanmıştır (TMO, 2013). Bu bölüme kadar bahsedilen söz konusu sorunların yalnızca teknolojik ve ekolojik değil aynı zamanda hukuksal, sosyolojik ve çevre ahlakı (çevre vicdanı) gibi çok çeşitli boyutlarının olduğu daima dikkate alınmalıdır. Yaşanan sorunların çözümü için alınabilecek tüm önlemlerin başarılı olmasında önemli etkiye sahip faktörlerin başında kuşkusuz bir şekilde insan faktörü gelmektedir. Bir toplum için çevre ahlakına (çevre vicdanı) sahip olan vatandaşların çoğunlukta olması elzemdir. Çünkü çevre ahlakı (çevresel etik), “Her bir bireyin, yaşanabilir bir çevre oluşturulması ve bunun sürdürülmesi için bizzat sorumluluk duyması ve bu konuda kendini vicdanen görevli hissetmesidir.” Günümüze gelinceye değin bizleri doğal kaynakların tahribine götüren “İnsan Uygarlığı” kavramı yerine, yaşanabilir bir dünya inşasını sağlayacak “Yeni Bir İnsan Uygarlığı” kavramı geliştirilmelidir. Yeni Bir İnsan Uygarlığı kavramı, yaşadığı dünyayı tehlikeye atmayan yaşam biçimi geliştirmek şeklinde açıklanabilir. Çünkü uygar insan; doğayla barışık, doğaya saygılı ve kendi yaşam temellerine zarar vermeyen insandır (Çepel, 2002).



## KAYNAKLAR

- An Pan, PhD; Qi Sun, MD, ScD; Adam M. Bernstein, MD, ScD; Matthias B. Schulze, DrPH; JoAnn E. Manson, MD, DrPH; Meir J. Stampfer, MD, DrPH; Walter C. Willett, MD, DrPH; Frank B. Hu, MD, PhD (2012), Red meat consumption and mortality: results from 2 prospective cohort studies, *Arch Intern Med*, 172 (7)
- BM The Sustainable Development Agenda. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/> (20.08.2019)
- Bulut, Z. A., Tekinbaş Özkaya, E., Karabulut, A. N., Atağan, G. (2019), Gıda Ürünlerinin Sürdürülebilir Tüketimi Bağlamında Tüketici Tipolojisi Geliştirme Çalışması. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28 (3): 73-90
- Çepel, N. (2002), *Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri*. TÜBİTAK Yayınevi, Ankara
- Demirbaş, N. (2018), Dünyada ve Türkiye’de Gıda İsrafını Önleme Çalışmalarının Değerlendirilmesi. VIII. IBANESS Kongreler Serisi, 21-22 Nisan 2018. Plovdiv / Bulgaristan
- FAO (2011), *Global Food Losses and Food Waste: Extent, Causes and Prevention*. FAO, Rome, Italy.
- FAO (2015), *Food Wastage Footprint ve Climate Change*. FAO, Rome, Italy
- Hegnsholt, E., Unnikrishnan, S., Pollmann-Larsen, M., Askelsdottir, B., ve Gerard, M. (2018), *Tackling the 1.6 Billion-Ton Food Loss and Waste Crisis*. Boston Consulting Group. [http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Tackling-the-1.6-Billion-Ton-Food-Waste-Crisis-Aug-2018%20%281%29\\_tcm38-200324.pdf](http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Tackling-the-1.6-Billion-Ton-Food-Waste-Crisis-Aug-2018%20%281%29_tcm38-200324.pdf) (11.05.2019)
- Karalar, R. ve Kiracı, H. (2011), Çevresel Sorunlara Karşı Bir Çözüm Önerisi Olarak Sürdürülebilir Tüketim Düşüncesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30
- Kılıçer, E. (2019), Yabancı Ülke Örnekleri Işığında Kırmızı Et Üzerine Vergisel Tartışmalar. *Vergi Dünyası*, 39 (458)
- Kuter, M. (2011), *İnsan ve Ekmek*. Akmat Akınoğlu Matbaacılık A.Ş. Bursa

- Meyer, H.C., Frieling, D., Hamer, M., Oertzen G. (2017), Food Losses in Supply Chains for Fruits, Vegetables and Potatoes Between Field and Retail Shelf in North-Rhine Westphalia, Germany, *International Journal on Food System Dynamics*, Available online at [www.centmapress.org](http://www.centmapress.org)
- Özdal, Z. N. (2019), Türkiye’de Tüketicilerin Gıda İsrâfını Engellemeye Yönelik Tutumlarının Analizi Ve Mobil Uygulama Tasarımı. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Adana
- Öztopcu, A. ve Akar, M. (2019), Eko-Gastronomi Ve Sürdürülebilir Bölgesel Kalkınma. *International Social Mentality And Researcher Thinkers Journal*, 5(24): 1432-1443
- Parfitt, J., Barthel, M., ve Macnaughton, S. (2010), Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1554), 3065-3081
- Toprak Mahsulleri Ofisi (2013), Türkiye’de Ekmek İsrâfı Araştırması. Ekmek Tüketimiyle İlgili Tutum ve Davranışlar ile Ekmek İsrâfı ve İsrâf Üzerinde Etkili Olan Faktörler Araştırması (2. Baskı)



## İslamiyet'te Ekonomik ve Ekolojik Bakış Açısı

İnsanlığın gelmiş olduğu noktada yaşanan tahribatın durdurulması ve hatta yol açılan zararların giderilmesine yönelik bir bakış açısı oluşturmak için her toplumu harekete geçirebilecek içsel dinamiklerin mutlaka hayata geçirilmesi şarttır. Dışarıdan getirilmiş düşünce sistemlerinin kabul edilme süreci zaten toplumda var olan bir dinamiğin daha aktif kullanımının yerine elbette daha uzun sürede geçebileceği gibi bazen de uygulanacağı toplumun içinde bulunduğu sürece ters düşebilmektedir.

Dini inançlar toplumların yaşayışlarını, hayata bakış biçimlerini yönlendiren belki de en önemli unsurların başında yer almaktadır. Toplumumuzda İslamiyet'in bu konulardaki bakış açısını ele almak bahsi geçen konularda yaşanan sıkıntıların önüne geçmede bizlere referans sunması açısından önem taşımaktadır.

İslami sözlükte "isrâf" kelimesi "cehalet, haddi aşma, hata, gaflet" gibi anlamlara gelen "seref" kökünden türetilen genel olarak inanç, söz ve davranışta dinin, aklın ya da örfün onayladığı ölçülerin dışına çıkmayı, özellikle mal veya imkânları meşru olmayan amaçlar için saçıp savurmayı ifade eder (Lisânü'l-'Arab, "srf" md.; akt. TDV, 2001). Gazzâlî'nin yapmış olduğu açıklamaya göre israfta ölçüt şu şekilde ifade edilmiştir: "din, âdet ve insanlığın gerekli

kıldığı yerlere gerektiği ölçüde harcama yapmak cömertlik”, “bu ölçülerin altında harcama yapmak cimrilik”, “cömertlik kıstasının üstünde harcama yapmak ise israftır” (İhyâ’, III, 259-260; akt. TDV, 2001).

Kur’an-ı Kerim; diğer kutsal kitaplara göre genel anlamda kâinat, özel anlamda ise tabiatın en çok söz eden Kutsal Kitaptır. Kur’an-ı Kerim bir yandan bu konularda bilgi verirken diğer yandan da kişinin tabiatla nasıl bir ilişki içerisinde olması gerektiğini de açıklamaktadır. Kur’an’da kâinatın Allah’ın varlığının delillerinden olduğu, manevi bir yapısının bulunduğu, insan için yaratıldığı anlatılır (Bayraktar, 1997; akt. Bozyiğit, 2016). İslam da tevhit (birlik inancı), çok önemli olmasının yanı sıra Allah’ın birliğiyle beraber varoluşun birliğini de vurgulamaktadır ve bu birlik bütün varlığı kapsayarak ayakta tutar. İslamiyet’te İslam ile kâinat arasında bir ilişki vardır ve her ikisi de Allah’ın emrindedir. Bu açıdan İslami çevre anlayışının temeli, canlı-cansız bütün mahlûkatın Allah tarafından yaratıldığı esasına dayanmaktadır. Yani İslam düşünce yapısına göre insan-tabiat ilişkileri birbirine yabancı iki ayrı unsur değil, aynı Yaratıcı tarafından yaratılmış birer mahlûktur. Buna Kur’an’dan örnek vermek gerekirse: “*Yerde yürüyen hayvanlar ve kanatlarıyla uçan kuşlar da ancak sizin gibi birer topluluklardır (ümme)*” (En-am, 38) ayeti gösterilebilir.

İslamiyet’te insan ile çevre arasındaki farklılık sadece derece farklılığı olarak açıklanmakta ve bu farklılık insana tabiatı ve tabiatındaki mahlûkatı istediği gibi kullanmasını değil, tersine belirli bir sorumluluk taşıyarak bu bilinçte Allah tarafından kendisine sunulan nimetleri israf etmeden kullanmasını gerektirmektedir. Allah’ın Kur’an-ı Kerim’de: “*Şüphesiz, Biz her şeyi bir ölçüye göre yaratmışızdır*” (Kamer, 49) buyruğu göz önüne alınırsa, bu ölçüyü dikkate alma ve onu bozmama görevi insana düşmektedir. Yani İslam dini; tam bütünleşme, doğru ilişkiler ve ölçülülük yoluyla tevhidî sağlamak, bunun yanı sıra uyum ve adaleti geliştirmek için vardır (Ekinçi, 2018). Yüce Allah, yarattığı kullarına problemsiz bir biçimde hayatlarını devam ettirebilmeleri için çeşitli nimetler ve imkânlar bahşetmiştir. Bunlardan en ideal şekilde nasıl faydalanmaları gerek-

tiğini de adeta bir cihazın teknik kullanım kılavuzu gibi Kutsal Kitabında tek tek açıklamıştır. Bu açıklamalardan doğayla ilgili olan şu şekildedir: *‘Allah göğü yükseltti ve (evrene) mizanı (tabii dengeyi) koydu. Sakın mizanı (tabii dengeyi) bozmayın. Ölçüyü itina ile gözetin ve mizanı hasara uğratmayın.’* (Rahman, 55/7-9). Yapılan bu uyarılara dikkat edildiği takdirde evrende kurulan dengeyin devam etmesi ve insanın bu denge içerisinde huzurlu ve mutlu yaşamasına olanak varken, doğal denge bozulduğu takdirde ise insan-âlem arasındaki ilişkinin bozulup insanın bu durumdan olumsuz yönde etkileneceği açıkça ortadadır. Yüce Allah, böyle olumsuz bir durumun yaşanmaması için âlemde koymuş olduğu mizana dikkat çekmiş ve bu dengeyi sakın bozmayın diye uyarıda bulunmuştur (Işık, 2014).

#### 4.1. İslamiyet'in Günümüz Tüketim Toplumuna Bakışı

Günümüzde özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin üretimden daha çok tüketime yöneldiğini görmekteyiz. Bu durum özellikle toplumun en küçük yapıtaşı olan ailelerde daha çok zamandan kazanmak adına daha pratik ve hazır olan ürünlere yönelim şeklinde kendini göstermektedir. Kapitalizm insanları üretimden daha çok tüketime yönlendiren, insan mutluluğu ve huzurunu para karşılığı alınan ürün ya da hizmetlere hapseden ekonomik bir sistemdir. Tüketim toplumu kapitalist düşüncenin meydana getirdiği bir kavramdır. Bu nedenle tüketim toplumunun ne manaya geldiğini daha net bir şekilde ortaya koyabilmek adına kapitalizme kısaca değinmek yerinde olacaktır.

Kapitalizmin literatürde farklı tanımları bulunmaktadır. Genel manada kapitalizm, onun temel nitelikleri olarak belirlenen yoğun sermaye sürekliliği ve birikimi, büyüme zorunluluğu ve kâr artırma, yenilik üretme, pazar arayışı, uluslararası güçlü devlet, güçlü beşeri sermaye, ekonomik ilişkiler ile belirsiz ve kaygan ekonomik zemin arasındaki etkileşimler tarafından belirlenen bir ekonomik sistem olarak tanımlanabilir (Bilgin, 2017). Kapitalizmin kabul ettiği önemli bir özellik “insan ihtiyaçlarının sınırsız olması gerektiği” dir. Bu gerekliliğinin en olağan ve en önemli nedeni, ihti-

yaçların para karşılığı alınıp satılması gerekliliği, aksi takdirde kâr elde edilemeyeceği gerçeğidir (Bocock, 1999; Yanıklar, 2010). Dolayısıyla kapitalizmde en azından “üretim ve tüketim çarkını işler tutmak için, satın alma hevesinin sönmesine asla izin verilmemelidir” (Bauman, 2004; Yanıklar, 2010). Weber’e göre, insan “doğal olarak” para ve daha fazla para kazanmaya alışık değildir, tersine sadece yaşamaya, alıştığı biçimde yaşamaya ve bunun için gerekeni kazanmaya alışıktır (Weber, 1999; Yanıklar, 2010). Bu koşullar altında, kişinin temel ihtiyaçları dışında fazladan üretilen mallar için bir talebin oluşması ya da piyasanın, yeni ihtiyaçların olmadığı bir durumda fazladan ürün üreterek pazara sunması akılcı bir yaklaşım değildir. Bu nedenle tüketicinin tüketime yönlendirilmesi, bu amaçla da alışkanlıklarını değiştirerek geleneksel ihtiyaçlarının ötesinde yeni ihtiyaçlar edinmesi şarttır. Weber’in görüşleri yorumlandığında, onun birbiriyle ilişkili olan iki konuya vurgu yaptığı gözlemlenebilir. Bunlardan ilki çağdaş kapitalizm mantığı ile bakıldığında, insanların geleneksel ihtiyaçlarından fazlasına özlem duymadıkları sürece daha fazla çalışmaya yönlendirilmesi mümkün değildir. İkincisi ise, giderek artan üretime paralel olarak tüketimin de artırılması gerekmektedir. Bu nedenle yeni ihtiyaçların yaratılması bir gerekliliktir. Weber’in vurguladığı başka bir nokta ise üretim ve tüketim arasında uyumlu bir denklemin kendi başına meydana gelebileceği, bu nedenle de tüketicilerin yönlendirilmesinin sağlanması ve bu amaçla sosyokültürel değişimlerin de sağlanması gerektiğidir (1999, s.45-60; Yanıklar, 2010). Modernizm buradaki amacın hayata geçirilmesinde önemli bir unsur olarak rol oynamaktadır. Günümüzde modernizmin kullandığı ve kendi düşünce yapısını toplumlara kolayca yayabildiği bir araç televizyon, basın yayın gibi kitlesel araçlardır. Üretimden yüksek karlar elde eden büyük firmalar ve medyatik çevreler, bu konuda seneler öncesinden ciddi çalışmalar yapmıştır. İnsanlığı çılgınca tüketim tuzağına düşürmek için şu planlar uygulanmıştır; Genç nesil ahlak dışı telkinler verilerek bozulmaya çalışılmıştır. Ahlaken çöküş yaşayan toplumların bu tür gösterişin ön planda olduğu tüketim tuzaklarına çabuk düşmesi kaçınılmazdır. Toplumların geçmiştten

gelen sıcak, sevgi ve dayanışma yumağı bozulmadan, küçüğün büyüğe, gencin yaşlıya, karı kocanın, çocuk ve ebeveynlerin birbirine karşı halden anlamama durumları yaşaması sağlanmadan toplumda genel manada isyan duyguları yerleşmeden, herkesin kendi için yaşaması (bireysellik) gibi haller topluma yerleştirilmeden o toplum istenildiği gibi yönlendirilemez. Bu duygular ise toplumun yapıtaşı olan aileyi temelinden sarsmıştır. Kapitalizmin bize verdiği şey, hutsuz bir lüks, baş döndürücü modaları ve çılğınca israfları teşvik etmek, insanların makul basit şeylerden zevk alma özelliğini derece derece kaldırmaktan öteye gitmemektedir. Biz bu duyguları oldukça yoğun yaşıyoruz. Sahip olduğumuz bir şeyin daha üstünü gördüğümüz zaman mutluluğumuz kayboluyor. Tüm isteğimiz elimizdekenden üstün olarak gördüğümüz bir diğer şeye sahip olmak oluyor (URL 2). Aslında burada bahsi geçen şeyler yıllar önce Weber'in "insanları tüketim toplumu haline getirmek için sosyo-kültürel değişimin sağlanması gerektiği" fikrinin hayatımızı nasıl etkilediğini göstermektedir.

Günümüzde birey ve toplulukların zihniyet, görünüş ve davranış gibi yönlerden, yani dışsal ve içsel özellikler bakımından git-tikçe birbirlerine benzedikleri söylenebilir. Artık birey ve toplulukların birbirlerinden ayırt edilmesinde önemli bir etkiye sahip olan etnik köken, din ve mezhep gibi unsurların, bağlı oldukları kişileri etkileyerek ve standardize etme noktasındaki rollerini, eskisinden farklı olarak yitirdikleri gözlenmektedir. Özellikle günümüzde şehirlerde yaşayan insanların davranış ve duruşlarına bakılarak neye inandıklarını ve neyi düşündüklerini anlamak neredeyse imkânsız hale gelmiştir. Yani farklı inançlara bağlı insanlar arasında, adeta inançlar üstü bir gücün belirleyici olması ile birlikte meydana gelen benzerlikler söz konusudur. Bu tür benzerliklerin kişiden kişiye ya da toplumdan topluma değişen birçok sebebi bulunmakla birlikte bu durumun başat itici gücünün, dünyayı kuşatan modernizm ve buna bağlı olarak gelişen modernleşme süreçleri olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Bilindiği üzere modernizm anlayışı, farklılıklara tahammül etmeyen ve farklılıkları ortadan kaldırmaya çalışan, her şeyi ve herkesi aynılaştırmak için her türlü yöntem ve yola başvuru-



ran bir sürecin adıdır. Daha net bir ifadeyle modernizm, belirlemiş olduğu sınırlara dâhil olmayan ve kendini modern olandan farklı gören her şeyi/herkesi geri, eski ve ilkel kabul ederek, ötekileştirir ve hayatın dışına itmeye çalışır. Bilindiği gibi modernizmin en mühim lokomotifleri ve aynı zamanda sonuçlarından biri kapitalist düşünce yapısıdır. Bireylerin, toplumların ve en nihayetinde yaşanan hayatın aynılaşmasında küresel kapitalizmin rolü göz ardı edilemeyecek bir boyuttur (Bilgin, 2017).

Bu durumu daha iyi açıklaması bakımından bir örnek verecek olursak; Günümüzde erkek kadın demeden kimileri markalı giysiler peşine düşmüş, markasız veya yerli kıyafetlere karşı olumsuz bir yaklaşım içine girmişlerdir. Tüketim çağında yaşayan bizler, karşılaştığımız çeşitli söylem ve reklamlardan o kadar etkilendik ki; giydüğümüz kıyafetler, kullandığımız eşyaların hazır alınmasını ve hazır alınması yetmeyerek özellikle de markalı olmasını tercih etmekteyiz. Aslında üzerimizdeki kıyafetin nereden alındığı sorulduğunda gönül rahatlığı ile alışveriş yaptığımız mağazayı veya markayı ne olursa olsun söyleyebilmeliyiz. Bununla birlikte şayet kıyafetimizi kendimiz diktiysek veya ismi pek duyulmamış bir mağazadan uygunu getirdiysek, genelde soruyu soran kişinin şaşkın ve garipser ifadesi ile karşılaşabilmekteyiz. Hatta ülkemizde trend markaların peşinde koşma arzusu öyle bir vaziyete gelmiştir ki ülkemiz yabancı markalı giysilerin markalarına (önemli bir buluşmuş gibi!) icat hakkı ödemek durumunda kalmıştır. Halkın yabancı markalı ürünleri bu denli önemseyip talep etmesinin altında yatan kimlik ve kişilik zaafından faydalanmak isteyenler halkımızın giysilerini kendi alfabelerinin bir sergi alanı haline getirmekte gecikmeyerek adeta o markayı tercih edenleri sokakta birer yazı tahtası veya ilan levhası gibi dolaştır hale getirmişlerdir. Toplumumuzda bazı bireylerin bu konularda etrafındaki kişilere psikolojik bir baskı uyguladıklarına da rastlanılmaktadır. Aslında yukarıda bahsi geçen modernleşme fikrinin kişileri etkisi altına alması ile bu tip durumlara rastlanılabilmektedir. Örneğin, bu düşünce yapısını benimseyen bir arkadaşınızla otururken, bunu nereden aldın, bu yaz nereye gideceksin, bu eşyan eskimiş değiştirmeyecek misin gibi ifadelerle sizi bunaltığını

hissedersiniz. Kendi sorularına aldığı cevaplar yeterince modern ve trend değilse size burun kıvrıldığını ya da acıdığını hissettirecek ifadelerle tavsiyelerde bulunduğunu görebilirsiniz. Bu tip kişiler size koltuklarınızın eski olduğunu yeni modellerinden almanız gerektiğini, halıları ve perdeleri de alacağınız yeni koltuklara göre değiştirerek evinizi dizayn etmeniz gerektiğini tavsiye eder. Bu muhabbetlerden sonra içinizden bir daha bu arkadaşınızla görüşmemeye yemin edersiniz. Ama aklınızdan diğer arkadaşlarınız geçtiğinde bu hastalıktan az da olsa hepsinde olduğunu fark edersiniz. Birçok kişi bu tür insanların etkisinde kalıp onların tahrik edici konuşmalarına maruz kaldıkça kendilerini borç tuzağına atıyor. Hele maddi durumu iyi olmayan birisi, çevresindeki yer alan bu türdeki kişilerin etkisiyle aşağılık kompleksine kapılarak eziliyor. Bu ezilikle baş edebilmek için kişinin tek hedefi çok para kazanmak ve alamadığı şeyleri almak için çırpınmak oluyor maalesef (URL 1). Burada daha çok tüketmek için çırpınan kişilerin imdadına kapitalizmin bir çözüm önerisi (!) olarak öne sürdüğü kredi kartları yetiştiriyor. Hatta öyle ki yalnızca bireylerin değil ülkelerinde kalkınmasına kredi kartı kullanımı dolaylı olarak katkı sunabiliyor (!).

Modernleşmenin itici gücü ve aynı zamanda sonucu olan kapitalizmin savunduğu fikirlerden biri olan kalkınma olgusu, genel olarak bir devletin gelir düzeyine paralel biçimde siyasi ve sosyo-ekonomik alanlarda meydana gelen pozitif değişiklikler olarak tanımlanabilmektedir. Bununla birlikte bu tanım, günümüzde daha çok tüketim olgusunu çağrıştırmakla birlikte daha çok tüketimi kalkınmanın dinamosu olan vazgeçilmez bir unsur olarak görmektedir. Tüketim olgusunun insanı getirdiği nokta ise herhangi bir kural ve ahlaki değer tanımayan düşüncelerin insan zihinlerine yerleştirilmesi ile gerçekleşmektedir. İslam, temelde iktisadi kalkınmaya karşı olmamakla beraber, bu aşamaya geçişin bazı kural ve değerlere bağlı kalınarak sağlanabileceğine dair ölçütler koyması ile günümüzdeki kapitalist ekonomik düşünce sisteminden ayrılır. Diğer bir deyişle İslam, birey yahut devletlerin nasıl ve hangi ölçülere bağlı kalınarak kalkınabileceklerine dair perspektifler sunar (Bilgin, 2017). Bu nedenle İslamiyet'in konu hakkındaki bakış açısı

sına başvuruyor olmak hem kişiler arası hem de toplumlar ve devletler düzeyinde yaşamın daha düzenli, daha ahlaki, kişi, toplum ve ülkeleri yıpratmadan sürdürülebilir yaşanabilmesi açısından önemlidir. Gerçekten de günümüzde açılan manevi ve maddi yaralara İslam merhem olabilecek nitelikler taşır. Yapılan bazı araştırmalar kapitalizmin savunmuş olduğu ekonomik büyüme, ülkesel boyutta kalkınma olgusuna kredi kartı kullanımının olumlu etkilerinin bulunduğunu savunmaktadır. Ülkemizde yapılan bir araştırmada tüketim harcamalarındaki artışın (çarpan etkisi ile diğer koşullar veri iken) üretimi ve istihdamı artırdığı dolayısıyla, milli geliri olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte kişilerin kredi kartı kullanmaları ile birlikte kredi kartı borçlarını kapatabilmek adına artan oranlarda bireysel ve ticari kredilere yöneldikleri tespit edilmiştir. Aynı zamanda kredi taleplerindeki bu artışın piyasa faiz oranlarını yükseltici etki yaptığı tespit edilmiştir (Bilgen, 2008). Yani kapitalizm, savunmuş olduğu ülkesel kalkınma olgusu üzerinden bakıldığında masum gözükse de neticelerinin toplumsal olarak maddi-manevi ağır faturalarının olduğu açıktır. Ayrıca İslamiyet'teki kalkınmayı meydana getiren dinamiklerin de kişi ya da topluma zarar getirmediği bununla birlikte sayılamayacak alanda sinerjik bir fayda sağladığı söylenebilir.

Kapitalizmin son formu olan modernizmle beraber insanlar modern bir yapıya bürünerek tüketim kalıplarını değiştirmiş ve bununla birlikte kazanç ve karlarını takip edemez duruma düşmüştür. Tüketim kalıplarının değişmesi ve modern yapıya bürünmesi, alışveriş çılgınlığına neden olmuştur. İnsanlar hayatını sürdürmek için gerekli olan şeyleri tüketirken zaman içerisinde modernizmin bir getirisi olarak ihtiyaç dışı artı şeyleri tüketmeye başlamıştır. Modernizmin tüketim kalıpları modernizmin getirisi olan algılamaları zihinlere yerleştirmiştir. Böylelikle kişiler daha fazla çalışmaya ve daha çok tüketmeye başlamıştır. Sonuçta insanların eskiden yaşadıkları huzur, mutluluk, sağlık ve enerji zaman içerisinde azalmıştır. Gelirlerin giderleri karşılayamaması sonucunda kadınlar da çalışma hayatına atılmış, ailede kadının çalışmaya başlaması reel bir gelir artışı olarak gözlemlense de gelire göre tüketimde meydana ge-

len artışlar neticesinde eve giren gelirlerin bir araya gelemeden tükenmesi söz konusu olmuştur. Birçok araştırma bu gerçeği ispatlar niteliktedir. Özetle, gelir artıkça paralelinde gider de artmaktadır. Bu tüketim çılgınlığı önceleri gereksiz ve ihtiyaç kabul edilmeyen ürünlerin hızla hayatın bir parçası gibi görünmesine neden olmuştur. Tüketim tuzaklarının en önemli aracı ise kredi kartlarıdır. Kredi kartları, geliri kısıtlı büyük bir insan kitlesinin arzu ettikleri ve şiddetle almak istedikleri şeylere ulaşmalarını kolaylaştıran bir araç niteliği taşır. Kredi kartı alışverişlerinin en büyük sakıncası; ihtiyaç dışı alışveriş yapımının çoğalmasıdır. Alışveriş merkezlerinin iç dizaynı, alıcıların her zaman ihtiyacından daha fazlasını almasını sağlayacak şekilde düzenlenmiştir. Bu ortamın etkisi altına giren ve özellikle kredi kartı imkânına sahip kişiler gözüne hoş gelen ürünleri, gerekli ya da gereksiz diye düşünmeden satın almaktadırlar (URL 3). Yapılan bazı bilimsel araştırmalarda bu konuya destek veren sonuçlar yer almaktadır. Hatta piyasanın müşteriye nasıl daha çok alışverişe yönlendirebileceği hakkında bilimsel çalışmalar yapılarak akademik literatürde yayınlanmaktadır. Karakaşoğlu ve Arslan (2016); mağaza hizmet ortamının marka imajına ve satın alma niyetine etkisi: P&B ve H&M örneği adlı araştırmalarında alışveriş merkezlerinde kullanılan müzik ve kokunun alışveriş miktarını, alışveriş süresini, ürün algısını ve tercih edilmesini, müşteri psikolojisini etkileyen önemli etmenlerden olduğunu bildirmiştir. Ayrıca müzik, insan duygu ve davranışları üzerinde etkili olabilir. Bireyler müziğin ses seviyesi, türü ve temposundan farklı biçimlerde etkilenebilir. Müzik; renk, aydınlatma gibi atmosfer bileşenlerindedir ve bu bileşenlerin mağaza atmosferi etkisini azaltıcı veya arttırıcı işlevi vardır (Miller, 1991). Gün geçtikçe müzik önemli bir pazarlama aracı haline gelmektedir. Özellikle de doğru müzik seçildiğinde müşteri huzur duymakta ve satın alma isteği artmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre çalan müziğin temposu mağazada kalma süresinde etkili olurken, müziğin türü ise harcama miktarı üzerinde etkili olmaktadır (Bruner, 1990). Ayrıca mağaza kokuları alıcının ürüne yönelmesi ve dikkatini ürün üzerine toplamasında, tüketicinin ruh halini etkilemesinde, marka ile bağ

kurmasını sağlamada ve mağazada geçirilen sürenin olduğundan daha kısaymış gibi algılamasında kullanılabilir (Morrinve Ratneshwar, 2003). Görüldüğü gibi kapitalist sistem, tuzakları ile kişi ve toplumları etkisine alabilecek çalışmalarına bıkmadan usanmadan devam etmektedir. Kişi ve toplumlara bu noktada düşen şey kendilerini bu konuda uyanık tutarak gerekli önlemleri hayatlarına geçirmeyi sağlamalarıdır.

Kapitalist düşüncenin temelini dünya hayatı oluşturmaktadır. Bu düşüncenin hiçbir yerinde kul hakkı kavramı bulunmaz. İslami düşüncede insan hayatının; insanın varoluş sebebinin Allah'ın rızasını kazanmak olması, öbür dünyaya gidileceği ve bu dünyanın imtihan dünyası olduğunu bilerek yaşamak gerektiği gibi önemli kavramlarla çerçelendiğini görürüz. Allah rızasını kazanma düşüncesini çıkardığımız zaman kapitalizmin bize dayatmış olduğu tüketim toplumu olmuş oluyoruz. Tüketim toplumu olduğumuzda ise herkes kendi menfaati için kazanarak bir başkasına vermeyecektir. İslamiyet'te ise esas olan almak değil, vermektir. Peygamberimiz (s.a.v.) “Veren el, alan elden üstündür” buyurmaktadır. Veren el olabilmek için ise bir meslek sahibi olmak, yetecek kadar yani kişinin yaşayabileceği ve ibadetlerini yapabileceği kadar tüketmesi, kazancını aşırı tüketim yaparak boşa harcamaması ve etrafındaki ihtiyacı olan insanlara yardım ederek toplumsal refahı sağlaması lazımdır. Bir Müslüman zenginliği arttığı için daha fazla yiyecek, daha fazla para harcayacak diye bir şey olamaz. Müslüman ihtiyacı var ise tüketir. İnsanın ölmeyecek kadar yemesi farzdır. Doyduktan sonra yemesi ise haramdır. Günümüz tüketim toplumları denilince akla gelen ise doyduktan sonra yemenin yaygın bir şekilde meydana geldiği toplumlardır (URL 2). Aslına bakılırsa günümüzde tıp ve psikoloji alanlarında yapılan çalışmalar aşırı yemek yemenin hem fiziksel hem de ruhsal sağlığımızı olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Peki aşırı yemenin olumsuz sonuçlarını kendimizde görsük ve zararlarını bilsek dahi aşırı yemek yeme davranışına neden yönelebiliyoruz. Bunun nedeni yukarıda bahsi geçen toplumsal tüketim alışkanlıkları, medya etkisi gibi nedenlerin yanı sıra oldukça önemli bir etken olarak duygusal yeme davranışı olabilmektedir.

Ünal (2018)'in bildirişine göre; duygusal yeme davranışı, olumsuz duygulardan kaçınmak için yeme davranışına yönelmek olarak tanımlanabilir. Araştırmalar obezitesi olan bireylerin birçoğunun duygusal yeme davranışına sahip olduğunu, bununla birlikte sadece yeme bozukluğu olan bireylerin değil, normal kilodaki sağlıklı bireylerin de bu davranışı sergilediklerini ortaya koymaktadır. Bu yeme biçimi yeme bozuklukları, hormonal problemler ve depresyona da neden olmaktadır. Bazı insanlar aç olmadığı halde yemek yemeye, duygusal yemeye veya yeme bozukluklarına diğerlerine göre daha yatkın olabilmektedir. Bu yüzden kendisini kötü hisseden insanlar bu duyguları yaşamamak için aç olmadığı halde beslenmeye yönelmektedirler. (Macht ve Simons, 2000; akt: Ünal, 2018). Duygusal açlığı ortaya çıkaran negatif durumlar arasında; hayal kırıklığı, ego tehditleri, cesaretin kırılması, üzüntü, depresyon, günlük sıkıntılar, öfke, stres gibi pek çok neden yer almaktadır. Bu duyguları ortadan kaldırmak için, duygusal yeme davranışına yönelim gerçekleşir. Ayrıca bireyin duygularını ifade etmede ve algılamada yaşadığı sıkıntılar sonucunda aşırı yeme davranışı gözlemlenmektedir (Cotter ve Kelly, 2018; akt: Ünal, 2018). Pandemi döneminde yapılan araştırmalar ölümler, zorunlu karantina ve ekonomik sorunlardan kaynaklanan küresel krizin bireyleri duygusal olarak olumsuz etkileyip duygusal yemeyi artıracığı bildirilmiştir (Abbas ve Kamel, 2020; akt: Güngör ve Özdoğan, 2021). Genel manada öfke hissi tıknırcasına yemeyi en çok tetikleyen sebeptir (Arnow ve ark., 1992; akt: Ünal 2018). Nefret etmek ise anormal yeme davranışlarının sürekli olmasına sebep olarak normal yeme davranışını engellemektedir (Troop ve ark., 2002; akt: Ünal, 2018). Duygusal yeme davranışıyla baş edebilmek için öncelikle bu davranışın farkında olmak ve kendi başımıza çözemiyorsak profesyonel bir yardım almak gerekmektedir.

Normal açlıkta kan şekeri düşüklüğü, midede kazanma hissi (MacCormack ve Lindquist, 2018; Ünal, 2018), mide gurultusu, halsizlik ve baş ağrısı gözlemlenebilir. Normal açlık esnasında bir meyve ya da sebze yemeği tüketmek bile doymak için yeterli gelmektedir. Normal açlık yaşayan kişi yemeğe saldırmadan, tokluk

hissi yaşar yaşamaz yemeğe son verebilir (Laitinen ve ark., 2002; akt: Ünal, 2018). Oysa duygusal açlıkta bireyin öğün zamanının gelmesi veya midede kazanma hissi yaşaması durumu ortaya çıkmayarak sadece kişinin o anki yaşadığı duygular nedeniyle açlık hissi ortaya çıkar, aniden başlar ve fiziksel açlıkta yaşanan diğer belirtiler de yaşanmaz. Kişi, bulduğu her yiyeceği tüketme eğilimindedir ve çoğunlukla enerji değeri yüksek olan yağlı besinlere yönelim gerçekleşir (MacCormack ve Lindquist, 2018; akt: Ünal, 2018). Ayrıca duygusal açlık çekenler sürekli açlık hissi yaşar, besinleri saldırgancasına tüketir, alternatif yiyecekleri araştırmadan beyninde odaklandığı yiyeceğin hepsini tüketme davranışı gösterirler (Laitinen, Ek, Savio, 2002; akt: Ünal, 2018). Aslında doğal bir süreç olarak insanlar hayatları boyunca çeşitli sıkıntılarla karşılaşmakta, bu sıkıntılarla kişisel, sosyal ve manevi desteklerle baş edebilme gücünü kendi içinde bulabilmektedir. Günümüzde kapitalizmin getirdiği madde odaklı gelişim ve yalnızlık süreçleri kişilerin hayatlarını zorlaştırmakta bazen de kişinin kendisini bir çıkmazda hissetmesine neden olmaktadır. Maalesef bu döngünün içine girildiğinde birbirini besleyen olumsuz bir süreç birbirini takip etmekte, bu girdabın içinden öncelikle farkındalıkla çıkmak mümkün olabilmektedir. İslamiyet'in öngördüğü tüketim anlayışı bu girdabın dışında tüketici ve üreticiye makul çözüm önerileri sunan bir yaklaşım arz eder. Örneğin; İslamiyet'te az yemenin teşvik edilmesinin dışında yemek yemenin paylaşım ile ilişkisi göz ardı edilemez. Sadece yemek noktasıyla kalmayarak kazancın zekât, sadaka, komşu ve akraba hakları, güçsüz ve yetimlere yardımda bulunmak gibi önemli noktalarda toplumda çeşitliğin sağlanması ve refahın toplum geneline nüfuz etmesi farklı yollarla sağlanmış olur.



*Resim 4.1 Aç çocuk (URL 6)*

Şenler (2022), bu durumu şu şekilde ifade etmektedir; Allah diyor ki: “Eğer inaniyorsanız infak edeceksiniz.” İnfak etmek için çalışmanız gerekli. Hayatımız bu dünya ile sınırlıysa infak etmenin hiçbir anlamı kalmaz. Ahirete inanırsanız infak edebilirsiniz. İnfak etme (sadaka vermek) malın azalması değildir. İnfak eden insan daha fazla kazanır. İnfak etmeme olayı cimrilikten kaynaklanır. İnsanları fakirlikle korkutan şeytandır. Komşumuz aç iken, biz onların seviyesinden yüksek bir seviyede yaşayamayız. Kapitalist sistemde zengin olmanın hedefi “önemli adam” olmaktır. İslamiyet'te zengin olmanın hedefi ise daha çok infak etmek, fakirlere yardım etmektir. Bir Müslüman kazandığı şeyler hakkında “Bu mal bana emanettir, fakirin hakkı içindedir.” diye düşünür. Bu anlayış tüketim toplumlarında yoktur. İnfak vermek anlamına geliyor. Her şeyi vermek. Siz kendiniz aşırı tüketmiyorsunuz ve vermeye devam ediyorsunuz. Burada bir inanç ve ekonomik bir anlayış var. Bir kazanım elde edildiği zaman “Bu bana Allah'tan geldi ve bunu vermeme



lazım” deyip o anlayışla harcama yapmak var. İslam tarihinde zekât veremeyen zenginler ortaya çıkmıştır. Bu zengin kimseler mallarını devamlı dağıttıkları için, mallarının üzerinden bir sene geçmesi söz konusu olmamıştır. İnfak etmeyen insanlar ise sonunda zekâta tabi tutuluyorlardı. Ayrıca gerçek Müslüman vermek ile almak arasında fark görmez. Çünkü verdiğin zaman, Allah mallarına bereket verir ve bunu yapan kişi verdiği malın misliyle karşılığını alacağını bilir (URL 2).

#### **4.2. Ekonomik Krizde Geçim Sağlamayı Kolaylaştıracak Öneriler**

Kişilerin iktisatlı yaşamayı hayatlarına geçirebilmiş olmaları hem madden hem manen huzurlu bir hayat sürmelerine katkı sunacaktır. İktisatlı yaşamak sanıldığığının aksine zevk aldığımız birçok şeyi terk ederek kaos yaşamak, bütçeyi sıkarak tasarruf sağlamak anlamları taşımaz. Böyle bir yaşam tarzı belirlemek ancak cimrilik ile bağdaşmaktadır. İktisatlı insan parasını ne şekilde, nerede, ne kadar harcayacağını bilen, doğru harcama yaptığı için de helal zevklerinden mahrum kalmayan insandır. İktisat bilimince bu insanın piyasadaki tüm ürünlerin fiyatını aynı anda bildiği ve en ekonomik ve en kalitelisini seçtiği düşünülür. Bu şekilde piyasanın değişen fiyatlarına aldanmayan, bilinçli tüketici varsayılır. Bu varsayım sonucu her firma piyasaya en mükemmel şekilde girmek için mücadele eder. Böylece tüketicinin aldatılmadığı şeffaf bir piyasa oluşur. Ekonomik bir bütçe aynı zamanda akılcı harcamalar yapmak anlamına gelmektedir. Aslında ihtiyaçlarımızı, moda ve reklam tuzaklarına kapılmadan, piyasa araştırması yaparak, kaliteyi uygun fiyata alma eğilimine girerek tercih ettiğimizde haliyle firmalar kalitesiz üretimden vazgeçmek zorunda kalacaktır. Ekonomik kriz, işsizlik sorunu, asgari ücret, vergiler, faturalar, taksitler, günümüz dünyasında evi ve aile üyelerini doğrudan doğruya ilgilendirmektedir. Bu yüzden ev bütçesinin küçük bir işletmeymiş gibi yalın ve akılcı bir şekilde düzenlenerek yönetilmesi gerekir. Aile bütçesini yönetirken tıpkı bir işletme bütçesini yönetir gibi paranın en çok yarar sağlayacak biçimde harcanmasına gerek duyulmaktadır (URL 4).

1. Ailenin gereksinimlerini önceden düşünmek ve alınacakları iyi planlamak, boşuna masraf etmemek.
2. Beslenme giderlerinin aile bütçesinde önemli bir kısmını tuttuğu göz önüne alınır, yapılacak ilk şey geliri hesaplayarak, giderleri ona göre ayarlamak gerekir. Çoğunlukla gelirler çok esnek değildir, yani eve giren para belli bir aylık ücretten oluşur. Bu durumda ihtiyaçlar belirlendikten sonra mutlaka gerekli olanlar seçilmeli, alışveriş listesi ona göre düzenlenmelidir.
3. Alışverişte önce yeterli zamanı bulmak sonra kişisel bir yeteneğe sahip olmak gerekir (bellek, sezgi, sağduyu gibi çeşitli yetiler ister).
4. Alınacak eşyanın ihtiyaç olup olmadığına doğru karar vermek: Alınacak ihtiyaçtan ev halkının çoğu faydalanacaksa hemen her gün kullanılacak bir şey ise zaman harcamayı azaltan, az yorulmaya vesile bir alet ise alınabilir. Buna karşılık birkaç kullanımdan sonra işe yaramaz hale gelecek bir şeyi satın almak, ucuz dahi olsa gereksiz ve israftır.
5. Genellikle kaliteli malı en uygun fiyata satan mağaza ve marketleri tespit ederek, buralardan dayanıklı gıda maddeleri toptan satın alınabilir.
6. İyi malın pahalı olmayan fiyata satıldığı bilinen dükkân eve uzak olsa bile, dayanıklı ihtiyaçlar (hububat, bakliyat, un, şeker) oralardan satın alınabilir. Çabuk bozulan sebze ve meyveler için haftada bir kez semt pazarına çıkmak yeterlidir. Belki her alışveriş bu şekilde incelenirse ciddi bir kar elde edilebilir.
7. Aile bütçesinin önceden hesaplandığı şekilde gerçekleştirilmesi iyi bir piyasa araştırılması ile olabilir. Kazancın uygun bir şekilde harcanması, aile bütçesinin önceden hesaplandığı gibi gerçekleştirilmesi ancak iyi bir alışverişle mümkündür.

Piyasada mevsimine göre pahalı olan bir ürün varsayalım. Mevsela kış ortasında, yaz sebze ve meyveleri fahiş fiyatlara satılıyor.

Üstelik mevsiminde olmadığı için besleyici de değil ve hormonlu olma ihtimali çok yüksek. Ancak böyle olmasına rağmen halk bunları satın almada ısrarlı görünüyor. Halk bu kadar bu ürünleri almada kararlı olursa, elbette satıcının da işine gelecek, fiyat indirimine gitmeyecektir. Bunun gibi her mevsimde fahiş fiyata satılan ürün daha fazla ilgiye neden oluyor (URL 5). Öncelikle maaşı aldığımızda aile içerisinde bir uyum ve anlayış olmalı, tasarruf etme bilinci ile ailedeki bireyler bu konuda birbirine destek olmalı ve farklı baş çekmemelidir. Eğer aile bir eve sahip değil ise ilk hedef bir ev almak olarak belirlenmelidir. Tek maaşla geçinen bir aile ya da birden fazla kişinin maaşının eve katkı sunduğu durumlarda muhakkak tasarruf planı yapılmalıdır. Fakat her iki durumda bazı ufak farklılıklar bulunmaktadır (URL 4).

Asgari veya az ücretle geçinmeye çalışan aileler için uygulanabilecekler şunlardır;

1. Öncelikle tek maaşlı bir aile maaş günü aldığı paranın ailesine yeteceğine içtenlikle inanmalıdır. Olumsuz kodlama yapmak ay sonunda maaşın yetmemesine sebep olacaktır.
2. Eve giren para derhal harcanmadan harcama planı yapılmalıdır. Bu harcama planında ilk olarak kira bedeli, elektrik, telefon, su, apartman aidatı, yakıt, çocukların harçlığı ve varsa ödenmesi gereken taksitler ayrılmalıdır.
3. Bahsi geçen ödemelerden arta kalan para 4'e ayrılarak her biri bir zarfa konulur ve her bir zarfın üzerine 1., 2., 3., 4. hafta şeklinde yazı yazılır. Her hafta bu zarflardan sadece o haftaya ait olan kullanılarak ay tamamlanmalıdır.
4. Eğer hafta bitmeden zarf içindeki para bitirse bir diğer haftanın parasının bulunduğu zarfa dokunmak düşünülmemeli. Maaşımızı aldığımızda paramızın yeteceğini düşündüğümüz gibi "Bu elimdeki zarf zaten bizim ihtiyacımız için yeterli, belki az da olsa bu zarftan bir miktar arttırabilirim bile." diye düşünerek buna kendimizi inandırarak kendi zihnimizi öncelikle kodlamamız gerekir.

5. Tüm bunlara rağmen hastalık, planlanmamış misafir daveti vb. beklenmedik bir harcama çıkması durumunda neler yapılması gerektiğini bilerek uygulamaya geçilmelidir. Bunlardan ilki hafta sona erinceye değin evdeki kiler ve dolapta bulunan yiyeceklerle idare ederek haftayı tamamlamaktır. Paranın erken bittiği hafta bazı ihtiyaçları kısıp, diğer haftanın gelmesi beklenebilir. Ayrıca bütçemizde bu beklenmedik durumlarda kullanabileceğimiz, aksi bir harcama durumu olmadığı takdirde de harcamayarak birikim yapabilmemize olanak sağlayan bir ihtiyat akçesine mutlaka yer vermeliyiz. İhtiyat akçesi dışında birikim amaçlı mutlaka bir kenara para koyabilmek, yani yatırım harcamaları için tasarruf yapmak gerekmektedir. Aile bütçesinin başka türlü güçlenmesi zordur.
6. Aile bütçesinin idaresinde gelir esastır. Ailede ihtiyaçların önem sırası da dikkate alınarak gelire göre karşılanır. Eğer gelir buna yetmiyorsa bazı masraflardan vazgeçilir ve ailenin parası daha gerekli ihtiyaçlara harcanır. Gelir miktarını ve zamanını önceden bilen aileler bütçelerini bu zaman birimlerine göre yapmalıdırlar.
7. Tıpkı ticaret erbabının yaptığı gibi en az bir aylık, altı aylık ve bir senelik bütçe planları yapılabilir. Bir aydan az süre için yapılan bütçeler pek faydalı sonuç vermezler. Bir esnaf birkaç gün çok iyi para kazandığında buna güvenip bolca harcama yaparsa işlerinin durgunlaştığı zamanlarda maddi sıkıntılar yaşayabilir. Gelirleri denk olan aileler daha iyi bütçe yapabilirler. Gelir miktarları ve zamanları belli olmayan ailelerinse bütçelerinin denk olması daha zordur. Bir aile bütçesinde devlet bütçesinde olduğu gibi duruma göre bazı değişiklikler yapılabilir. Mesela aniden bir misafir gelebilir veya fertlerden biri hasta olabilir. Eğer ihtiyat akçesi varsa (zor durumlar için ayrılan para) tabiatıyla bu gibi masrafları karşılamak zor olmayacaktır. “Giderlerini hesap etmeyen, gelirini de hesap edemez. Kim ki gelirini hesap etmezse, asıl sermayesini kaybeder.” Yusuf peygamber de ileride gelecek

kıtlık seneleri için her yılın mahsulünden “ihtiyat ödeneği” ayırmıştı ki, Yusuf suresinde onun bu tutumu öneminden dolayı anlatılmaktadır (URL 4).

Bir eve iki üç maaş giren veya yüksek gelirli aileler için tüm parayı dörde bölüp, her hafta bunların hepsinin harcanması düşünülemez. Bir eve iki, üç maaş giriyorsa; çalışan kişiler ortak karar alarak, sadece bir maaşı kullanıp, diğer gelirleri biriktirip, tasarruf etmelidirler. Eğer evleri yoksa böyle bir dayanışma ile kısa zamanda ev sahibi olmaya çalışmalıdırlar. Birçok ailelerde gözlemlemiştiriz, aile fertlerinin hepsi çalışıp, iyi para kazanıyor ama henüz ev sahibi olmamışlar. Hatta ev almayı hayal bile etmiyorlar. Biri diğerinin aldığı maaştan habersiz, programsız bir şekilde gelirlerini ay sonuna zor denk getiriyorlar. “Her ay kira vereceğinize bir ev alamaz mısınız?” dediğinizde; “Hiç birkaç kişinin maaşı ile ev alınır mı, bu zamanda her şey pahalı, aldığımız para kıyafetimize bile yetmiyor.” diye serzenişte bulunurlar. Diğer tarafta başka bir aileyi gözlemliyoruz. Az bir gelikle geçiniyor ama aile fertlerinin birbirleriyle dayanışması mükemmel, karı koca birbirine saygılı, kazanılan para ortak bir yerde programlanıyor. Gayeleri ne olursa olsun başlarına bir ev alıp, kira derdinden kurtulmaktır. Niyetleri halis olduğu için, az bir gelikle bakıyorsunuz ki; kısa zamanda ev sahibi olmuşlar bile. Eğer aile fertleri uyumsuzsa birbirinden gelirleri varsa bile, yok olduğunu görürüz. İster istemez burada dayanışma ve karşılıklı sadakatte bereket olduğunu görüyorsunuz (URL 5).

## KAYNAKLAR

- Abbas AM, Kamel MM. (2020), Dietary habits in adults during quarantine in the context of Covid-19 pandemic. *Obes Med. Sep*; 19:100254.
- Arnou, B., Kenardy, J., Agras, W. S. (1992), Binge eating among the obese: a descriptive study. *J Behav Med.* 15:155-170
- Bayraktar, M. (1997), İslam ve Ekoloji. Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara
- Bilgen, B (2008), Kredi Kartı Kullanımının Ekonomi Üzerine Etkilerinin Analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İzmir
- Bilgin, A (2017), Kanaatin Veren Eli ile Kapitalin Homo Economicus'ı Arasında Yaşanan Duygusal Salınımlar. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Cilt/Volume: 5 Sayı/Number: 2 ISSN: 2147-7655 e-ISSN: 2149-4622*
- Bozyiğit, A. (2016), İslâm Ahlak Öğretisinde Çevre Bilinci. *Siirt Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 3 (2): 9-23
- Bruner, G.C. (1990), Music Mood and Marketing, *Journal of Marketing*, Vol.54, No.4, s.94-104
- Cotter, E, Kelly, N. (2018), Stress-Related Eating, Mindfulness, and Obesity. *Health Psychology*. Vol. 37, No. 6, 516–525.
- Ebü Hâmid Muhammed el-Gazzâlî, İhyâ'ü 'ulûmi'd-dîn, III, Kahire 1332.
- Ekinci, E. (2018), İslam Dini 'nin Çevreye ve Çevre Sorunlarına Bakış Açısı. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (ERZSOSDE) XI-I: 129-140*
- Güngör G.A., Özdoğan Y. (2021), COVID-19, Pandemi Sürecinin Psikolojik Etkileri ve Duygusal Yeme Davranışı. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 34-43 <https://doi.org/10.51536/tusbad.935208>
- İşık, Ş. (2014), Rahman Sûresi 7-9. Ayetler Çerçevesinde Kozmik Denge. *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 3 (6): 83-94
- İbn Manzûr Ebü'l-Fazl Muhammed b. Mükerrrem el-Ensârî, *Lisânü'l-'Arab*, I-XV, Bulak 1299-1308 Beyrut, ts. (Dâru Sâdır).

- Laitinen, J., Ek, E., Savio, U. (2002), Stress-related eating and drinking behaviour and body mass index and predictors of this behaviour. *Preventive Medicine*. 34:29-39.
- MacCormack, J. K. & Lindquist, K. A. (2018), Feeling hungry? When hunger conceptualized as emotion. *Emotion*, Jun11
- Macht, M. & Simons, G. (2000), Emotions and eating in everyday life. *Appetite*, 35, 65-71.
- Miller, C. (1991), The Right Song In The Air Can Boost Retail Sales, *Marketing News*, Vol.25, No.3, s.2
- Morrin, M. ve Ratneshwar, S. (2003), Does It Make Sense to Use Scents to Enhance Brand Memory?, *Journal of Marketing Research*, Vol.40, No:1, s.10-12
- Troop, N. A., Treasure, A. L., Serpell, I. (2002), A further exploration of disgust in eating disorders. *European Eating Disorders Review*. 10:218-226.
- Türkiye Diyanet Vakfı (TDV) İslam Ansiklopedisi (2001), İsrâf. Erişim adresi: <https://islamansiklopedisi.org.tr/israf>. Erişim tarihi: 23.12.2021.
- Ünal, S.G. (2018), Duygusal Yeme ve Obezite Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2(2)
- Yanklar, C. (2010), Tüketim Kültürü, Kapitalizm ve İnsan İhtiyaçları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Tartışma. C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, Mayıs 2010, Cilt: 34, Sayı: 1, 25-32
- URL 1. Kaynak: Çevre baskısı ile tüketim - Fatma Mebrure ŞENLER (Erişim tarihi: 09.03.2022)
- URL 2. İslami düşüncenin tüketim toplumuna bakış açısı - Fatma Mebrure ŞENLER (Erişim tarihi: 09.03.2022)
- URL 3. Tüketim çılgınlığı ve kredi kartı tuzağı - Fatma Mebrure ŞENLER (Erişim tarihi: 09.03.2022)
- URL 4. Kaynak: Ekonomik krizde ev yönetimi - Fatma Mebrure ŞENLER (Erişim tarihi: 09.03.2022)
- URL 5. Kaynak: Bir maaşla geçinmenin yolları - Fatma Mebrure ŞENLER (Erişim tarihi: 10.03.2022)
- URL 6. <https://tr.pinterest.com/pin/649222102522674928/> (Erişim tarihi: 17.03.2022)

## Ekmeğin Tarihi ve Ekmek Çeşitleri

Buğday, medeniyetlerin gelişiminde hem kültürel hem de beslenme yönüyle oldukça büyük bir öneme sahiptir. Mezopotamya'dan Anadolu'ya, Avrupa ve Asya toplumlarına bakıldığında temel besin maddesinin ekmek olduğu özellikle fakir halk tarafından ekmeğin büyük ölçüde kullanıldığı söylenebilir. Bununla birlikte literatürde dini inanç ve bu inançlarının göstergesi olan ibadetlerde ekmeğin kullanıldığı, ekmeğe diğer gıda maddelerine nazaran çok daha fazla değer yüklendiği görülmüştür. Bu bağlamda düşünüldüğünde ekmeğin hammaddesi olan buğdayın tarımı çok eski zamanlara dayanmaktadır.

Arkeolojik kazılarda bulunan karbonlaşmış buğday tohumlarında yapılan tespitler; buğdayın M.Ö. 7000 civarında kültüre alındığını işaret eder. İnsan beslenmesinde kullanılan kültür bitkileri kıyaslandığında dünyada ekimi ve üretimi en fazla yapılan tahılın buğday olduğu ve günümüzde dünya nüfusunun %35'inin temel besin maddesi olarak buğday ile beslendiği görülmektedir (Kırtok, 1997; akt. Yürür ve Doğan, 2019: 63).

Buğdayın ilk olarak Anadolu, Asya ve Avrupa'daki yerleşim bölgelerinde kullanıldığı görülmüştür. Konu hakkında yapılan bir çalışmada; Diploid (AA) özellikteki buğdayların kökeni ve gen merkezinin Anadolu olduğu; Tetraploid (AABB) özelliğe sahip buğdayların kökeni ve gen merkezinin ise Güneydoğu Asya, Himalaya dağları etekleri, Doğu İran, Hindistan'ın kuzeyi ve Afganis-



tan olduğunu tespit edilmiştir. Birçok araştırmaya göre buğdayın gen merkezi Kafkasya, Anadolu ve Batı İran bölgeleri olarak kabul edilmiştir (Yürür ve Doğan, 2019: 82-83). Buğdayın ülkemizdeki tarihsel sürecine bakıldığında ise Çatalhöyük'te yapılan kazılar sonucunda İç Anadolu'da yıllardır buğday üretildiği ortaya çıkmıştır (Çağrı, 2016). Türkiye'nin tamamı buğdayın yetiştirilmesi için uygun coğrafi şartlara sahiptir (Yürür ve Doğan, 2019: 82-83).

Günümüzde 15 tür ve 30 bin civarında buğday çeşidi olduğu tahmin edilse de; ekonomik olarak bisküvilik (*Triticum compactum*), makarnalık (*Triticum durum*) ve ekmeklik (*Triticum aestivum*) olmak üzere üçe ayrılır. Bu farklılığa buğdayın kalite yapısı da sebep olmaktadır. Ekmeklik buğday protein (gluten grubu) oranı fazla olan ve bol su tutabilen bir çeşitken bisküvilik buğday protein miktarı düşük ve yumuşak taneli, makarnalık buğday ise sert taneli buğday çeşitleridir (Kurt, 2012; akt. Duru vd. 2019). Sanayide kullanım amacı ve un verimine göre kullanılacak buğday çeşidi seçilmektedir. İnsan gıdası olarak kullanılan un, dane içinde yer alan "endosperm" kısmından elde edilir (TMO, 2004; akt. Akay, 2005).

### 5.1. Ekmeğin Kısaca Tarihi

Ekmeğin tarihi serüveni oldukça eski zamanlara dayanır. Çünkü ekmek, insanlığın temel tüketim maddelerinin başında yer alır. Genel kabul görmüş bulgulara göre, ilk insanlar su ile ıslatılan ve daha sonra bekleyen buğday kırmada gözenek oluşumunu fark etmiş ve oluşan bu maddenin sıcak taşlar üzerinde pişirildiğinde daha leziz olduğunu keşfetmişlerdir. Neolitik Çağda yani Cilalı Taş Devrinde yaşayan insanlar kestane veya meşe palamudu vb. bazı bitkisel kökenli gıdaların ezilerek suyla karıştırılmasından sonra ortaya çıkan hamurun, külde veya kızgın taşlar üstünde pişirilmesiyle kendilerine yiyecek hazırlayabilmekteydi. Yapılan araştırmadan elde edilen bulgulara göre Babilliler'in MÖ. 4000 yıllarında o dönemdeki fırınlarda ekmek pişirmeyi bildikleri tespit edilmiştir. Aynı şekilde M.Ö. 4300'de fırıncılık ve değirmencilik meslek olarak yapıldığı ortaya çıkmıştır. M.Ö. 2600 yılları civarında (Akay, 2005) Mısırlı bir kadın buğday kullanarak hazırladığı

hamuru güneşin altında unutmıştır. Geri döndüğünde hamurun kabardığını görüp hamuru atmak yerine kızgın bir toprak üzerinde pişirmeyi tercih etmiştir (Doğan, 2018). Bu sayede mayalanan ekmeğin daha kabarık ve daha yumuşak olduğunun farkına varmışlardır. Çeşitli sosyal sınıflardan meydana gelen Mısır halkının, ekmeği uzun süreden beri bilmesine rağmen mayanın ekmekteki işlevinin tesadüf eseri anlaşılması ile birlikte beyaz ekmek sarayın ve soyluların simgesi haline gelmiştir (Akay, 2005). Ekmek yapım zanaatı Eski Mısır'dan Akdeniz toplumlarına yayılmıştır. Bu sayede M.Ö. 8. yy. da Eski Yunanlılar, ekmeği ve ekmek yapmayı Mısırlılardan öğrenmişlerdir. İleriki tarihlerde yani Romalılar döneminde ekmek yapımı meslek olarak oldukça gelişmiş, artan bilgi ve imkânlar sayesinde ticari büyük fırınlar yapılmıştır. Ekmek yapmayı Orta Avrupa ülkeleri özellikle Orta Avrupa daha sonraki zamanlarda güneyden öğrenmiştir. Ekmek üretiminde hammadde olarak çavdar ve diğer tahıllar daha sonra kullanılmaya başlanmıştır. 15. yüzyılda Avrupa'da ise beyaz ekmek üretilmeye başlanmış, ancak bunu üretildiği devirde sadece zengin kesim tüketebilmiştir (Yurdapan, 2014). Mısır'dan Roma'ya ve oradan da Batı Avrupa'ya yayılan mayalı ekmek de son zamanlarda dünyadaki büyük bir çoğunluğun tüm sofralarda yerini almıştır (Akay, 2005).

## 5.2. Ekmek ve Ekmek Çeşitleri

Türk Gıda Kodeksinde yer alan 2012/2 numaralı tebliğdeki ekmek ve ekmek çeşitleri ile ilgili tanımlar şu şekildedir:

**a) Ekmek:** Buğday unu, maya (*Saccharomyces cerevisiae*), tuz ve su karıştırılıp gerekirse kullanımına izin verilen katkı maddeleri, şeker, malt unu, enzimler veya enzim kaynağı olan vital glüten eklenip oluşturulan karışımın uygun teknikte yoğrulması ve şekillendirilmesi; ardından fermantasyon aşamasından sonra pişirilmesiyle elde edilen gıdadır.

**b) Ekmek çeşitleri:** Ekmeğin tanımında bahsedilen malzemelere ek olarak tahıl ürünleri ve tercihe bağlı çeşniler ilave edildikten sonra tekniğine uygun şekilde hazırlanan ekmek türlerini içerir.

Geleneksel üretimde ekmek; un, tuz, su, maya ile yoğurulup mayalandırılarak kesilir, tartılır ve bir kez daha mayalandırılarak pişirme işlemine tabi tutulur (Elgün ve Ertugay, 2002: 407). Kaliteli bir ekmeğin özelliklerine bakıldığında kabuk kalınlığı homojen ve pürüzsüz, açık kahverengi renkte; iç kısmı beyaz ve yumuşak, şekli ise oval olmalıdır. Bununla beraber ekmek tipik olarak kendine has tat ve aroma içermeli, çiğnenmesi kolay ve yendikten sonra ağızda kalıntı oluşturmamalıdır (Öten ve Ünsal, 2006).

Türk kültürünün bilinen başlıca ekmek çeşitleri somun, pide, lavaş, yufka/şepit, tandır ve bazlama ekmeğidir (Demiray vd., 2015; Yılmaz-Akçaözoğlu ve Koday, 2019; akt. Bulutdağ, 2021). Türkiye'nin birçok bölgesinde evlerde yaygın olarak tüketilen ekmek türleri yufka ve bazlama gibi geleneksel ekmeklerdir (Ergun, 2014; akt. Bulutdağ, 2021). Ancak yakın geçmişe kadar evlerde üretimi daha çok olan bu tür mayasız ekmekler, sosyal yaşamın değişimi ve iş hayatına kadınların aktif katılımı ile birlikte endüstriyel olarak da üretilmeye başlanmıştır (Yeyinli-Savlak ve Köse, 2013; Kurt ve Dizlek, 2020; akt. Bulutdağ, 2021).

### *Yufka ekmek*

Buğday unu, tuz ve su yoğurulup hamur haline getirilir, daha sonra bezelere ayrılarak zar gibi incecik açılır ve son olarak altında ateş yanan sac üzerinde her iki tarafı da hafif kızarana kadar pişirilir. Nemli olmayan bir yerde muhafaza edilir (Sarışık, 2017). Geçmişten bu yana gıdaları saklama yöntemleri teknoloji nedeniyle gelişim gösterse de kurutarak saklama yöntemi hala gıda saklama kullanılan oldukça elverişli ve basit bir yöntem olarak kabul görmektedir. Şimdilerde bu yöntemde geleneksel yol izlenmesinin yanı sıra teknolojinin bazı imkânlarından da faydalanılarak yiyecekler fırında, güneşte, sıcak hava tünellerinde ve kurutma dolaplarında içerdikleri fazla suyun uzaklaştırılması ile kurutularak dayanıklı hale getirilirler (Sarışık, 2017). Anadolu'da, özellikle kırsal yerleşim yerlerinde bu yöntem avantajları nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir. Bu şekilde gıdalar oldukça uzun bir raf ömrüne sahip

olabilirler. Yufka ekmek buna iyi bir örnek teşkil edebilir (Borlu, 2009). Unu saklama biçimlerinden biri olan yufka ekmek, aynı zamanda kışlık ekmek olarak da bilinir.



*Resim 5.1 Yufka ekmek (Pehlivan ve Yavaş, 2022)*

Yufka ile ekmek Türk kültür tarihinde birbirinden ayrılmayan iki önemli ögedir. Türk kültüründe ekmek, ya yufka ya da somun şeklinde pişirilmiştir. Bunun sebebi ekmeğin içine farklı yiyecekler katılarak dürüm şeklinde tüketilmesinden gelmektedir. Dürüm yapımında kalın dahi olsa yufka ekmek kullanılmaktadır. Ekmek dürümünde ekmeğin içine kıyma ve yumurta gibi malzemeler konarak dürüm yapılıp tüketilir. Geçmişte Türkler; büskeç, bazlama, pide ve sinçü gibi isimler verdikleri yufka şeklindeki ekmeklerden tüketmişlerdir (Ögel, 1978). Bu ekmekler ve türevleri günümüzde de tüketilmektedir.

### *Lavaş ekmek*

Lavaş ekmek üretiminde un, su ve tuz temel hamur malzemelerini oluşturur. Bunlara ek olarak, ekşi hamur denen ve bir önceki hamurdan kalan bir parça yeni ekmeği mayalamak amacıyla kullanılmaktadır (Bayoğlu, 2014).



*Resim 5.2 Lavaş ekmek (Pehlivan ve Yavaş, 2022)*

Lavaş ekmek yapımında usta ya da kalfalar tarafından gece ekmeğ hamuru yoğurulur daha sonra yoğrulan hamur sabaha kadar dinlendirilir. Bu hamur sonraki aşamada sabah erken saatlerde fırına getirilerek 250 gramlık bezelere (künt) ayrılır. İnce hamur (yufka) haline getirilmesinde el yapımı (usta) ya da yufka makinesi kul-

lanılır. 40-50 cm uzunluğunda açılan yufkalar rapata (yufka ekmeğini tandıra yapıştırmak için kullanılan içi ot dolu, yastık şeklinde bir araç) yardımıyla tandırın duvarına yapıştırılır. Lavaş ekmekler tandırın sıcaklığına (10°-12° C) bağlı bir şekilde 3-5 saniye sonra hafif şişerek pişmektedir (Bayoğlu, 2014).

### *Bazlama ekmeği*

Anadolu'da sıklıkla sofralarda yer alan üretim yöntemleri bölgeden bölgeye değişiklik arz eden, genelde sıcak saçta pişirilen, boyut olarak yufkadan daha küçük ancak kalınlık olarak lavaş gibi olan ekmeklere genel olarak bazlama ismi verilmektedir (Madenci ve Bilgiçli, 2014; Yıldırım-Saçılık ve Çevik, 2019; akt. Bulutdağ, 2021).



*Resim 5.3 Bazlama ekmeği (Pehlivan ve Yavaş, 2022)*

Mayalı ekmeği, bazlıma, bazlamaç, bezlembeç, bazlamaç, besmeç, bezdirme, bezdirmeç, bazma, bezetleme ve tablama gibi adlarla da anılan bazlama genellikle mayalı hamurdan üretilse de mayasız hamurdan da üretimi mümkündür. Mayasız bazlama ekmeği, mayasız hamurun 30- 40 cm çapında ve 3-5 mm kalınlığında

açılması ve daha sonra sac üzerinde pişirilmesiyle meydana getirilir. Mayalı bazlama ekmeği ise mayalanmış hamurun dairesel şekilde yaklaşık 1 cm kalınlığında ve 20-25 cm çapında açılarak tandırda ya da sac üzerinde pişirilmesiyle üretilmektedir (Madenci ve Bilgiçli, 2014; Yıldırım-Saçılık ve Çevik, 2019; akt. Bulutdağ, 2021).

### *Tandır ekmeği*

Geleneksel olarak tandır ekmeği, tandır olarak isimlendirilen fırınlarda pişirilmektedir. Tandır; Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu bölgelerinde yiyecekleri pişirmek amacıyla kullanılan bir tür fırındır (Koca ve Yazıcı, 2014; akt. Büyükzeren, 2019).



*Resim 5.4 Tandır ekmeği (Pehlivan ve Yavaş, 2022)*

Çamura keçi kılı eklenerek hazırlanan üst kısmı kesik koni şeklindeki silindirin yere çukur kazılıp gömülmesi ile tandır yapılmaktadır. Tandırı ısıtmak için yöreden yöreye farklılık gösteren ürünler kullanılmaktadır. Genelde çalılık ya da orman olan yerlerde çalı çırpı, odun; bozkır bitki örtüsüne sahip yerlerde ise tezek tandırda yakacak malzeme olarak kullanılmaktadır (Koca ve Yazıcı, 2014; akt. Büyükzeren, 2019). Tandır ekmeği kalınlık ve şekil bakımından her yörede farklı bir şekilde yapılmaktadır (Büyükzeren, 2019).

### *Hammaddede İsimlerine Göre Bazı Ekmekler*

Buğday, kullanım alanı en geniş tahıl olması sebebiyle Türk mutfak kültürü için ayrı bir öneme sahiptir. Bu sebeple buğday, Orta Asya'da Türklerin kullandıkları zirai bitkilerin başında gelmektedir (Sarışık, 2017). Fakat ekmeğin temel maddesi sadece buğday unu değildir; çavdar, arpa ve yulaf gibi karışımlarla üretimi gerçekleştirilen ekmekler bu isimlendirmede bir çeşitlilik oluşturmuşlardır. Bu tür ekmeklere çavdar ekmeği, mısır ekmeği veya arpa ekmeği örnek olarak gösterilebilir (Zülfikar, 2012).

### *Kepekli ekme*

Örneğin kepekli ekme, isminden de anlaşılacağı gibi kepek içeceğine sahip un kullanılarak üretilmektedir. Tahılın dış kabuğuna kepek ismi verilir ve bu tahıl tanesinin kepek kısmı mineral ve vitamin açısından zengindir (Kotancılar vd., 1995; akt. Alkan, 2019). Öğütülme işlemi esnasında tahıl taneleri, kepeğinden ayrıldığı için bu işlem ortaya çıkan unun besin değerinin azalmasına neden olmaktadır. Buradan yola çıkarak kepekli ekme, yapımında kepekli un kullanıldığı için besin değeri yüksek bir gıdadır (Çekal, 2008; akt. Alkan, 2019).



*Resim 5.5 Kepek ekmeği (Pehlivan ve Yavaş, 2022)*



*Çavdar ekmeği*

Çavdar ekmeğinin üretiminde kullanılan çavdar unu ise buğday ununa oranla daha koyu bir renktedir. Çavdar unu kepekliyse mineral maddeler ve B vitamini açısından zengindir. Ancak kepek miktarının çok olması çavdar ekmeğinin kabarmasını engellemektedir. Bunun yanı sıra çavdar ekmeğinin yüksek nem oranı kısa sürede bozulmasına sebep olmaktadır. Yetişkin bireylerde çavdar ekmeğinin kan kolesterolünü azalttığı, kabızlık problemini engellediği ve kan şekerini düzenlediği bilinmektedir (Kotancılar vd., 1995; akt. Alkan, 2019).



*Resim 5.6 Çavdar ekmeği (Pehlivan ve Yavaş, 2022)*

Bir başka ekmek sınıflandırma şekli ise yöresel adına göre yapılan sınıflandırmadır. Burada coğrafi işaretli ekmek isimleri yer almaktadır. “Ünü, Belirgin bir niteliği ya da diğer özellikleri açısından kökenin bulunduğu ülke, yöre, bölge ya da alan ile özdeşleşmiş ürünü gösteren işaret” şeklinde açıklanan coğrafi işaret, Türkiye’de 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu ile tescillenen ürünleri koru-

maktadır. Herhangi bir ürünün coğrafi işaret almaya hak kazanması için önce Türk Patent ve Marka Kurumu'na başvuru yapılır, daha sonra bu kurumun incelemeleri neticesinde gerekli koşulları sağlayan ürün işaret alır. Coğrafi işaret tesciline sanayi, el sanatları, tarım, gıda veya maden ürünleri konu olmaktadır. 2019 yılının sonu itibariyle Türkiye'de toplamda 619 ürüne coğrafi işaret verilerek bu ürünler tescillenmiş olup buna ek olarak 675 ürünün de tescil alma süreci halen devam etmektedir. Ekmeğin de içinde bulunduğu "fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar" başlıklı grupta aynı dönemde 94 ürüne tescil alınmış olup bu sayı, toplam tescil alınan ürün sayısının %15.2'sine denk gelmektedir. 2020 Ekim ayında incelenen Türk Patent Kurumu verilerine göre Türkiye'de tamamı mahreç işareti kapsamında coğrafi işaret olarak tescillenmiş 10 adet ekmek bulunmaktadır. Bunlar Rize Baston Ekmeği, Antep Tırnaklı Pidesi (Gaziantep Tırnaklı Pidesi, Antep Pidesi), Kızılcahamam Bazlaması, Vakfikebir Ekmeği, Gümüşhane Ekmeği, Bolu Patatesli Ekmeği, Kürtün Araköy Ekmeği, Kalecik Ekmeği, Şanlıurfa Açık Ekmeği (Urfa Açık Ekmeği) ve Şanlıurfa Tırnaklı Ekmeğidir (Şen ve Ekinci, 2020).

Geçmişten günümüze doğru gelindiğinde özellikle Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde başlayan makineleşme zamanla gelişmiş ve diğer ülkeler de bu gelişimi takip etmişlerdir. Bu süreçte ekmeğin lezzetinin ayrıntılarına girildiği, bu sayede de tüketicilere bol çeşit sunulmaya başlandığı görülmektedir. Türkiye'de de 1980'li yıllarda dünyadaki bu gelişim takip edilmiş ve İstanbul başta olmak üzere büyük illerde değişik çeşit ve tiplerde ekmek üretilmeye başlanmıştır (Baysal, 1994; akt. Kılıçarslan, 2000). Sebzeli, çeşnili, katkılı ekmek tipleri; şekilleri veya pişirilme metodlarına göre farklı ekmek türlerine günümüz fırınlarında rastlamak mümkündür.

## KAYNAKLAR

- Akay, A. Ş. (2005), Türkiye Ekonomisinde Buğday ve Türevlerinin Analizi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı. Gıda Ekonomisi ve İşletmeciliği Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Antalya
- Alkan, H. Y. (2019), Ekşi Mayalı Ekmek Tüketicilerinin Tüketim Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. T.C. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi Ve Mutfak Sanatları Ana Bilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep
- Bayoğlu, A. (2014), Erzurum'da Lavaş (Acem Ekmeği). Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 53: 163-186
- Baysal, A. (1994), Ekmeğin Tarihçesi. Geleneksel Ekmekçilik Hamur İş Yemekler. Türk Halk Kültürünü Araştırma ve Tanıtma Vakfı Yayınları: 14. Ankara
- Borlu, M. H. (2009), Lavaş Ekmeğine Farklı Seviyelerde Keten (*Linum usitatissimum*) Tohumu Unu Katkılanmasının Hamur ve Ekmek Özellikleri Üzerine Etkisi, Omega 3, Omega 6 Yağ Asitleri ve Lignan Açısından Değişimin Belirlenmesi. Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Denizli
- Bulutdağ, D. (2021), Farklı Önişlemler Uygulanmış Nohut Unlarının Mayalı Bazlama Ekmek Kalitesine Etkileri. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi
- Büyükzeren, Ş. (2019), Konya Tandır Ekmeğinin Glutensiz Olarak Üretilmesinde Bazı Baklagil Unlarının Kullanılma İmkânları Üzerine Bir Araştırma. T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi Ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Konya
- Çağrı, H. (2016), İsraf Sorunu: Türkiye'de Ekmek İsrافی Sorunu ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri. T.C. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir

- Çekal, N. (2008), Orta yaşlı ve yaşlı bireylerin beslenme bilgi düzeyleri. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 14-28
- Demiray, E., Çelik, İ., Nogay, O. ve Tülek, Y. (2015), Denizli Karahöyük Ekmeği Zıgır'ın Renk ve Tekstürel Özellikleri. *Akademik Gıda*, 13(3): 223-228
- Doğan, H. (2018), Ekşi Mayalı Ekmekler. Alfa Basım Yayın Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti. İstanbul
- Duru, S., Gül, A., Hayran, S. (2019), Türkiye’de Buğday ve Buğday Mamulleri Dış Ticaret Yapısı. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 04(02): 552-564
- Elgün, A. ve Ertugay, Z. (2002), Tahıl İşleme Teknolojisi. Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 718, Ziraat Fakültesi No: 297, Ders Kitapları Serisi No: 52: 407
- Ergun, R. (2014), Türkiye’ye Özgü Bazı Ekmek Türlerinin Glisemik İndeks Değerlerinin Saptanması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara
- Kılıçarslan, A. (2000), Konya’da Toplu Beslenme Yapılan Kurumlarda Ekmek Tüketimi İsrarı ve Nedenleri. T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Konya
- Kırtok, Y. (1997), Genel Tarla bitkileri, Serin ve Sıcak İklim Tahılları, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı, No: 30, Çukurova Üniversitesi Ofset Atölyesi, Adana
- Kotancılar, G., Çelik, İ., ve Ertugay, Z. (1995), Ekmeğin besin değeri ve beslenmedeki önemi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 431-441
- Kurt, Ç. (2012), Buğday İşleme Fabrikasındaki İşlem Akışı ve Enerji Sarfiyatı. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyosistem Mühendisliği ABD. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi
- Kurt, M. ve Dizlek, H. (2020), Ekmeklik Buğdaylara (*Triticum aestivum* L.) İki Aşamalı Uygulanan Tavlama İşleminin Unun Ekmeklik Özelliklerine Etkisi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 18, 445-453

- Madenci, A. B. ve Bilgiçli, N. (2014), Effect of Whey Protein Concentrate and Buttermilk Powders on Rheological Properties of Dough and Bread Quality. *Journal of Food Quality*, 37: 117-124
- Ögel, B. (1978), *Türk Kültür Tarihine Giriş IV Türklerde Yemek Kültürü*. Kültür Bakanlığı Yayınları. Ankara
- Öten, M., Ünsal, S. (2006), Şanlıurfa yöresine özgü “Tırnaklı ve açık ekmeklerin bazı kimyasal bileşimlerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma”. *Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 10 (3/4): 57-62
- Sarışık, M. (2017), *Tüm Yönleriyle Gastronomi Bilimi*. Detay Yayıncılık, Ankara
- Şen, M. A. ve Ekinci, E. (2020), Türkiye’de Üretilen Coğrafi İşaret İle Tescillenmiş Ekmek Çeşitleri Üzerine Bir Nitel Araştırma. *Avrasya Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1(1): 32-41
- Türk Gıda Kodeksi Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği (Tebliğ No: 2012/2) Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=15746&mevzuatTur=Tebliğ&mevzuatTertip=5> (E.T. 13.12.2021)
- Yeyinli-Savlaç, N. ve Köse, E. (2013), Bazı Özel Amaçlı Unların Kalite Özellikleri. *Akademik Gıda*, 11(2): 125-130
- Yıldırım-Saçılık, M. ve Çevik, S. (2019), *Bir Yerin Tabaktaki Kimliği*. Detay Yayınları, Ankara
- Yılmaz-Akçaözöğlü, E., ve Koday, S. (2019), Kültürel Coğrafya Bakımından Osmanlı İlinin Mutfak Kültürü. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(2): 537-552
- Yurdatan, S. (2014), Türkiye’de Ekmek Sanayi ve Ekmek Tüketim Eğilimleri: Edirne İli Merkez İlçe Örneği. T.C. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ
- Yürür, N., Doğan, R. (2019), *Tarla Bitkileri 1*. Yağdı, K. (Ed.). Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Tritikale içinde (s. 62-87). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Tarım Ders Kitabı, No: 1253, Eskişehir
- Zülfikar, H. (2012), Anlamları, Deyimleri ve Çeşitleriyle Ekmek. *Dil ve Edebiyat Dergisi*, 3(728): 12-17

# Ekmekte Bayatlama, Bozulma ve İsrاف

Ekmegin raf ömrünü sınırlayan bazı faktörler vardır. Bu faktörler; maya, bakteri, küf gelişimi ve bayatlamanın gelişimidir (Karaoğlu ve Kotancılar, 2005; akt. Çelik, 2008). Ekmek israfına neden olan bu unsurlar ile ilgili gereken müdahaleleri yapmak ekmek kayıplarının tarladan sofraya gelinceye değin önlenbilmesine katkı sağlayacağı için oldukça önemlidir.

### 6.1. Ekmekte Bayatlama

Kaliteli ekmek tüketimini etkileyen çok fazla unsur vardır. Bu noktada ilk olarak ekmek yapılacak buğdayın ve ekmekte kullanılacak unun kaliteli olması gerekmektedir. Kaliteden kasıt;

- Buğday yapılacak tanenin dolgun olması
- Tanelerin homojen olması
- Tanelerin temiz olması
- Tanelerin yüzeysel karın çizgisine sahip olması
- Tanelerin ince kabuğa sahip olması

Bu kriterlere ek olarak rutubet miktarı düşük olan buğdayların temizlenerek tavlandıktan sonra öğütülmesi ile birlikte verim oranı yüksek un elde edilmesi (Ünver, 1994; akt. Kılıçarslan, 2000) gerekmektedir. Bu aşamaya kadarki işlemler iyi bir ekmek elde etmek

için başlangıç teşkil eder. Daha sonraki aşamada ise kullanılan diğer malzemelerin kalitesi, uygun hazırlama ve pişirme metodu kullanmak ve tüm süreçlerde gıda hijyenin korunması ekmeğ üretiminde istenilen başarının yakalanmasını sağlayacaktır.

Ekmeğin bayatlaması ise; ekmekteki mikrobiyal bozulmanın dışında gerçekleşen, ekmekteki çözünür nişasta miktarı ve ekmeğin su tutma kapasitesinde artışa neden olan, ekmeğin ufalanmasının kolaylaştığı, kabuk gevrekliğinin ve içi kısım yumuşaklığının azaldığı, bir kısım aroma özelliklerinde etkili olan uçucu bileşiklerde kayıplarının meydana geldiği (Bice ve Geddes, 1949; Bectel ve ark., 1953; Waldd, 1968; Willhoft 1973; Ercan ve Özkaya, 1984) durumu ifade etmektedir. Ercan ve Özkaya (1985), ekmeğin bayatlamasını ‘Ekmeğin pişmesinin üzerinden geçen zamanla beraber ortaya çıkan değişimlerinin tümü’ şeklinde açıklamışlardır. Ekmeğin bayatlaması sürecinde ekmekte fiziksel, kimyasal ve duyuşal özelliklerde bazı değişimler meydana gelir. Bayatlama; tüketicinin ekmeği tüketim isteğinde azalmaya neden olup, ekmeğ israfına neden olan önemli unsurlar arasında yer alır. Ekmeğin bayatlaması, onun gıda değeri veya bileşimine zarar vermemekte fakat tüketim değerini azaltmaktadır (Aydın ve Yıldız, 2011; akt. Güven, 2019).

Bayatlayan ekmeğin insan sağlığı üzerine hiçbir zararlı etkisi olmamasına karşın ekmekte oluşun duyuşal kalite özelliklerinde azalma tüketicinin ekmeği reddetmesine sebep olmaktadır. Bundan dolayı her yıl tonlarca ekmeğ israf olarak ciddi boyutta ekonomik kayıpları meydana gelmektedir (He ve Hosaney, 1990; Ribotta vd., 2004; akt. Gerçekaslan vd., 2007). Ülkemizde bilhassa büyük şehirlerde meydana gelen ekmeğ israfına yol açan en büyük neden ekmeğin bayatlamasıdır (Güven, 2019).

Genel manada bayatlama sebebiyle ekmeğin yapısında iki önemli değişim meydana gelir: bunlardan ilki ekmeğ kabuğunun gevrekliğini kaybederek yumuşaması diğeri ise ekmeğ içinin serleşmesidir (Ercan ve Özkaya 1985, Gray ve BeMiller 2003; akt. Çolakoğlu, 2011). Fırından çıktığı zaman gevrek bir forma sahip olan ekmeğ

kabuğu, zamanla bayatlayarak yumuşak bir yapı kazanmaktadır (Czuchajowska ve Pomeranz 1989; He ve Hoseney 1990; Baik ve Chinachoti 2000; Engelsen vd. 2001; van Nieuwenhuijzen vd. 2010; akt. Çolakoğlu, 2011).

## **6.2. Ekmekte Bozulma**

Ekmekte gıda israfına neden olan bir diğer unsur ise ekmekte meydana gelen mikrobiyal bozulmalardır. Besinlerin bozulmasında genel manada etkili olan iki temel unsur vardır.

- Bunlar hasat, taşıma, depolama benzeri fiziksel uygulamaların gıdalarda meydana getirdiği değişiklikler
- Mikroorganizmaların (bakteri, maya ve küf benzeri) gıdalarda neden oluşturduğu değişiklikler (Baysal ve Küçükaslan, 2009: 389) dir.

Mikroorganizmaların yaşayıp çoğalabilmeleri için oksijene (oksijenli ortamda yaşayanlar için), suya, besine ve belli bir ısı derecesine ihtiyaçları vardır. Mikroorganizmaların çoğalması için en iyi ortam, oda sıcaklığında bekletilen yiyeceklerdir. (Baysal ve Küçükaslan, 2009: 389).

Gıdaların bozulması ile çeşitli kayıplar meydana gelmektedir. Bunlar:

- Kokmuş ya da çürümüş bir besin hoşla gitmediğinden atıldığı için ekonomik kayıplar yaşanır.
- Besinin yapısında meydana gelen değişiklikler bazı besin öğelerinin kaybına sebep olur.
- Besinin renginin değişmesi hoşla gitmediğinden çöpe atılabilir.
- Mikroorganizmaların çoğaldığı besinlerin tüketilmesi halinde sindirim sistemi enfeksiyonları yaşanabilir. Bununla beraber bazı mikroorganizmaların içerdiği zehirler tüketicilerin zehirlenmelerine sebep olabilir (Baysal ve Küçükaslan, 2009: 389).



*Ekmekte küf oluşumu:*

Ekmekte görülen en önemli mikrobiyolojik problem bilhassa küf gelişimidir (Labuza, 1982; akt. Çelik, 2008). Buğday ununda bulunan bakteriler *Colostridium* ve *Basillus* sporları, *Flovobakteriyum*, *Akrommobakter*dir. Küf sporlarının başlıcaları *Aspergillus*, *Alternariya* ve *Penisilyum*'dur. *Rizopus stolonifer* beyaz ekmekek küfü olarak bilinir ve ekmekek iyi pişirilmezse undaki küf sporları yaşamaya devam edebilir. *Aspergillus nigar* küfü ise ekmekte siyah kahverengi lekeler oluşturur. Bu sebeple ekmeği serin ve kuru yerde muhafaza etmek gerekir (Bulduk ve Bulduk, 2014: 104-105).

**6.3. Ekmekte Ambalajlama ve İsrar**

Ekmekek israfını önlemedeki en önemli yöntemlerden biri ekmekekleri ambalajlayarak satmaktır. Ambalajlama için uygun materyal seçilerek ekmeğin su kaybı önlenip raf ömrü ve taze kalma süresi uzatılır. Uygun hijyen koşullarına sahip, oda sıcaklığına geldiğinde ambalajlanan ekmekeklerin yüzeyinde küf oluşumu gecikeceği için bozulma ya da bayatlama süresi uzamış olacaktır. Fakat bu aşamada dikkat edilmesi gereken nokta ambalajlama yapılması için ekmekeklerin oda sıcaklığına gelene kadar soğumasını beklemek ve ambalajlama esnasında ekmeğe temiz ellerle temas etmektir. Ambalajın iç kısmında buhar oluşumuna neden olacağı için ekmeği sıcakken ambalajlamak bozulma sürecini hızlandırır; yüzeyine mikroorganizma bulaştıracığı için de iyi dezenfekte edilmemiş ellerle ekmeğe temas etmek ise mikroorganizmaların ekmeğe bulaşarak, ekmeğe zarar vermesine neden olacaktır (Mete, 2017).

Literatürde ekmekeklerin aktif ambalaj teknolojisi ile paketlenmesiyle ilgili yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Yapılan çalışmalarda çoğunlukla ekmeğin mikrobiyal raf ömrü uzatılırken genel kalite özellikleri korunamamıştır. Postoğlu (2018) ise yapmış olduğu çalışmasında tüketime hazır haldeki dilimlenmiş ekşi mayalı ekmeğin genel kalite özellikleri ve raf ömrü üzerine farklı gaz kombinasyonlarında (%100 N<sub>2</sub>, %50 N<sub>2</sub>:%50 CO<sub>2</sub>), Modifiye atmosfer paketleme (MAP) yöntemi ile aktif ambalajlama teknolojilerinden

oksijen tutucuların etkisini incelemiştir. Modifiye atmosfer paketleme tekniği, gıdaların korunmasında kullanılan en yaygın tekniklerden biridir. MAP yani modifiye atmosfer paketleme; doğal kaliteyi koruyarak minimum derecede işlenmiş ya da taze gıdaların raf ömrünü uzatan en önemli gıda muhafaza tekniklerinden biridir (Eştürk vd., 2015; akt. Postoğlu, 2018). MAP yöntemi, ambalaj içindeki gıdayı saran havanın farklı bileşime sahip bir atmosfere dönüştürülmesini kapsamaktadır (Cortellino vd., 2015; akt. Postoğlu, 2018). Normal hava kompozisyonu %78 azot, %21 oksijen ile %0.1'den az miktarda karbondioksitten oluşur. Azot ve/veya karbondioksit seviyelerini arttırırken oksijen seviyesini azaltarak meydana getirilen modifiye atmosfer paketlemenin, yapılan araştırmalarda gıdaların raf ömrünü önemli ölçüde uzattığı tespit edilmiştir (Rodriguez vd., 2000, Rasmussen ve Hansen, 2001, Del-Nobile vd., 2003, Khoshakhlagh vd., 2014; akt. Postoğlu, 2018).

Bununla birlikte israfın bir başka boyutunu fırınlarda fazla üretilen, haneler ve kurumlarca ihtiyaç fazlası alınan ekmekler ile artan/bayatlayan ekmeklerin uygun bir şekilde değerlendirilememesi (Öney, 2015) gibi sebepler de etkilemektedir.

## KAYNAKLAR

- Aydın, F. ve Yıldız, Ş. (2011), Sivas İlinde Ekmek Tüketim Alışkanlıkları ve Tüketici Dinamiklerinin Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 42 (2): 165- 180
- Baik, M.-Y. ve Chinachoti, P. (2000), Moisture redistribution and phase transitions during bread staling. *Cereal Chemistry*, 77: 484-488
- Baysal, A. ve Küçükaslan, N. (2009), Beslenme İlkeleri ve Menü Planlaması. Ekin Yayınevi, Bursa
- Bectel, W.G., Meisner D.F., Bradley, W.B. (1953), The Effect of the Crust on the Staling of Bread, *Cereal Chem.* 30: 160-168
- Bice C.W Geddes, W.F. (1949), Studies on Bread Staling. IV. Evolution of Methods for Measurements of Changes Which Occur During Bread Staling. *Cereal Chem.* 16: 440-465
- Bulduk, S. ve Bulduk, E.Ö. (2014), Gıda ve Personel Hijyeni. Detay Yayıncılık. Ankara
- Cortellino, G., Gobbi, S., Bianchi, G., Rizzolo, A. (2015), Modified Atmosphere Packaging For Shelf Life Extension Of Fresh-Cut Apples. *Trends in Food Science & Technology*, 46: 320-330
- Czuchajowska, Z. ve Pomeranz, Y. (1989), Differential scanning calorimetry, Water activity, and moisture contents in crumb center and near-crust zones of bread during storage. *Cereal Chemistry*, 66: 305-309
- Çelik, E. (2008), Ekmek Yapımında Kullanılan Bazı Katkı Maddelerinin Ekmek Kalitesi Ve Bayatlama Özellikleri Üzerine Etkisi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Afyon
- Çolakoğlu, A. S. (2011), Bazı Katkıların Ekmeğin Bayatlama Mekanizmasına Etkilerinin Termal Yöntemlerle Belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayımlanmış Doktora Tezi, Ankara
- Del-Nobile, M.A., Martoriello, T., Cavella, S., Giudici, P., Masi, P. (2003), Shelf Life Extension of Durum Wheat Bread. *Ital. Journal of Food Science*, 15(3): 383-93

- Engelsen, S.B., Jensen, M.K., Pedersen, H.T., Norgaard, L. ve Munck, L. (2001), NMRbaking and multivariate prediction of instrumental texture parameters in bread. *Journal of Cereal Science*, 33: 59–69
- Ercan, R. ve Özkaya, H. (1985), Ekmegin Bayatlaması. *Gıda Dergisi*, 10(6): 335-340
- Eştürk, O., Ayhan, Z., Gökkurt, T. (2015), Minimal Processing and Modified Atmosphere Packaging of Carrot Discs: Effects of Packaging Film and Product Weight. *International Journal of Food Processing Technology*, 2: 31-38
- Gerçekaslan, K.E., Kotancılar, H.G., Karaoğlu, M.M. (2007), Ekmek Bayatlaması ve Bayatlama Derecesini Ölçmede Kullanılan Yöntemler – I. *GIDA*, 32 (6): 305-315
- Güven, M. (2019), Bayatlamış Farklı Ekmek Çeşitlerinden Elde Edilen Unların Kurabiye Kalitesi Üzerine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum
- Gray, J.A. ve BeMiller, J.N. (2003), Bread staling: molecular basis and control. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 2: 1–21
- He, H., Hosoney, R.C. (1990), Changes in bread firmness and moisture during long-term storage. *Cereal Chem*, 67 (6): 603–605
- Karaoğlu, M., Kotancılar, G. (2005), Ekmek İçi Yumuşaklık Üzerine Kısmi Pişirme Yöntemi ve Depolama Şartlarının Etkisi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 30 (2): 117-122
- Khoshakhlagh, K., Hamdami, N., Shahedi, M., Le-Bail, A. (2014), Quality and Microbial Characteristics of Part-Baked Sangak Bread Packaged in Modified Atmosphere During Storage. *Journal of Cereal Science*, 60: 42-47
- Kılıçarslan, A. (2000), Konya’da Toplu Beslenme Yapılan Kurumlarda Ekmek Tüketimi İsrâfı ve Nedenleri. T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Konya
- Labuza, T. P. (1982), Shelf life dating of foods, Food and Nutrition Press, Inc. Westport, CT, U.S.A., 500 p.

- Mete, H. (2017), Ekmek İsrافی ve Önleme Yöntemleri. Tekirdağ S.M.M.M. Odası Sosyal Bilimler Dergisi, 7 (Mart)
- Öney, A. (2015), Bayat Ekmeklerin İstant Tarhana Çorbası Üretiminde Kullanılması. T.C. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Konya
- Postoğlu, E. (2018), T.C. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya
- Rasmussen, P. H., Hansen, A. (2001), Staling of wheat bread stored in modified atmosphere. *LWT-Food Science and Technology*, 34(7): 487-491
- Ribotta, PD., Cuffini, S., Leon, AE., Anon, MC. (2004), The staling of bread: an X-ray diffraction study. *European Food Research and Technology*, 218: 219-223
- Rodriguez, M., Medina, L.M, Jordano, R. (2000), Effect of Modified Atmosphere Packaging on Shelf Life of Sliced Wheat Flour Bread. *Nahrung*, 44: 247-252
- Ünver, E. (1994), Un Sanayii ve Buğday Kalitesi. I Değirmencilik ve Teknoloji Sempozyumu Bildiri Kitabı. S.Ü. Tek. Bil. MYO. 151-153. Konya
- Van Nieuwenhuijzen, N.H., Tromp, R.H., Mitchell, J.R., Primo-Martín, C., Hamer, R.J. ve van Vliet, T. (2010), Relations between sensorial crispness and molecular mobility of model bread crust and its main components as measured by PTA, DSC
- Waldt, L. (1968), The Problem of Stailing. It. Possible Solution *Bakers Digest*, 42 (5): 64.
- Willhoft, E.M.A. (1973), Recent Developments on the Bread Stailing Problem. *Bakers Digest* 47 (6) 14.

## *Ekmek Üzerine Sürdürülebilir Reçeteler*

---

*Günümüzde dünyanın içinde bulunduğu ekonomik ve ekolojik koşullar göz önüne alındığında bireysel olarak herkesin üzerine düşen birtakım sorumluluklar vardır. Bunlardan ilki ve belki de en elzemi gıda dâhil her türlü ürün ve hizmette israftan kaçınarak bilinçli tüketim davranışı sergilemektir. Hatta yalnızca bilinçli tüketim tutum ve davranışları sergilemekle kalmayıp aynı zamanda bu konuda ulaşabildiğimiz kadar kişiyi etkileyerek çevre vicdanı ve çevre ahlakına sahip bir toplum oluşması için çabalamalıyız.*

*Aşağıda yer alan tarifler bayat ekmeklerden lezzetli menüler oluşturulabileceğini ifade etmek ve bu konuda duyarlılığa sahip kişilere fikir sunmak amacıyla oluşturulmuştur.*

## **Ekmek Bayatlamasını Önlemek İçin Nelere Dikkat Edilebilir**

Öncelikle ekmeğin bayatlamasını önlemek ekmek israfını azaltmamıza yardımcı olacaktır. Bunun için;

- İhtiyacımız kadar ekmek almak
- Sıcak ekmekleri yeterince soğumadan poşete koymamak
- Ekmek poşetinin ağzını açık unutmamak gerekir.
- Ayrıca kuruyan ekmekler az miktarda su serpildikten sonra mikrodalga fırında ısıya tabi tutularak yumuşak bir forma tekrar ulaşabilir.
- Az miktarda su bir tencereye konulduktan sonra içine temas etmeden yerleştirilen süzgece konulan kuru ekmekler tekrar yumuşatılarak tüketilebilir.
- İhtiyaç fazlası olduğunu düşündüğümüz anda ekmeğin dilimlenerek buzdolabı poşetiyle buzlukta saklanması, kullanılacağı zaman mikrodalga fırında çözdürülerek tüketilmesi ekmeğin bayatlamasını önleyecektir.

### **Bazı Bayat Ekmek Değerlendirme Yöntemleri**

- Ekmeği küp küp doğrayıp kuruttuktan sonra çorbaların üzerinde kullanmak
- Ekmeği kurutup mutfak robotunda çektikten sonra et köftelerinin içinde kullanmak
- Ekmeği kurutup ufalttıktan sonra yağda kızartılan tavuk ve balık etlerinin dışını panelemekte kullanmak
- Kurumuş ekmekleri ufalttıktan sonra sabah kahvaltısı için hafif ıslatarak yumurtalı ekmek yapmak
- Tavada ya da fırında bayat ekmek pizzası veya börekleri yapmak
- Bayat ekmekten lavaş ekmek yapmak



## **TARİFLERDE KULLANILAN MİKTAR DÖNÜŞÜMLERİ**

- 1 su bardağı süt-su: 200 ml
- 1 çay bardağı süt: 150 ml
- 1 yemek kaşığı şeker: 15 g
- 1 paket kabartma tozu: 10 g
- 1 paket şekerli vanilin: 5 g
- 1 Türk kahvesi fincanı sıvı yağ: 70 ml
- 1 su bardağı un: 100 g
- 1 su bardağı sıvı yağ: 175 ml
- 1 çay bardağı sıvı yağ: 130 ml
- 1 yemek kaşığı sıvı yağ-zeytinyağı: 5 ml
- 1 yemek kaşığı kakao, pudra şekerı, un: 10 g
- 1 paket kuş üzümü: 25 g
- 1 paket dolmalık fıstık: 40 g
- 1 paket kuru maya: 11 g

## *Kahvaltıklar*

---



## HİNDİSTAN CEVİZLİ KAHVALTILIK GEVREK

### MALZEMELER (10-12 kişilik)

- ❖ ½ adet kepek ekmeği
- ❖ 1 paket Hindistan cevizi (50 g)
- ❖ 1 su bardağı süt
- ❖ 4 yemek kaşığı şeker
- ❖ 2 yemek kaşığı kakao
- ❖ 50 g tereyağı

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan ekmeği robotta çekilerek mümkün olan en ince boyuta getirilir.
- ❖ Tereyağı ve süt, tereyağı eriyene kadar cezvede ısıtılır. Sıcak süt-tereyağı karışımı bayat ekmeğe eklenir ve ekmeği yumuşayana kadar karıştırılır.
- ❖ Karışıma Hindistan cevizi, kakao ve şeker eklenerek yoğrulur.
- ❖ Hamurdan nohut büyüklüğünde parçalar alınıp yuvarlanır ve yağlı kâğıt serilmiş fırın tepsinde dizilir.
- ❖ Bu aşamada gevreklerin boyutlarının olabildiğince eşit ayarlanması çok önemlidir. Boyut eşit ayarlanmazsa büyük parçaların içi nemli kalıp hızla bayatlayabilir ya da küçük parçalar fırında yanabilir.
- ❖ Tüm hamur yuvarlandığında tepsi önceden ısıtılmış 240 °C fırına alınır ve 20 dk. kadar pişirilir.
- ❖ Gevrekler fırından çıktığı ilk anda biraz yumuşak olsa da soğudukça kıtırlaşacaktır.
- ❖ Mevsim meyveleri ya da kuruyemişle beraber hazırlanarak servis edilebilir.

⊕ **DAYANMA SÜRESİ:** Kuru-serin ortamda 36 saat. Buzdolabının buzluk bölümünde (-18 °C) 15 gün. Gevrekleri ya hava geçirmez kapaklı bir cam kavanozda ya da çift kat kilitli torbada muhafaza etmeniz tavsiye edilir. Nem alırsa yumuşamaya ve bayatlamaya başlar.



## DEREOTLU POĞAÇA

### MALZEMELER (10-12 kişilik)

#### Hamur Malzemeleri

- ❖ ½ adet beyaz ekme 
- ❖ 1 su bardağı süt
- ❖ 100 g margarin
- ❖ 2 adet yumurta
- ❖ 3.5 su bardağı un
- ❖ 2 yemek kaşığı sirke
- ❖ 2 paket kabartma tozu
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 1 tatlı kaşığı şeker

#### İç Harç Malzemeleri

- ❖ 100 g peynir
- ❖ ½ demet dereotu

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayat ekme  elle birkaç parçaya bölünerek derin bir kaba alınır. Margarin ve süt bir sos tavasına alınır, margarin eriyinceye kadar ısıtılır. Isınan süt-margarin karışımı ekme lerin üzerine dökülür. Homojen bir kıvam alana kadar robotla çekilir.
- ❖ Karışıma verilen ölçülerdeki kabartma tozu, sirke, tuz, sıvıyağ ve şeker eklenir. Yumurtalardan birinin sarısı poğaçaların üzerine sürülmek için ayrılarak kalanları karışıma eklenir.
- ❖ Elde edilen cıvık kıvamdaki karışıma un eklenerek yoğrulmaya başlanır.
- ❖ Poğaçanın i ini hazırlamak için beyaz peynir, kaşar peyniri ya da evde kalmış herhangi bir peynir dereotu ile karıştırılabilir.
- ❖ Poğaç  hamurundan küçük bezeler yapılır, i lerine harç dolurularak kapatılır; yağlı kâğıt serilmif bir tepsiye dizilerek üzerlerine yumurta sarısı sürülür. İsteğe göre üzerlerine  rek otu veya susam serpilir.
- ❖ Poğaçalar, önceden ısıtılmış 220  C fırında 25-30 dk. arası, üzerleri kızarana kadar pişirilir.



## KIYMALI BÖREK

### MALZEMELER (14 kişilik)

- ❖ 7 adet lavaş ekmek
- ❖ 400 g orta yağlı kıyma
- ❖ 1 büyük boy kuru soğan
- ❖ 1 paket kuş üzümü
- ❖ 1 paket dolmalık fıstık
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber
- ❖ 1 çay kaşığı tarçın
- ❖ 2 çay kaşığı tuz
- ❖ 2 adet yumurta akı
- ❖ 7 yemek kaşığı sıvı yağ

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Soğan soyulup küçük küçük doğranır. Tavaya 3 yemek kaşığı yağ konularak soğanlar kavrulmaya başlanır.
- ❖ Yumuşayan soğanların üzerine fıstık, biraz kavrulduktan sonra kıyma eklenir.
- ❖ Kıymanın rengi dönünce kuş üzümleri ve baharlar eklenir. Tuz miktarı isteğe göre artırılabilir.
- ❖ Lavaşlar ortadan kesilerek iki eşit parçaya ayrılır. Elde edilen parçalar üçgen koni şeklinde katlanır ve açılmaması için birleşim yerlerine yumurta akı sürülerek yapışması beklenir.
- ❖ Konilerin içlerine kıymalı harçtan konularak ağzı yumurta yardımıyla kapatılır.
- ❖ Tüm lavaşlar hazır olunca tavaya 1 yemek kaşığı eklenip kızartma işlemine başlanır ve böreklerin hepsi kızarana kadar tavaya az az yağ eklenir. Bu sayede böreklerin çok yağ çekmesi önlenmiş olur (Pehlivan ve Yavaş, 2021).





## PANCAKE

### MALZEMELER (8 kişilik)

- ❖ ½ adet beyaz ekmek
- ❖ 1 su bardağı süt
- ❖ 3 yemek kaşığı şeker
- ❖ 1 paket kabartma tozu
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı sıvı yağ
- ❖ ½ su bardağı un

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bir karıştırma kabına soğuk süt ve bayat ekmeğ alınıp ro-bottan çekilir.
- ❖ Karışıma şeker, sıvıyağ, kabartma tozu, vanilin ve un eklene-rek pürüzsüz bir kıvama ulaşana kadar çırpılır.
- ❖ Kek hamurundan biraz daha sıvı ve akışkan kıvamlı bir karı-şım elde edilince pişirme aşamasına geçilir.
- ❖ Krep tavası en kısık ateşte ısıtılır ve ısınan tavaya bir kep-çe ile hamurdan bir miktar dökülür, hamurların üzeri nokta nokta olduğunda ters çevrilir.
- ❖ Hiçbir aşamada tava yağlanmaz ve tüm karışım bitene kadar bu işlem tekrarlanır.
- ❖ Arzuya göre sunumu kaymak, bal, sürülebilir çikolata, fıstık veya fındık ezmesi vb. yiyeceklerle ile yapılabilir.



## MİNİ PİDE

### MALZEMELER (8-10 kişilik)

#### Hamur Malzemeleri

- ❖ ½ adet buğday ekmeği
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 1.5 su bardağı ılık su
- ❖ 3 su bardağı un
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı sıvı yağ
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz

#### İç Harç Malzemeleri

- ❖ ½ kantal sucuk
- ❖ 300 g kaşar peyniri

#### Dışını Batırmak İçin

- ❖ 3 yemek kaşığı pekmez
- ❖ 60 g susam

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış ekmeği, yumurta, 1 su bardağı ılık su, tuz ve sıvı yağ derin bir karıştırma kabına alınıp robottan çekilir; homojen bir kıvam alınca üzerine un eklenip yoğrulur.
- ❖ Elde edilen hamur mandalina büyüklüğünde bezelere ayrılıp üzerleri örtülerek beklemeye alınır.
- ❖ Peynir rendelenip sucuklar isteğe göre halka veya yarım ay şeklinde kesilir.
- ❖ Bir tabağa susam konur, diğer tabağa da yarım su bardağı su ile pekmez konup karıştırılır.
- ❖ Unlanarak açılan hamurun içine kaşar konup kapatılır; ters çevrilip önce pekmeze, sonra susama batırılır.
- ❖ Bir bıçak yardımıyla düz bir şekilde kesilir, elle şekil vererek ortası açılır, susamlı kısım dışa doğru açılmış olur.
- ❖ Bir tepsiye yağlı kâğıt serilerek pideler tepsiye yerleştirilir; sucuklar pidelere paylaşılır.
- ❖ Önceden ısıtılmış 180 °C fırında 30-35 dk. arası pidelerin altı kızarana kadar pişirilir. Sıcak servis edilir.



## KROKET

### MALZEMELER (4-6 kişilik)

- ❖ Çeyrek bayat mısır ekmeği
- ❖ 3 kalın dilim kaşar peynir (150 g)
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 1 çay bardağı sıvı yağ

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan mısır ekmeği mutfak robotunda olabildiğince ince çekilir, düz bir tabağa alınır; bir kâseye yumurta kırılıp çırpılır.
- ❖ Peynirler önce dilim halinde kesilir, sonra tekrar dilimlenerek kare çubuklar elde edilir.
- ❖ Peynir çubukları yumurtaya, ardından da mısır ekmeğine batırılır. Buzluğa atıp 10 dk. bekletilir. Süre dolunca işlem tekrarlanır ve tekrar buzluğa atılır.
- ❖ Kızartma tavasına sıvıyağ konulup kızartma ısısına gelince peynir çubukları içine atılır, kızaran kroketler kağıt havlu serili bir tabağa alınıp fazla yağı süzdürülebilir.



## PEYNİRLİ KREP

### MALZEMELER (4-6 kişilik)

- ❖ ½ adet beyaz ekme 
- ❖ 2 su bardağı ılık su
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 3 yemek kaşığı un
- ❖ 1/3 demet maydanoz
- ❖ 30 g beyaz peynir
- ❖ 1 paket kabartma tozu

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayat ekme  mutfak robotunun içine alınır, üzerine ılık su dökülüp robottan geçirilir.
- ❖ Karışım homojen olunca üzerine yumurta, un ve kabartma tozu eklenip  irpılır.
- ❖ Maydanoz yıkanıp doğranır ve karışıma eklenir.
- ❖ Tuzlu-sert beyaz peynir elle parçalanarak karışıma eklenir. Tuzlu peynir kullanıldığı için karışıma tuz eklemeye gerek yoktur. Yumuşak veya eriyen peynir  eşitleri kullanıldığında tavada ısı görünce krepin yapısını yumuşatıp çevirirken parçalanacağı için sert peynirler tercih edilmelidir.
- ❖ Hiçbir aşamada yağlanmayan yüksek ateşteki tavaya kepçe yardımıyla hazırlanan hamur dökülür, olabildiğince ince bir katman oluşturulur. Altı kızarıp kenarları renk alan krepler dikkatlice çevrilir. Tüm hamur bitene kadar bu işlem tekrar edilir.





## PEYNİRLİ EKMEK TOPLARI

### MALZEMELER (4-6 kişilik)

- ❖ ½ adet beyaz ekme
- ❖ 2 adet yumurta
- ❖ 5 yemek kaşığı sıvı yağ
- ❖ 80 g Tulum peyniri
- ❖ 3 dal yeşil soğan

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Kurumuş ya da bayatlamış ekme robottan çekilerek un haline getirilir.
- ❖ Derin bir karıştırma kabına alınan ekmeğin içine yumurta kırılır ve yoğrulur.
- ❖ Yıkanan yeşil soğan dilimlenir ve karışıma eklenir.
- ❖ Hamura son olarak tulum peynir eklenir, tuzlu bir peynir kullanırsa tuz eklenmez ve homojen bir kıvama gelene kadar karıştırılır.
- ❖ Karışım cevizden biraz büyük bezelere ayrılarak yuvarlanır.
- ❖ Tavaya sıvı yağ eklenip ekme topları kapağı kapalı bir şekilde kızartılır.



## KREM PEYNİRLİ PUF EKMEK

### MALZEMELER (2 kişilik)

- ❖ 2 dilim Karadeniz ekmeği
- ❖ 2 tatlı kaşığı tereyağı
- ❖ 2 tatlı kaşığı krem peynir

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış Karadeniz ekmeleri dilimlenir ve üzerine önce tereyağı, sonra da krem peynir sürülür. Evde daha fazla bayat ekmeğ varsa tereyağı ve krem peynir miktarı da artırılarak tarif uygulanabilir.
- ❖ Yağlı kâğıt serilen tepsiye ekmekler dizilir. Önceden ısıtılmış 180 °C fırında; ekmeklerin üzerindeki krem peynir eriyene kadar 5 dakika bekletilir; peyniri eriyen ekmekler fırından alınır.
- ❖ Ekmekler fırından çıkarıldıktan sonra kısa sürede tüketilmesi tavsiye edilir, bekledikçe tekrar sertleşmeye başlamaktadır.
- ❖ Arzuya göre reçel, pekmez, marmelat; peynir, zeytin vb. kahvaltılıklarla gibi lezzetlerle servis edilebilir.



## Atıştırmalıklar

---



## ÇİKOLATALI GÖZLEME

### MALZEMELER (2-4 kişilik)

- ❖ 1 adet yufka ekmek
- ❖ 1 çay bardağı fındık
- ❖ 4 yemek kaşığı çikolatalı fındık kreması
- ❖ 2 yemek kaşığı sıvı yağ

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Yufka ekmek temiz ve kuru tezgâh veya masaya açılır.
- ❖ Yırtılmamasına özen göstererek fındık kreması üzerine eşit bir şekilde sürülür.
- ❖ Robottan çekilen fındık üzerine serpilir.
- ❖ Yufka dikkatlice kare şeklinde katlanır.
- ❖ Tavaya sıvıyağ eklenip yufkanın iki yüzü de kızarana kadar çevrilerek pişirilir.
- ❖ Üzerine mevsim meyveleri ya da dondurma konularak servis edilebilir.





## KAYMAK KREMALI BİSKÜVİ

### MALZEMELER (2-4 kişilik)

#### Bisküvi Malzemeleri

- ❖ 2/3 adet beyaz ekme
- ❖ 1 çay bardağı ılık süt
- ❖ 100 g margarin
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 1.5 su bardağı un
- ❖ 5 yemek kaşığı pudra şekeri
- ❖ 3 yemek kaşığı kakao
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ 1 paket kabartma tozu

#### Krema Malzemeleri

- ❖ 70 g fildişi (beyaz) çikolata
- ❖ 5 yemek kaşığı pudra şekeri
- ❖ 3 yemek kaşığı kaymak

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan ekme derin bir karıştırma kabına alınır. Üzerine ılık süt ve oda sıcaklığındaki margarin eklenerek pürüzsüz bir kıvama gelene kadar robottan çekilir.
- ❖ Daha sonra üzerine kabartma tozu, yumurta, kakao, un vanilin ve 5 yemek kaşığı pudra şekeri eklenerek karıştırılır.
- ❖ Elde edilen hamur temiz bir masa ya da tezgâhın üzerinde açılır. Hamur hem arasına krema konup kapatılacağı hem de fırında pişerken içinin nemli olmaması için ince açılmalıdır.
- ❖ Hamur şekil kesme aparatlarıyla parçalara ayrıldıktan sonra yağlı kâğıt serilmiş fırın tepsisine dizilir.

- ❖ Hazırlanan kurabiyeler önceden ısıtılmış 180 °C fırında 18-20 dk. yanmamasına dikkat edilerek pişirilir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta kurabiyeler yanmayacak, ancak hızla bayatlamaması için de olabildiğinde kıtırlaşmış olacak. İçi yumuşak kalırsa istenilen tat ve doku elde edilemeyebilir.
- ❖ Pişen kurabiyeler soğurken kreması hazırlanmaya başlanır. Kaynayan suyun üzerine çikolata kâsesi yerleştirilerek çikolata benmari usulü eritilir.
- ❖ Çikolata eriyince suyun üzerinden alınıp içine kaymak ve pudra şekeri eklenir. Krema homojen bir kıvam alana kadar çırpılır. İçindeki pudra şekeri başta homojen bir şekilde karışmayıp erimeyebilir ama krema dinlendikçe kıvamı oturacaktır.
- ❖ Hazırlanan krema sıkma torbasına alınıp buzdolabında (+4 °C) 15 dk. dinlendirilir.
- ❖ Krema dolaptan çıkarıldıktan sonra bisküvilerin yarısı ters çevrilerek üzerlerine krema sıkılır; kalan diğer bisküvilerle üzerleri kapatılarak servise hazır hale getirilebilir.

⊕ **DAYANMA SÜRESİ:** Bisküvi kurabiyeleri kremasız bir şekilde kuru-serin ortamda 24 saat; hava ve nem geçirmeyen kilitli torbalarda buzlukta (-18 °C) 7 gündür. Hazırlanan krema ise buzlukta (-18 °C) bisküvi veya başka hamur işlerinde de kolaylıkla kullanılacak şekilde 15 gün kalabilmektedir.



## **BROKOLİLİ KEK**

### **MALZEMELER (4-6 kişilik)**

- ❖ 1 adet beyaz ekmek
- ❖ 1 adet brokoli (100 g)
- ❖ 7 yemek kaşığı un
- ❖ 2 adet yumurta
- ❖ 1.5 su bardağı süt
- ❖ 1 paket kuru maya
- ❖ 75 g kaşar peyniri
- ❖ 75 g tulum peyniri
- ❖ 40 g tereyağı
- ❖ 15 g dereotu
- ❖ 15 g maydanoz
- ❖ 2 çay kaşığı tuz
- ❖ 1 tatlı kaşığı pul biber
- ❖ 1 tatlı kaşığı karabiber
- ❖ 2 diş sarımsak

### **HAZIRLANIŞI**

- ❖ Brokoliler küçük parçalara bölünerek haşlanır ve süzülür. Bayatlamış ekmekler robottan çekilip kenara konulur.
- ❖ Süt, cezvede bir taşım (60 °C olana kadar) kaynatılır ve içine maya katılarak 10 dk. mayanın aktifleşmesi beklenir.
- ❖ Bir yoğurma kabına un, süt, oda sıcaklığında yumuşak tereyağı, pul biber, karabiber, tuz, yumurta ve bayat ekmek eklenip yoğurulur. Keke atılan tuz miktarı, kullanılan peynirlerine tuz oranına göre ayarlanabilir.

- ❖ Daha sonra karışıma peynirler, dereotu, maydanoz, sarımsak ve brokoliler eklenir.
- ❖ Hazırlanan hamur ekmek kalıbına yağlı kâğıt sermeden ya da hiçbir şey sürmeden direk dökülür; önceden ısıtılmış 240 °C fırında 50 dakika pişirilir.
- ❖ Fırından çıkarılınca, tarifte yoğun kullanılan peynirlerin donup kıvam alması için 30 dk. dinlendirilerek servis edilme-  
lidir.



## ETSİZ ÇİĞKÖFTE

### MALZEMELER (4-6 kişilik)

- ❖ ½ adet çavdar ekmeği
- ❖ 3 su bardağı soğuk su
- ❖ 2 su bardağı köftelik bulgur
- ❖ 2 yemek kaşığı biber salçası
- ❖ 1 yemek kaşığı domates salçası
- ❖ 5 yemek kaşığı nar ekşisi
- ❖ 1 çay bardağı zeytinyağı
- ❖ 2 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 2 yemek kaşığı isot
- ❖ 1 yemek kaşığı tatlı toz kırmızıbiber
- ❖ 1 adet limon
- ❖ İsteğe bağlı olarak bu temel tarife 1 kuru soğan (ince kıyılmış), birkaç diş ince kıyılmış sarımsak da eklenebilir
- ❖ Cevizli köfte elde etmek için temel tarife ½ yada 1 su bardağı kadar öğütülmüş ceviz ekleyebilirsiniz

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Geniş bir tepsi ya da karıştırma kabına robottan çekilmiş ekmeğ ve bulgur konup üzerine su eklenerek yoğrulmaya başlanır.
- ❖ Bulgur ve ekmeğ homojen bir şekilde karışıp bulgur yumuşayınca kadar yoğrulur.
- ❖ Yoğurma işleminin tamamlanınca köfteye zeytinyağı, salçalar, nar ekşisi, limon suyu ve baharatlar eklenerek yoğurma işlemine devam edilir.
- ❖ Kıvama gelen köfteler elle sıkılarak şekil verilir ve arzuya göre limon ve yeşillikler ile servis edilir.





## MOZAİK KEK

### MALZEMELER (4 kişilik)

- ❖ 6 dilim tost ekmeği
- ❖ 1 su bardağı soğuk süt
- ❖ 1 çay bardağı fındık
- ❖ 2 paket çikolata (160 g)
- ❖ 30 g tereyağı
- ❖ 2 yemek kaşığı kakao

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış veya kurumuş tost ekmekleri küçük küp küp doğranarak derin bir karıştırma kabına alınır. Üzerine süt eklenip kaşıkla karıştırılır.
- ❖ Çikolatalardan biri tereyağıyla birlikte bir kâseye konular ve kaynayan suyun üzerine yerleştirilerek benmari usulü eritilir.
- ❖ Çikolata-yağ karışımı eriyince ekmeğin üzerine eklenir ve karıştırılır.
- ❖ Fındıklar iri taneli kalacak şekilde parçalanıp kaba eklenir ve son kez karıştırılır.
- ❖ Hazırlanan hamur bir buzdolabı poşetine konularak silindir veya üçgen şekli verilir ve buzlukta (-18 °C) 1 saat bekletilir.
- ❖ 1 paket çikolata benmari usulü eritilir. Mozaik pasta dilimlenerek eritilmiş çikolataya batırılır. Bu aşamada tercihe göre çikolatadan sonra Hindistan cevizi, fındık, fıstık vb. bir malzemeye batırılarak sunuma hazırlanabilir.



## ISLAK KURABIYE

### MALZEMELER (6-8 kişilik)

- ❖ ½ adet kepek ekmeği
- ❖ 1 paket bitter çikolata (80 g)
- ❖ 50 g tereyağı
- ❖ 2 adet yumurta
- ❖ 2 yemek kaşığı kakao
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ 1 paket kabartma tozu
- ❖ 5 yemek kaşığı pudra şekeri
- ❖ ½ su bardağı un

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış kepek ekmeği derin bir kaba alınarak robottan geçirilir. Tereyağı ve çikolata benmari usulü eritilir ve sıcakken kaba dökülerek ekmeğin yumuşaması sağlanır.
- ❖ Birkaç dakika bekletilip yumuşayan ekmeğe yumurta kırılır. ikolatanın hemen ardından yumurta kırılırsa o sıcaklıkla pişmeye başlayacağı için beklenir.
- ❖ Bir kâsede kabartma tozu, şekerli vanilin, kakao, pudra şekeri ve un karıştırılır. Hazırlanan karışım hamura eklenir ve hamur homojen bir kıvam alana dek yoğrulur. Yumuşak ve ele yapışan bir hamur elde edilecektir.
- ❖ Kurabiyeye şekil verirken ele yapışmasını engellemek için ellere çok az sıvı yağ sürülür. şekil verilen kurabiyeler yağlı kâğıt serilmiş fırın tepsisine dizilir.
- ❖ Hazırlanan kurabiyeler önceden ısıtılmış 180 °C fırında 15 dk. pişirilerek servis edilir.



## BAZLAMA PİZZA

### MALZEMELER (2 kişilik)

#### Pizza Malzemeleri

- ❖ 1 adet bazlama ekmeği
- ❖ 60 g sucuk
- ❖ 93 g kaşar peyniri
- ❖ 62 g çedar Peyniri
- ❖ 1 paket kavurma

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 1 adet domates
- ❖ 1 yemek kaşığı biber salçası
- ❖ 2 yemek kaşığı ketçap
- ❖ 4 yemek kaşığı zeytinyağı
- ❖ 2 çay kaşığı tuz
- ❖ 1 çay kaşığı kekik

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan bazlama ekmeği ortadan ikiye dikkatlice kesilerek yağlı kâğıt serilmiş fırın tepsisine alınır.
- ❖ Domates rendelenerek veya robottan çekilerek bir kâseye alınır. Üzerine verilen ölçülerde zeytinyağı, salça, ketçap, tuz ve kekik eklenerek homojen bir kıvam alana kadar karıştırılır.
- ❖ Hazırlanan sos ekmeklerin üzerine eşit şekilde sürülür.
- ❖ Pizzalardan birine çedar peynir ve kavurma; diğerine kaşar peynir ve sucuk eklenir. Kullanılan malzemeler isteğe göre değiştirilebilir.
- ❖ Pizzalar önceden ısıtılmış 200 °C fırında peynirleri eriyip malzemeler kızarana kadar pişirilir (Pehlivan ve Yavaş, 2021).



## CİPS

### MALZEMELER (2 kişilik)

- ❖ 1/2 adet yufka ekmeği
- ❖ 3 yemek kaşığı zeytinyağı
- ❖ 1 yemek kaşığı ketçap
- ❖ 1 çay kaşığı kırmızı tatlı toz biber
- ❖ 1 çay kaşığı kırmızı acı toz biber
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber
- ❖ 1 çay kaşığı kekik
- ❖ 1 çay kaşığı tuz

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Ölçüleri verilen kekik, zeytinyağı, ketçap, tuz, karabiber, tatlı ve acı toz kırmızıbiber bir kâsede karıştırılır.
- ❖ Yağlı kâğıt serilen fırın tepsisine yufka yerleştirilir.
- ❖ Fırça yardımıyla üst yüzü yağlanan yufka ters çevrilerek diğer kısmı da yağlanır.
- ❖ Önceden ısıtılmış 180 °C fırında 5-7 dakika arasında yanmasına dikkat edilerek kontrollü şekilde pişirilir.
- ❖ Fırından çıktığı ilk an yumuşak olsa da birkaç dakika içinde cips kıtırılığına ulaşacak ve kolayca kırılarak parçalara ayrılıp servise hazır hale gelecektir (Pehlivan ve Yavaş, 2021).





## OMAC

### MALZEMELER (4-6 kişilik)

- ❖ ½ adet çavdar ekmeği
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı zeytinyağı
- ❖ 2 adet kuru soğan
- ❖ 3 diş sarımsak
- ❖ 1 adet domates
- ❖ 2 yemek kaşığı biber salçası
- ❖ 100 g kaşar peynir
- ❖ ½ demet maydanoz

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan ekmeğ ya elle ya da robotla parçalanıp derin bir karıştırma kabına alınır.
- ❖ Domateslerin kabuğu soyulup küçük küp küp doğranarak karışıma eklenir.
- ❖ Bir sos tavasına zeytinyağı konulur. Isınan yağa soğanlar ve rendelenen sarımsaklar konulur ve soğanlar yumuşayana kadar kavrulur. Üzerine salçası eklenip karıştırılır.
- ❖ Hazırlanan sos birkaç dakika soğuduktan sonra karışıma eklenir.
- ❖ Karışıma peyniri rendelenir. Bu aşamada peynir çeşidi isteğe bağlı değiştirilebilir.
- ❖ Yarım demet maydanoz ince ince kıyılır ve karışıma eklenir.
- ❖ Tüm malzemeler yoğurularak elle Şekil verilir ve servis tabağına dizilir.



## PRATİK AY ÇÖREĞİ

### MALZEMELER (8 kişilik)

#### Çörek Malzemeleri

- ❖ 2 adet yufka ekmeği
- ❖ ½ adet kepek ekmeği
- ❖ 1 su bardağı süt
- ❖ 40 g tereyağı
- ❖ 1 paket ceviz içi (150 g)
- ❖ 1 kahve fincanı kuru üzüm
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ 4 yemek kaşığı şeker
- ❖ 2 yemek kaşığı kakao

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 60 g tereyağı
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ ½ su bardağı süt
- ❖ 1 tatlı kaşığı üzüm pekmezi

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Cevizler sıcak suya konarak 10-15 dk. kadar hem yumuşaması hem de kabuk rengini atması beklenir. Daha sonra süzülüp bir bıçak yardımıyla kıyılır.
- ❖ Bayatlamış kepek ekmeği robottan geçirilerek bir kaba alınır ve üzerine 1 su bardağı süt eklenerek yumuşayana kadar beklenir.
- ❖ Yumuşayan ekmeğe oda sıcaklığındaki 40 g tereyağı, kakao, şeker ve şekerli vanilin eklenerek karıştırılır. Son olarak iç harca kuru üzümler ve ceviz içleri eklenerek karışım homojen olana kadar yoğurulur.

- ❖ K¼¼k bir sos tavasında tereyağı eritilir ve ocaktan alınır. Sosa s¼¼t, yumurta ve pekmez ilave edilir.
- ❖ 2 adet kurumuş, bayatlamış ya da parçalanmış yufka; kuru ve temiz tezgâha serilir. Fırça yardımıyla her yeri soslanır iki kat üst üste konur. Bıçak yardımı ile 8 üçgen parçaya bölünür.
- ❖ Üçgen parçaların uzun kenarlarına hazırlanan harç eşit bir şekilde dağıtılarak rulo şeklinde sarılır, üzerleri de soslanır. Ay şeklini pişerken muhafaza etmesi için fırın s¼¼tlaç kaplarına yerleştirilerek pişirilebilir. Bu aşamada kapların yağlanmasına gerek duyulmaz.
- ❖ Çörekler önceden ısıtılmış 180 °C fırında 20-25 dk. arası, üzeri kızarana kadar bekletilir. Bu aşamada dikkat edilmesi gereken nokta çöreğin dış katmanı yufka ekmeği kullanılarak hazırlandığı için tarifin orijinalindeki gibi üzeri kızarmamakta ve daha açık renkte kalmaktadır. Çöreklerin o şekilde renk alması beklenerek yakılmamasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Üzerine pudra şekerı veya kakao serpilerek servis edilebilir.



## İZMİR BOMBASI

### MALZEMELER (10-12 kişilik)

- ❖ ½ adet yufka ekmeği
- ❖ 16 tatlı kaşığı sürülebilir çikolata
- ❖ 2 yemek kaşığı sıvı yağ

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan yufka ekmekler bıçak yardımıyla 16 eşit parçaya bölünür.
- ❖ Yağlı kâğıt serilen fırın tepsisine aralıklı bir şekilde kesilen yufka parçası kadar, yani 16 tatlı kaşığı sürülebilir kahvaltılık çikolata konulur.
- ❖ Tepsi buzluğa (-18 °C) konup 15 dk. bekletilir ve çikolataların kolayca ele alınıp yufkaların içine konulacak kıvama gelmesi sağlanır.
- ❖ Buzluktan çıkarılan çikolatalar, yufka parçalarının arasına konularak ağız kapatılır; yufkayı yapıştırmak için su kullanılabilir. Kapanma kısmı yağlı kâğıda gelecek şekilde tepsiye yerleştirilir.
- ❖ Üzerlerine fırça yardımıyla sıvı yağ sürülür. Önceden ısıtılmış 190 °C fırında 3-5 dk. arasında altları kızarana kadar pişirilir. Sıcakken servis edilirse içindeki çikolata akışkan kıvamda olacaktır.





## ÇİLEKLİ KREP

### MALZEMELER (2-4 kişilik)

- ❖ ½ adet beyaz ekme 
- ❖ 2 su bardağı ılık süt
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 2 yemek kaşığı pudra şekeri
- ❖ 1 paket kabartma tozu
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ 1 paket çilek (500 g)
- ❖ 6 yemek kaşığı un
- ❖ 100 g çikolata

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan ekme  derin bir kap içine konulur.  zerine kabartma tozu, pudra şekeri, ılık süt, yumurta ve şekerli vanilin eklenerek karışım homojen bir kıvam alana kadar robottan geçirilir.
- ❖ Karışımın kıvamını ayarlamak için son olarak içine un eklenir ve tekrar karıştırılır.
- ❖ Krep tavaına hiç yağ eklemeden her seferinde bir çorba kepçesi karışımdan dökülür ve hızlıca tavaya eşit bir şekilde yayılır.
- ❖ Krepler hazırlanırken benmari usulü çikolata eritilir.
- ❖  ilekler yıkanıp dilimlenir; isteğe bağlı ananas, muz vb. meyveler  ilek yerine kullanılabilir.
- ❖ Kreplerin arasına meyve konup katlanır ve üzerine eritilmiş çikolatadan dökülerek servis edilir. Arzuya göre kreplerin arasına krema veya fındık, fıstık ezmesi gibi malzemeler sürülebilir.

# Yemekler

---



## MAKARNA

### MALZEMELER (6-8 kişilik)

#### Makarna Hamuru Malzemeleri

- ❖ ½ adet yufka ekmeği
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 1 çay bardağı su
- ❖ 1 çay kaşığı tuz
- ❖ 3 su bardağı un

#### Makarna Sosu Malzemeleri

- ❖ 1 adet tavukgöğsü (557 g)
- ❖ 1 paket mantar (400 g)
- ❖ 2 adet havuç
- ❖ 3 adet Kapyra biber
- ❖ 1 adet yeşilbiber
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı zeytinyağı
- ❖ 1 tatlı tuz
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber
- ❖ 1 yemek kaşığı bal
- ❖ 2 yemek kaşığı soya sosu

## HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış, kurumuş veya yapışıp yırtıldığı için kullanılmayacak yufka derin bir kaba alınır; üzerine su, tuz ve yumurta eklenerek ve homojen bir kıvam alana kadar robottan geçirilir. Daha sonra kaba un eklenerek yoğurulur.
- ❖ Elde edilen sert kıvamlı hamur temiz bir tezgâh veya masaya alınarak 2 bezeye ayrılır. Bezeler, bol un ve merdane kullanı-

arak açılır; mümkün olduğunca ince şeritler halinde kesilip fazla unları silkelendir.

- ❖ Haşlama işlemi için yayvan bir tencerede su kaynatılır. Yayvan tencere tercih sebebi makarnalar haşlanırken birbirlerine yapışmasını olabildiğince önlemek amaçlıdır. Makarnalar kaynayan suya atılıp 7-10 dk. arasında haşlanır, süzülüp soğuk sudan geçirilir.
- ❖ Malzemeler ince-uzun şeritler halinde doğranarak yüksek ateşte ve hızlı bir şekilde pişirmek için hazırlanır.
- ❖ Malzemeleri alacak boyutta bir tava ya da tencereye zeytinyağı konulur. Birkaç dakika ara ile tavaya tavuk, mantar, havuç ve biberler eklenip kavrulur. Malzemeler pişince karışıma bal, soya sosu, karabiber ve tuz eklenip harmanlanır.
- ❖ Tavaya son olarak haşlanan makarna eklenip son kez karıştırılır. Tabaklandıktan sonra üzerine susam serpilerek servis edilebilir.



## İÇLİ KÖFTE

### MALZEMELER (6-8 kişilik)

#### Köfte Malzemeleri

- ❖ 1 adet beyaz ekmek
- ❖ 2 su bardağı irmik
- ❖ 2 su bardağı soğuk su
- ❖ 1 su bardağı un
- ❖ 2 tatlı kaşığı biber salçası
- ❖ 4 çay kaşığı tuz
- ❖ 2 tatlı kaşığı toz kırmızıbiber

#### İç Harç Malzemeleri

- ❖ 500 g az yağlı kıyma
- ❖ 1 paket ceviz içi (150 g)
- ❖ 4 adet soğan
- ❖ 2 çay kaşığı tuz
- ❖ 1 çay kaşığı pul biber (isteğe bağlı)
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber (isteğe bağlı)

#### Kızartmak İçin

- ❖ 1 su bardağı sıvı yağ

## HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan ekmek su ile robottan geçirilir. Oluşan akışkan kıvamlı karışıma irmik, tuz, salça ve toz kırmızıbiber eklenerek karıştırılır. Son olarak un eklenip hamur homojen bir şekilde karışana kadar yoğurulur. Hamur hazır olunca üzeri kapatılarak dinlenmeye bırakılır.

- ❖ Tavaya 2 yemek kaşığı sıvı yağ konulup kıyma kavrulur. Kısık ateşte üzerine soğanlar eklenip kavrulmaya devam edilir. Son olarak kıyılmış cevizler, tuz ve istenirse diğer baharatlar eklenerek bir süre kavurma işlemine devam edilir daha sonra iç harç ocaktan alınır.
- ❖ Köftenin hamurundan mandalina büyüklüğünde bezeler bölünür. Bezeye şekil verilirken eller çok az sıvı yağa batırılır; bu sayede hamur ele yapışmadan kolaylıkla açılır. Klasik içli köfte tariflerinde eller su ile ıslanmakta, ancak bu hamurun kıvamını bozarak parçalanmalara sebep olduğu için sıvı yağ kullanmak daha iyi sonuç almayı sağlamaktadır.
- ❖ Açılan hamurların içleri kıymalı harç ile doldurulur. Burada püf noktası iç harç şekil verildikten sonra buzdolabı poşeti serili bir plastik tepsiye dizilerek buzlukta soğutulmaya bırakılmalıdır. Böylece iç harcın sıcaklığı köftenin nemlenip parçalanmasını engeller. Dış kısmı hazırlanan köfteye iç harç yerleştirilir, açık uç birleştirilip hamurun fazlası koparılır, klasik içli köfte gibi şekil verilir.
- ❖ Tüm köfteleri doldurulma işlemi tamamlandıktan sonra 15 dk. buzlukta (-18 °C) dinlendirilir.
- ❖ Az yağ ile derin kızartma işlemini tamamlamak için bir sos tavasına kızartma yağı konulur. Yağ kızartma yapmak için uygun ısıya gelince köfteler kızartılıp kâğıt havlu serilmiş bir tabağa alınır.
- ❖ İçli köfteler servis tabağına alınarak yeşillikler veya limon ile servis edilebilir.





## HİNGEL MANTISI

### MALZEMELER (12-14 kişilik)

#### Mantı Malzemeleri

- ❖ ½ adet yufka ekmek
- ❖ 1 çay bardağı su
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 3 su bardağı un

#### İç Harç Malzemeleri

- ❖ 7 adet patates
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 2 çay kaşığı toz kırmızıbiber
- ❖ 2 çay kaşığı pul biber
- ❖ 2 çay kaşığı karabiber

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 50 g margarin
- ❖ 3 yemek kaşığı biber salçası
- ❖ 3 diş sarımsak
- ❖ Yoğurt (isteğe bağlı)

## HAZIRLANIŞI

- ❖ Patatesler yıkanıp haşlanmak için ocağa alınır. Bu işlem tamamlanana kadar mantı hamuru hazırlanır.
- ❖ Bayatlayıp yırtılmış veya kurumuş yufka derin bir karıştırma kabına alınarak üzerine su eklenir ve robottan çekilir. Daha sonra tuz, yumurta ve un eklenerek yoğurulur. Elde edilen sert hamurun kurumaması için üzeri örtülerek dinlenmeye alınır.

- ❖ Haşlanan patateslerin kabuğu soyularak püre haline getirilir; tuz ve diğer baharatlar eklenerek karıştırılır.
- ❖ Mantı hamuru ceviz büyüklüğünde (10-11 gramlık) bezelere bölünür, üzerleri bir poşetle kapatılır. Bezeler bol un kullanılarak merdane ile çay tabağı büyüklüğünde açılır, daha sonra unun fazlası silkelenerek bir tepsiye dizilir. Buradaki en önemli püf nokta hamuru her aşamada bir poşet ile örtmektir.
- ❖ Açılan bezeler hazırlanan iç ile doldurulup kapatılır. Daha sonra bir mantı haşlama tenceresinde veya tencerede kaynayan suyun üzerine metal süzgeç konularak hazırlanan mantılar üst üste yığmadan tek sıra halinde dizilir ve 15 dk. haşlanır.
- ❖ Mantılar haşlanmadan önce altlarına yağlı kâğıt serilmeli ve haşlama esnasında tencerenin kapağı kapatılmalıdır. Haşlanan mantılar arzuya göre sos ya da yoğurt ile servis edilebilir.



## **LAZANYA**

### **MALZEMELER (9-12 kişilik)**

- ❖ 6 adet lavaş ekmek

### **Kıymalı Harç Malzemeleri**

- ❖ 250 g orta yağlı kıyma
- ❖ 3 yemek kaşığı sıvı yağ
- ❖ 2 adet soğan
- ❖ 2 diş sarımsak
- ❖ ½ tatlı kaşığı tuz
- ❖ 3 adet domates
- ❖ 3 tatlı kaşığı domates salçası

### **Beşamel Sos Malzemeleri**

- ❖ 60 g tereyağı
- ❖ 3 yemek kaşığı un
- ❖ ½ tatlı kaşığı tuz
- ❖ 2 su bardağı süt
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber

### **Üzerine Ekmek İçin**

- ❖ 100 g kaşar peynir

## **HAZIRLANIŞI**

- ❖ Bir tavaya sıvı yağ eklenir. Üzerine kıyma eklenip kavrulur. Kıymadan sonra küçük küçük doğranmış soğanlar ve sarımsak eklenir ve kavrulmaya devam edilir. Kavurma işlemine domates, salça ve yarım tatlı kaşığı tuz eklenerek devam edilir. Domatesler harca istenilen sululuğu vermezse biraz su takviyesi yapılabilir.

- ❖ Sos tavasında tereyağı eritilip üzerine un eklenir. Unun kokusu çıkınca süt eklenir çırpılır. Sosa son olarak tuz ve karabiber eklenerek altı kapatılır.
- ❖ Lazanyanın pişirileceği kabın tabanına beşamel sostan sürülür. Üzerine lavaş konup tekrar sos sürülür. Daha sonra kıymalı harçtan koyup üzerine lavaş kapatılır. Bu işlem lavaş, beşamel sos, kıymalı harç şeklinde tüm malzemeler bitene kadar tekrar edilir.
- ❖ En üst kata lavaş serilerek üzerine sostan dökülür. Son olarak rendelenmiş kaşarla üstü tamamen kapatılır.
- ❖ Önceden ısıtılmış 220 °C fırında 20-25 dk. arasında üzerindeki peynir kızarana kadar pişirilir.



## FELLAH KÖFTESİ

### MALZEMELER (8-10 kişilik)

#### Köfte Malzemeleri

- ❖ ½ adet beyaz ekmeek
- ❖ 1 su bardağı su
- ❖ 1 su bardağı irmik
- ❖ 1su bardağı un
- ❖ 1 yemek kaşığı biber salçası
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 3 adet domates
- ❖ 1 yemek kaşığı biber salçası
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı zeytinyağı
- ❖ 2 diş sarımsak
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 1 çay kaşığı pul biber

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Derin bir karıştırma kabında bayat ekmeek ve su robottan çekilir. Üzerine yumurta, irmik, tuz, salça ve karabiber eklenerek bir kaşık yardımıyla karıştırılır. Daha sonra un eklenip yoğurulur.
- ❖ Karışımından fındık büyüklüğünde parçalar koparılır, yuvarlanır ve üzerine bastırılarak görseldeki şekil verilir.



- ❖ Hazırlanan köfteler yağlı kâğıt serilmiş mantı haşlama süzgecine tek sıra halinde dizilip kapağı kapalı bir şekilde 20 dk. boyunca haşlanır.
- ❖ Haşlanan köfteler servis kabına alınıp sosu hazırlanmaya başlanır.
- ❖ Domates, zeytinyağı, salça, sarımsak, pul biber ve tuz robottan geçirilerek sos tavasına alınır; koyu bir kıvam alana kadar kaynatılır.
- ❖ Hazırlanan sos köftelerle karıştırılır. Arzuya göre yoğurt ile servis edilebilir.
- ❖ Ekşi sevenler için yukarıda malzemeleri verilen salça soslu fellah köftesi üzerine 2-3 yemek kaşığı kadar ocakta kızdırılmış sıvı yağ hazırlanır.
- ❖ Yağın altı kapatıldıktan sonra ince ince kıyılmış yarım demet maydanoz ve isteğe bağlı miktarda (yarım ya da 1 adet) limon sıkılarak suyu ilave edilir.
- ❖ Her iki sosta eş zamanlı hazırlanmış olmalıdır. Limonlu maydanoz sosu köftelerin üzerine konularak sıcak servis yapılır.



## **FINDIK LAHMACUN**

### **MALZEMELER (10-12 kişilik)**

#### **Hamur Malzemeleri**

- ❖ ½ adet beyaz ekme
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 1 su bardağı soğuk süt
- ❖ 1 paket kabartma tozu
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı sıvı yağ
- ❖ 3 su bardağı un

#### **Kıymalı Harç Malzemeleri**

- ❖ 400 g orta yağlı kıyma
- ❖ 2 adet domates
- ❖ 2 yemek kaşığı domates salçası
- ❖ 2 yemek kaşığı biber salçası
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 3 diş sarımsak
- ❖ 3 adet acı sivri biber
- ❖ 2 adet yeşilbiber

### **HAZIRLANIŞI**

- ❖ Tarife kıymalı harç hazırlanarak başlanır. Bunun için yıkanan biber ve domatesler olabildiğince küçük doğranarak bir kaba alınır. Üzerine sarımsaklar rendelenir. Kıyma, tuz ve salçalar eklenerek karıştırılır.
- ❖ Ekme ve süt robottan çekilerek derin bir karıştırma kabına alınır. Üzerine tuz, kabartma tozu, yumurta ve sıvıyağ ekle-

nip karıştırılır. Daha sonra un ekleyerek yoğrulur. Biraz sert kıvamda bir hamur elde edilecektir, un ve diğer malzemeler homojen olana kadar yoğrulur.

- ❖ Hazırlanan hamur temiz bir zeminde unla olabildiğince ince açılır. Merdane yardımı ile açılan hamur çay tabağı veya ona denk boyutta bir objeyle yuvarlak kesilerek yağlı kâğıt serilmiş fırın tepsilerine yerleştirilir.
- ❖ Artan hamur parçaları tekrar beze yapıp tekrar açılır ve çay tabağı ile kesilerek tepsiye alınır. hamur bitene kadar bu işlem tekrarlanır.
- ❖ Hazırlanan kıymalı harç, lahmacun hamurlarının üzerine eşit bir şekilde dağıtılır.
- ❖ Lahmacunlar önceden ısıtılmış 240 °C fırında 10-12 dk. arasında altları kızarana kadar pişirilir. Sıcak servis edilir.



## KÖFTELİ HAMBURGER ÇANAĞI

### MALZEMELER (4 kişilik)

#### Köfte Malzemeleri

- ❖ 2 adet hamburger ekmeği
- ❖ 400 g orta yağlı kıyma
- ❖ 1 küçük boy kuru soğan (isteğe bağlı)
- ❖ 1 çay kaşığı tuz
- ❖ 1 tatlı kaşığı karabiber
- ❖ 1 tatlı kaşığı kimyon

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 1 adet domates
- ❖ 2 yemek kaşığı ketçap
- ❖ 2 yemek kaşığı zeytinyağı
- ❖ 1 tatlı kaşığı kekik

#### Üzerine Eklemeğ İçin

- ❖ 50 g kaşar peynir

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan ekmekler dikkatlice tam ortadan kesilir; ekmeğin kabuk kısmı aşağıda kalacak şekilde borcama yerleştirilir.
- ❖ Kıyma bir karıştırma kabına alınıp üzerine kimyon, karabiber ve tuz eklenerek yoğurulur. İsteğe bağlı kuru soğan çok küçük doğranır ya da rondo yardımı ile küçük olacak şekilde parçalanır ve suyu süzülerek köfteye eklenir. Yoğrulan kıyma ceviz büyüklüğünde ufak parçalara bölünerek yuvarlanır.
- ❖ Hazırlanan köfteler tavada kendi yağıyla pişirilir.

- ❖ Rendelenen veya robottan geçirilen domates sos tavaşına alınır. Üzerine ketçap, zeytinyağı ve kekik eklenerek karıştırıldıktan sonra altı yakılır; kıvam alana kadar kaynatılır.
- ❖ Ekmeklerin üzerine domates sos eğit bir şekilde dökülür. Sosun üzerine kaşar peynir ve köfteler eklenir.
- ❖ Önceden ısıtılmış 240 °C fırında 10 dk. pişirildikten sonra servise hazırdır.





## MÜCVER

### MALZEMELER (4-6 kişilik)

- ❖ ½ adet beyaz ekmeç
- ❖ 1 adet kabak
- ❖ 2 adet havuç
- ❖ ½ demet dereotu
- ❖ 2 adet yumurta
- ❖ 1 çay bardağı su
- ❖ 1 tatlı kaşığı kırmızı tatlı toz biber
- ❖ 1 tatlı kaşığı pul biber
- ❖ 3 çay kaşığı tuz
- ❖ 6 yemek kaşığı sıvı yağ

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış ekmeç karıştırma kabına alınır, üzerine su ve yumurtalar eklenerek homojen bir kıvam alana kadar robottan geçirilir.
- ❖ Üzerine yıkanıp doğranmış dereotu ve baharlar eklenip edilip karıştırılır.
- ❖ Havuçlar ve kabak yıkanıp rendelenir, suyu sıkılır ve kaba eklenir. Rendelenen sebzelerin suyu sıkılmadan karışımına eklenirse kıvamı tutmayacağı için bu işlem atlanmamalıdır. Malzemeler son kez karıştırılarak kızartmaya hazırlanır.
- ❖ Kızartma yapılacak tavaya 3 kaşık sıvıyağ eklenip mücver hamuru yemek kaşığıyla birbirine yapışmayacak şekilde tavaya dökülür. Alt tarafı kızaran mücverler tavada çevrilerek diğer tarafları da orta ateşte kızartılır.
- ❖ Hamurun kalan yarısı kızartılacağı zaman tavaya tekrar 3 kaşık yağ eklenir. Kızartılan mücverler fazla yağını bırakması için kâğıt havlu serilmiş bir tabağa alınır. İsteğe göre yoğurtla servis edilebilir.



## **SEBZE GRATEN**

### **MALZEMELER (10-12 kişilik)**

#### **Graten Malzemeleri**

- ❖ 7 dilim tost ekmeği
- ❖ 1 adet karnabahar (1100 g)
- ❖ 4 adet patates
- ❖ 2 adet havuç

#### **Sos Malzemeleri**

- ❖ 4 su bardağı süt
- ❖ 50 g tereyağı
- ❖ 8 yemek kaşığı un
- ❖ 1 tatlı kaşığı tuz
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber

#### **zerine Eklemeğ İçin**

- ❖ 200 g kaşar peyniri

## **HAZIRLANIŞI**

- ❖ Evde fazla kalan bayatlayan tost ekmekleri 40\*27 cm boyutlarında bir borcamın tabanına dizilir.
- ❖ Karnabahar kuk parçalara bölünür, havuçlar ve patatesler soyulup kp küp doğranır. Sırası ile karnabahar, patates ve havuçlar haşlanıp süzülür. Sebzeler fırında da bir miktar pişeceği için biraz diriyken haşlama tenceresinden alınır, dengeli bir Şekilde borcamdaki ekmeklerin üzerine dağıtılır.
- ❖ Sebzeler pişince sos yapımına geçilir. Sos tavasında tereyağı eritilip üzerine un eklenir. Unun rengi koyulaşıp kokusu çıkana kadar kavrulur. Daha sonra süt eklenip unun topak-

lanmamasına dikkat edilerek sürekli çırpılır. Son olarak, sosa tuz ve karabiber eklenerek altı kapatılır.

- ❖ Hazırlanan sos eşit bir şekilde sebze gratenin üzerine dökülür.
- ❖ Verilen ölçüdeki peynir rendelenerek hazırlanır, yemeğin tüm yüzeyini kapatacak şekilde eklenir.
- ❖ Önceden ısıtılmış fırına konan yemek, 220 °C 15-20 dk. arası kontrollü bir şekilde üzeri kızarana kadar pişirilir.
- ❖ Servis yaparken dağılmadan rahatça dilimlenebilmesi için 10 dk. dinlendirilir, daha sonra servise sunulur.



## ZERDEÇALLI TAVUKLU BAZLAMA

### MALZEMELER (4 kişilik)

- ❖ 1 adet mini bazlama ekmeği
- ❖ 200 g tavukgöğsü
- ❖ 1 paket krema
- ❖ 3 yemek kaşığı sıvı yağ
- ❖ 1 çay kaşığı zerdeçal
- ❖ 1 çay kaşığı kırmızı tatlı toz biber
- ❖ 1 çay kaşığı karabiber
- ❖ 1 çay kaşığı acı pul biber
- ❖ 2 çay kaşığı tuz

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış ekmekler küp küp doğranır.
- ❖ Krema tavaya alınır; kaynayınca zerdeçal, tatlı toz biber, karabiber ve 1 çay kaşığı tuz eklenerek altı kapatılır.
- ❖ Eğer ekmekler yumuşaksa krema ılıdıktan sonra karıştırılarak dağılması önlenir, kuruysa krema sıcakken tavaya eklenip karıştırılarak taze gibi yumuşacık olması sağlanır.
- ❖ Ekmekler geniş bir servis tabağına alınır.
- ❖ Bir tavaya sıvıyağ ve tavuklar konulur. Tavuklar suyunu salıp çekene kadar beklenir, daha sonra 1 çay kaşığı tuz ve pul biber eklenerek kızartmaya devam edilir.
- ❖ Kızaran tavuklar da servis tabağına alınır. Üzerlerine susam serpilerek servis edilebilir (Pehlivan ve Yavaş, 2021).



## MANTARLI MISIR EKMEK TAVA

### MALZEMELER (6-8 kişilik)

- ❖ ½ mısır ekmeği
- ❖ 1 paket mantar (400 g)
- ❖ 2 adet yumurta
- ❖ 80 g kaşar peynir
- ❖ 3 yemek kaşığı sıvı yağ
- ❖ 2 çay kaşığı tuz
- ❖ 1 tatlı kaşığı karabiber
- ❖ 1 tatlı kaşığı tatlı toz kırmızıbiber

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Mısır ekmeği robottan çekilerek olabildiğince un haline getirilir. Üzerine yumurta kırılıp karıştırılır.
- ❖ Tavaya yağ konulur. Üzerine temizlenip doğranmış mantar eklenip sotelenir. Ocaktan almadan karabiber, tuz ve kırmızıbiber eklenip karıştırılır.
- ❖ Yağlanmamış kuru bir tavaya mısır ekmeği karışımının yarısı dökülür ve tavanın tüm yüzeyine yayılır. Sotelenen mantarlarla rendelenen kaşar peynir konulur. Üzeri de kalan mısır ekmeğiyle kaplanır.
- ❖ Çevirirken parçalamamaya dikkat ederek iki tarafı da kızartılır. Sıcak servis edilir.





## TAVUKLU MISIR EKMEĞİ YOĞURTLAMASI

### MALZEMELER (2-4 kişilik)

#### Ana Malzemeler

- ❖ ½ mısır ekmeği
- ❖ 100 g tavukgöğsü
- ❖ 400 g yoğurt
- ❖ 2 diş sarımsak
- ❖ 2 çay kaşığı tuz

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 2 yemek kaşığı margarin yada tereyağı (isteğe göre tereyağı kullanılacaksa yanmaması için bir miktar sıvı yağ ile karıştırılabilir)
- ❖ 1 tatlı kaşığı biber salçası
- ❖ 1 tatlı kaşığı pul biber

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Tarife haşlamak üzere tavuğu ocağa alarak başlanır.
- ❖ Tavuk haşlanırken mısır ekmeği ufalanarak servis tabağına alınır.
- ❖ Yoğurt, rendelenmiş sarımsak ile çırpılır. Daha sonra mısır ekmeğinin üzerine dökülür.
- ❖ Haşlanan tavuk küçük parçalara ayrılıp tuzla harmanlanır. Yoğurdun üzerine yerleştirilir.
- ❖ Sos tavasında margarin ya da tereyağı eritilip baharlarla karıştırılır.
- ❖ Hazırlanan sos, tıpkı mantı sosu gibi servis tabağındaki yemeğin üzerine dökülür (Pehlivan ve Yavaş, 2021).



## ÇITIR KIZARTMA

### MALZEMELER (4-6 kişilik)

#### Kızartma Malzemeleri

- ❖ 2 su bardağı kızartmalık sıvı yağ
- ❖ 2 adet patates
- ❖ 1 adet kabak
- ❖ 1 adet patlıcan
- ❖ 1 adet havuç

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 1 kutu yoğurt (500 g)
- ❖ 2 yemek kaşığı mayonez
- ❖ 3 diş sarımsak
- ❖ 3 çay kaşığı tuz
- ❖ 2 adet domates
- ❖ 1 tatlı kaşığı biber salçası

#### Çıtır Simit Malzemeleri

- ❖ 1 adet simit
- ❖ 2 yemek kaşığı zeytinyağı
- ❖ 2 çay kaşığı kekik

## HAZIRLANIŞI

- ❖ Kabak, patates, havuç ve patlıcan soyulup küp küp doğranır. Sırası ile patates, kabak, havuç ve patlıcan kızartılarak derin bir kaba alınır.
- ❖ Yoğurt çırpılır; içine 2 çay kaşığı tuz, mayonez ve rendelenmiş sarımsak katılarak homojen bir hale gelene kadar karıştırılır.

- ❖ Domatesler ister rendelenerek isterse robottan geçirilerek küçük bir sos tavasına alınır. Kaynayınca 1 çay kaşığı tuz ve bir tatlı kaşığı salça eklenir; kıvamı koyulaşınca da altı kapatılır.
- ❖ Karıştırma kabındaki sebzelere yoğurt ve domates sosu eklenip sebzelerin ezilmemesine dikkat edilerek karıştırılır. Arzuya göre karıştırmadan katmanlı bir görünüm de verilebilir. En altta kızarmış sebzeler, üzerinde yoğurt sos ve onun da üstüne domates sos konulabilir.
- ❖ Son olarak bayatlamış simitler küçük küp küp doğranarak zeytinyağı ve kekik eşliğinde tavada simitler çıtırlaşana kadar birkaç dakika çevrilerek kızartılır.
- ❖ Simitler de kızartmaya eklenerek servis edilir (Pehlivan ve Yavaş, 2021).

# Tatlılar

---



## ÇİKOLATALI MİNİ PASTA

### MALZEMELER (4 kişilik)

#### Pasta Tabanı Malzemeleri

- ❖ 2 adet hamburger ekmeği
- ❖ ½ çay bardağı soğuk süt

#### Ganaj Malzemeleri

- ❖ 1 paket krema
- ❖ 200 g bitter çikolata

#### İç Malzemesi

- ❖ 400 g çilek
- ❖ 1 adet muz
- ❖ 3 yemek kaşığı damla çikolata

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Tarife ganaj yapımı ile başlanır. Çikolata bir kâseye alınıp benmari usulü eritilip birkaç dakika ilk sıcaklığının çıkması beklenir. Soğuk krema bir karıştırma kabında çırpılır. Üzerine eritilmiş çikolata eklenip homojen bir kıvam alana kadar çırpmaya devam edilir.
- ❖ Meyveler temizlenip dilimlenir.
- ❖ Bayatlamış hamburger ekmekleri eşit bir şekilde ortadan ikiye kesilir. Her kat bir kaşık yardımıyla süt ile ıslatılır. Bu sayede bayat veya kurumuş olan ekmekler yumuşayıp daha güzel bir dokuda olacaktır.
- ❖ Sütle ıslatılan ekmeğin üzerine ganaj sürülür, meyve yerleştirilir ve son olarak damla çikolata serpilerek tekrar bir hamburger ekmeği ile üzeri örtülür. Her katta bu işlem tekrarlanır.
- ❖ Ekmekler bitince pastanın dışı ganaj ile kaplanır. Arzuya göre gofret, çikolata ya da meyveyle süslenerek servis edilir.





## ATOM KEK

### MALZEMELER (12 kişilik)

#### Kek Malzemeleri

- ❖ ½ adet beyaz ekmeek
- ❖ 1 su bardağı soğuk süt
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı sıvı yağ
- ❖ 2 adet yumurta
- ❖ 2 yemek kaşığı kakao
- ❖ 1 paket kabartma tozu
- ❖ 2 paket şekerli vanilin
- ❖ 1 çay bardağı şeker
- ❖ 1 su bardağı un

#### Muhallebi Malzemeleri

- ❖ 4 su bardağı süt
- ❖ 1 çay bardağı şeker
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ ½ su bardağı un
- ❖ 30 g tereyağı

#### Karamel Malzemeleri

- ❖ 1 çay bardağı şeker
- ❖ 2 kutu krema
- ❖ 30 g tereyağı

#### Üzeri İçin

- ❖ 1 su bardağı soğuk süt
- ❖ 1 paket bisküvi

## HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlayan ekmek, süt ve sıvı yağ homojen olana kadar robottan geçirilir. Üzerine vanilin, kabartma tozu, kakao, yumurta, şeker ve un eklenerek çırpılır. Elde edilen hamur sıvı yağ sürülmüş 40\*27 cm boyutlarında bir borcama aktarılıp önceden ısıtılmış 240 °C fırında 20 dk. pişirilir.
- ❖ Fırından çıkarılan sıcak kekin üzerine 1 su bardağı soğuk süt eşit bir şekilde dökülerek dinlenmeye alınır.
- ❖ Bir tencereye süt, şeker, vanilin ve un konulur. Altı yakılmadan önce topaklanma olmaması için çırpılır. Kaynayıp üzeri göz göz olana kadar devamlı karıştırılarak pişirilir. Pişen muhallebiye ocaktan almadan önce 30 g tereyağı eklenir, 10 dk. ılımaya bırakılır.
- ❖ Ilık ve akışken kıvamdaki muhallebi kekin üzerine dökülüp üstü düzlenir. Soğuyunca kalıp gibi olacağı için dinlenmeye bırakılır.
- ❖ Bir tavaya şeker konulup en kısık ateşte ocağa alınır. Şeker eriyip rengi koyulaşmaya başlayınca oda ısındaki kremler tavaya ilave edilir. Şeker ve krema homojen bir kıvam aldığı anda tavaya tereyağı da eklenip son kez karıştırılır ve kaynayan karamel sosun altı kapatılır.
- ❖ Dilim aralıkları göz önüne alınarak bisküviler dinlenmeye bırakılan muhallebilerin üzerine dizilir. Üzerlerine son olarak karamel sos dökülür ve buzdolabında (+4 °C) en az 30 dk. tüm katmanların donması ve kesilirken parçalanmaması için dinlendirilir.



## **SARAY TATLISI**

### **MALZEMELER (6-8 kişilik)**

#### **Tatlı Malzemeleri**

- ❖ ½ adet beyaz ekmeç
- ❖ 1 paket margarin
- ❖ 3 adet yumurta
- ❖ 1 paket kabartma tozu
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ 3 su bardağı un

#### **Şerbet Malzemeleri**

- ❖ 3 su bardağı su
- ❖ 2 su bardağı şeker

## **HAZIRLANIŞI**

- ❖ Şerbet soğuk kullanılacağı için tarife şerbet hazırlanarak başlanır. Bir tencereye su ve şeker eklenip ocağa alınmadan önce karıştırılır. Daha sonra orta ateşte ara ara karıştırılarak kaynatılır. Kaynadıktan sonra 5 dk. daha altı açık tutularak kıvam alması sağlanır. Hazırlanan şerbet soğumaya bırakılır.
- ❖ Bayatlayan ekmekler biraz küçültülüp derin bir karıştırma kabına alınır ve üzerine eritilmiş margarin dökülerek robottan geçirilir. Karışım tamamen homojen hale gelince üzerine şekerli vanilin, kabartma tozu; iki yumurta tam, üçüncü yumurtanın da beyazı eklenir, sarısı bir kâseye ayrılır. Çırpılan malzemelere azar azar un eklenerek hamur yoğrulur. Hamurun iyice yoğurulmasına dikkat edilir. Hamurun sertlik derecesi kurabiye hamuruna benzer şekilde biraz sert olmalıdır.

- ❖ Hazırlanan hamurdan ceviz büyüklüğünde parçalar koparıp yağlı kâğıt serilmiş fırın tepsisine dizilir. Üzerlerine kâseye ayrılmış olan yumurta sarısı sürülerek önceden ısıtılmış 180 °C fırında 40 dk. üzeri kızarana kadar pişirilir.
- ❖ Pişen tatlılar düz ve derin bir kaba dizilip üzerine soğuyan şerbet dökülür, 30-40 dk. şerbetini çekip soğuyana kadar dinlendirildikten sonra servis edilir.



## BROWNİE

### MALZEMELER (9-12 kişilik)

- ❖ ½ adet çavdar ekmeği
- ❖ 1 çay bardağı soğuk süt
- ❖ 4 adet yumurta
- ❖ 2 su bardağı Şeker
- ❖ 2 paket bitter çikolata (160 g)
- ❖ 65 g tereyağı
- ❖ 2 yemek kaşığı kakao
- ❖ 2 paket Şekerli vanilin

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Derin bir karıştırma kabında çavdar ekmeği, kakao, Şekerli vanilin ve süt konularak pürüzsüz bir kıvam elde edilene kadar robottan çekilir.
- ❖ Bitter çikolatalar ve tereyağı benmari usl eritilerek karıştırma ilave edilip tekrar çırpılır.
- ❖ Ayrı bir kaptan Şeker ve yumurta bembeyaz olana kadar çırpılır.
- ❖ Ayrı ayrı hazırlanan iki karışım birleştirilip son kez çırpılır. Elde edilen karışımın kıvamı normal brownie hamuruna göre daha cıvık olsa da piŐip dinlenince istenilen kıvama ulaŐacaktır.
- ❖ Yağlı kâğıt serilen 28\*28 cm boyutlarında kare bir borcama hazırlanan karışım dökülür. zeri dzlenip önceden ısıtılmış 180 °C fırında 40 dk. pişirilir.
- ❖ Pişen brownie fırından alındıktan sonra 40 dk. dinlendirilir. Daha sonra piŐirildiđi kaptan çıkarılıp dilimlenerek servis edilir.





## ÇİKOLATALI CHEESECAKE

### MALZEMELER (8 kişilik)

#### Kek Tabanı Malzemeleri

- ❖ ½ adet kepek ekmeği
- ❖ 1 paket fındık (150 g)
- ❖ 1 çay bardağı süt
- ❖ 50 g tereyağı
- ❖ 1 yemek kaşığı kakao
- ❖ 1 yemek kaşığı pudra şekeri

#### Krema Malzemeleri

- ❖ 1 kutu krema
- ❖ 1 kutu Labne peyniri (300 g)
- ❖ 2.5 su bardağı şeker
- ❖ 4 adet yumurta
- ❖ 1 paket şekerli vanilin
- ❖ 4 yemek kaşığı un

#### Sos Malzemeleri

- ❖ 200 g bitter çikolata
- ❖ 1 kutu krema

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Fındıklar robottan çekilerek karıştırma kabına alınır, sonrasında bayatlamış ekmeğin için de aynı işlem tekrarlanır. Karıştırma kabına pudra şekeri, kakao, eritilmiş tereyağı ve süt eklenerek karıştırılır.

- ❖ Pandispanya çemberi ya da kelepçeli kek kalıbına elde edilen karışım dökülür ve bir bardak tabanı ile düzlenir. Hazırlanan alt taban beklemeye alınır.
- ❖ Soğuk krema yoğun bir kıvam alana kadar mikserle çırpılır. Üzerine sırası ile Labne peynir ve şeker eklenir. Çırpmaya devam ederken yumurtalar tek tek eklenir. Son aşamada karışıma şekerli vanilin ve un eklenerek homojen bir kıvam alınana kadar çırpmaya devam edilir. Hazırlanan karışım tabanın üzerine dökülür.
- ❖ Kek önceden ısıtılmış 200 °C fırında 10 dk. pişirilir, daha sonra fırının derecesi 150 °C'ye düşürülerek 1 saat daha pişirilir. Pişirme işlemi sırasında kekin sönmemesi için fırının kapağı açılmamalıdır. Pişen kek dinlenmeye alınır.
- ❖ Sos tavaşında krema kaynatılıp altı kapatılır. Daha sonra parçalara bölünmüş çikolata krema içine eklenerek homojen olana kadar karıştırılır. Dilimlenen kek üzerine sosu dökülerek servis edilir. Bu aşamada arzuya göre frambuaz sos gibi farklı soslar da kullanılabilir.



## ŞAM TATLISI

### MALZEMELER (10-12 kişilik)

#### Tatlı Malzemeleri

- ❖ ½ adet çavdar ekmeği
- ❖ 1 çay bardağı irmik
- ❖ 4 adet yumurta
- ❖ 2 su bardağı şeker
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı sıvıyağ
- ❖ 1 Türk kahvesi fincanı su
- ❖ 3 paket şekerli vanilin
- ❖ 1 paket kabartma tozu

#### Üzeri İçin

- ❖ 1 su bardağı soğuk süt

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bir karıştırma kabına ekmeç, su ve sıvı yağ konularak karışım pürüzsüz bir kıvam alana dek robottan geçirilir.
- ❖ Ayrı bir kaptaki şeker ve yumurtalar köpük köpük bir görünüm oluşana dek çırpılır. Üzerine şekerli vanilinler ile kabartma tozu eklenip karıştırılır.
- ❖ Daha sonra hazırlanan iki karışım birleştirilir. Üzerine irmik eklenip son kez karıştırılır.
- ❖ Elde edilen karışım 28\*28 cm boyutlarında yağlanmış bir borcama dökülerek önceden ısıtılmış 170 °C fırında 1,5 saat pişirilir. Fırından almadan önce keke kürdan batırılır; eğer kürdana hamura bulaşmamışsa kek pişmiş demektir.
- ❖ Sıcak keke soğuk süt eklenerek 1 saat oda sıcaklığında dinlendirildikten sonra servis edilebilir.



## SUFFLE

### MALZEMELER (3-4 kişilik)

- ❖ ¼ adet beyaz ekmek
- ❖ 1 paket bitter çikolata (80 g)
- ❖ 40 g tereyağı
- ❖ 4 yemek kaşığı şeker
- ❖ 3 adet yumurta

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Tarife bayat çeyrek ekmeği robottan çekerek başlanır. Olabildiğince un kıvamına getirilen ekmek elenerek kullanır. Bu kıvama gelene kadar robottan birkaç kez çekilir.
- ❖ Tereyağı ve çikolata benmari usulü eritilip ılımaya alınır. Bu karışım eğer sıcakken yumurtalara eklenirse yumurtalar söner ve suffle'nin olması gereken dokusu elde edilemez.
- ❖ Bir karıştırma kabında rengi beyazlaşıp köpük köpük olana kadar yumurtalarla şeker çırpılır. Üzerine eritilmiş tereyağlı çikolata eklenerek ırpıma devam edilir. Son olarak ekmek ilave edilip tekrar karıştırılır.
- ❖ Suffle'nin pişirileceği kaplar yağlıp unlanır ve karışım kaplara bölüştürölür, önceden ısıtılmış 220 °C fırında 9 dk. pişirilip sıcak servis edilir.





## ZENCEFİLLİ İNCİRLİ TART

### MALZEMELER (8 kişilik)

#### Tart Malzemeleri

- ❖ ½ adet çavdar ekmeği
- ❖ 100 g tereyağı (oda sıcaklığında)
- ❖ 1 adet yumurta
- ❖ 4 yemek kaşığı pudra şekeri
- ❖ 2 paket şekerli vanilin

#### İç Harç Malzemeleri

- ❖ 1 paket kuru incir (250 g)
- ❖ 2 çay kaşığı tarçın
- ❖ 1 çay kaşığı toz zencefil
- ❖ 1 paket ceviz içi (150 g)
- ❖ 1 su bardağı su

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Cevizler sıcak suya konulur ve rengi açılıp kabuğundaki acılık gidene kadar birkaç kez suyu değiştirilir. Süzülen cevizler bir bıçak yardımıyla kıyılır.
- ❖ Bir tavaya küp küp doğranan incirler alınır; üzerine zencefil, tarçın ve su eklenerek ocağa alınır. İç harç suyunu çekip kıvam alınca cevizler eklenir ve sosun altı kapatılır.
- ❖ Bir karıştırma kabına bayatlamış çavdar ekmeği, tereyağı, pudra şekeri, şekerli vanilin ve yumurta eklenerek homojen bir kıvam alana kadar robottan çekilir.
- ❖ Yağlanmış tart kabı ya da altına yağlı kâğıt serilmiş pandispanya kalıbının içine tart hamuru dökülür. Bir bardak yardı-

mıyla hamur tüm taban ve kenarlara düz bir şekilde yayılır, üzerine hazırlanan iç harç dökülür.

- ❖ Kalıbın üzerine yağlı kâğıt örtülerek önceden ısıtılmış 240 °C fırında 20 dk. pişirilir.
- ❖ Pişen tart kalıptan çıkarılmadan önce 10-15 dk. dinlendirilir. Arzuya göre incir, ceviz ve dondurma ile süslenerek servis edilebilir.



## CAKE POPS

### MALZEMELER (8-10 kişilik)

#### Kek Malzemeleri

- ❖ 1 beyaz ekmek içi
- ❖ 1 kutu krema
- ❖ 200 g bitter çikolata

#### Süslemek İçin

- ❖ 100 g bitter çikolata
- ❖ Tercihe göre fıstık, fındık, Hindistan cevizi vb.

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Ekmek içi bir karıştırma kabına alınıp olabildiğince ince bir kıvama gelene kadar robottan geçirilir.
- ❖ Krema bir tavaya alınıp kaynatılır. Kaynayınca altı kapatılıp çikolata eklenir ve karıştırılır.
- ❖ Krema çikolata ilavesiyle elde edilen ganaj ekmek içine eklenip yoğrulur.
- ❖ Bu karışım bir hamur kıvamındadır. Hamurdan ceviz büyüklüğünde parçalar alınıp yuvarlanır, bir tabağa dizilerek buzdolabında (+4 °C) 20 dk. dinlendirilir.
- ❖ Hazırlanan kek topları dinlenirken çikolata benmari usulü eritilir.
- ❖ Hazırlanan kek topları önce çikolataya batırılıp 1 dk. bekletilir, ardından tercih edilen süsleme malzemesine batırılarak servis edilir (Pehlivan ve Yavaş, 2021).



## TİRAMİSU

### MALZEMELER (6-8 kişilik)

- ❖ 4 dilim tost ekmeği

### Muhallebi Malzemesi

- ❖ 1 paket Labne peynir (200 g)
- ❖ 3 yemek kaşığı Şeker
- ❖ 3 yemek kaşığı un
- ❖ 2.5 su bardağı süt

### Ekmekleri Islatmak İçin Karışım Malzemesi

- ❖ 1 tatlı kaşığı granül kahve
- ❖ 1 yemek kaşığı Şeker
- ❖ 1 ay bardağı su

### zeri İçin

- ❖ Kakao

## HAZIRLANIŞI

- ❖ Şeker, yumurta, un ve süt bir tencereye konulup ocağa alınmadan önce unun topaklanması önlemek için çırpılır. Muhallebinin zeri göz göz olana kadar sürekli karıŐtırarak pişirilir.
- ❖ Ocaktan alındıktan sonra Labne peyniri eklenmeden önce 15-20 dakika soğuması beklenir. Soğuyan muhallebiye peyniri eklenip homojen bir kıvam alana kadar karıştırılır.
- ❖ Bir kâsede Şeker, kahve ve su; kahve çözünene kadar karıştırılır.
- ❖ Bayatlamış veya kurumuş ekmekler küçük parçalar olacak Şekilde doğranır.

- ❖ Ekmekler karışına batırılarak ıslanır. Bu aşamada dikkat edilmesi gereken nokta ekmekler bayatsa hazırlanan sıviya batırıp çıkarılmalı ama aynı zamanda kurumuşsa sıvıda bir miktar fazla bekletilmelidir. Bu sayede parçalanmayan yumuşak bir doku elde edilmiş olur.
- ❖ Servis edilecek tabak, kâse ya da bardağa sırası ile ıslatılmış ekmek, muhallebi kat kat dizilir. Üzerine kakao serpilerek servis edilir (Pehlivan ve Yavaş, 2021).





## TAŞ KADAYIF

### MALZEMELER (8 kişilik)

#### Kadayıf Malzemesi

- ❖ 8 dilim tost ekmeği
- ❖ ½ su bardağı ceviz içi
- ❖ 1 adet yumurta akı

#### şerbet Malzemesi

- ❖ 2.5 su bardağı su
- ❖ 3.5 su bardağı şeker
- ❖ ¼ adet limon

#### Kızartmak İçin

- ❖ 1 su bardağı sıvı yağ

## HAZIRLANIŞI

- ❖ Bir tencereye su ve şeker konup karıştırılır, üzerine limon sıkılarak ocağa alınır. Kaynayıp kıvam alan şerbet soğumaya alınır.
- ❖ Bayatlayan tost emeklerinin kenar kısımları bir bıçak yardımıyla kesilir. Merdaneyle ekmekler inceltilir.
- ❖ Cevizler iri taneli olacak şekilde robottan geçirilir.
- ❖ Ekmeklerin içine ceviz konup kenarlarına yumurta akı sũrerek kapatılır ve bastırılır. Bu sayede ekmekler iyice yapışıp ağılmayacaktır. Bu aşamada cevizler, ekmeğin içine yeterli miktarda konulmalıdır; aksi takdirde kadayıflar kızarıırken patlayabilir.
- ❖ Derin bir tava ya da tencere sıvı yağ eklenir, kızartma için uygun ısıya geldiğinde kadayıflar içine yerleştirilerek kızartılır.
- ❖ Kadayıflar önce kâğıt havlu serili servis tabağına alınır, 1-2 dk. fazla yağını bıraktıktan sonra soğumuş şerbete atılır. Arzuya göre dondurma ile servis edilebilir.



## PEYNİRLİ EKMEK HELVASI

### MALZEMELER (6-8 kişilik)

- ❖ ½ adet beyaz ekmek
- ❖ 2 su bardağı süt
- ❖ 1 su bardağı şeker
- ❖ 50 g tuzsuz peynir
- ❖ 50 g tereyağı

### HAZIRLANIŞI

- ❖ Bayatlamış ekmek sütle beraber robottan geçirilir.
- ❖ Büyük bir tavada tereyağı eritilir, üzerine sıvı kıvamdaki sütlü ekmek eklenerek karıştırılır. Bu aşamada başta beyaz renkte olan helva ısı aldıkça kıvam katılışp rengi de koyulaşır.
- ❖ Daha sonra helvaya şeker eklenip karıştırılır.
- ❖ Son olarak helvaya ufak parçalara bölünen tuzsuz peynir katılır ve kıvam alınca altı söndürülür.
- ❖ Helva pişene kadar uygulanan her aşamada tahta bir kaşıkla devamlı karıştırılmalıdır.
- ❖ 10-15 dk. dinlenen helva dondurma ile servis edilebilir.

## **KAYNAKLAR**

Pehlivan, T. ve Yavaş, G. (2021). Ekonomik ve Ekolojik Bakış Açısıyla Ekmek İsrافی ve Çözüm Önerileri. Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt 2. Gece Kitaplığı. Ankara



## SONSÖZ

---

Günümüzün en temel sorunlarından biri olan tüketim çılgınlığı insanlığı geri dönüşü olmayan uçurumlara sürüklemekte, hem insanın madden ve manen yorulduğu, hem de yaşadığı canlı ve cansız çevreyi belki de geri dönüşü olamayacak şekilde tükettiği bir sürecin içerisinde itmektedir. Bu duruma çözüm arayan toplumlar bazı uygulamaları hayatlarına dahil etmektedir. Temel ihtiyaçlar arasında oldukça önemli bir noktada duran gıda temini için yaşanabilecek olası sıkıntıların önüne geçmekte sürdürülebilir gastronomi faaliyetleri önemli bir yer taşır. Sürdürülebilir gastronomi, diğer bir deyişle ekogastronomi; insan sağlığını koruma, yemek kültürlerinin bozulmadan gelecek nesillere aktarılması, canlı ve cansız çevrenin korunması, doğa ile iç içe, işbirliği sağlayarak gastronomik faaliyetleri gerçekleştirme felsefesini savunduğu için mevcut ve olası problemlerin önüne geçmede fayda sunabilmektedir. Bilimsel araştırmalar Dünya’da her 1 dakikada 3 çocuğun açlıktan öldüğünü ve yediğimiz her 3 tabaktan birinin çöpe atıldığını ortaya koymaktadır. Ayrıca tabaktan en çok israf edilen gıda maddesinin ekmek olduğu ifade edilmektedir. Bu noktada mal ve hizmetlerin ihtiyaç karşılama araçları olduğunun bilincinde olunması, kaynakları doğru kullanabilen, mal ve hizmetlerden kendine veya ihtiyacına uygun olanları seçebilen bireylerin varlığı son derece önemlidir.

Bu çalışmada, Türkiye ve Dünya’daki sürdürülebilir gastronomi trendlerine yer verilmiş, israf ve ekmek israfı konusu geniş bir perspektifle incelenerek anlaşılır bir dille okuyucuya sunulmuştur. Ayrıca evler ve işletmelerde ekmeklerin bayatlamaması için pratik bilgilere yer verilerek, bayatlayan ekmekler için ise çözüm önerisi olarak örnek tarifler sunulmuştur. Tarifler uygulanırken değişik türlerdeki ekmekler kullanılarak tat, doku ve görsel sunum açısın-

dan bir bütünlük sağlanarak tadım yapanların kolay kolay içinde ekmek olduğunu anlayamayacağı tarifler oluşturulmuştur. Kitapta yer alan tariflerin tamamında, aynı tarifi ekmek kullanmaksızın yaparken harcanan emeğin dışında bir emek gerektirmeden ekmekli tarifler yapılabiliyor olmasına özen gösterilmiştir. Bu araştırmada yer alan bilgiler ve tarifler; işletme sahipleri, sektör çalışanları, yiyecek içecek üzerine eğitim veren kurumlardaki öğretmenler/öğrenciler, mutfakta vakit geçirmekten hoşlanan herkese hitap etmesi ve sürdürülebilir gıda konusunda farkındalık oluşturması bakımından yüksek öneme sahiptir.

# Ekogastronomi ve Mutfak: Ekmeğimi Kazanıyorum!

Tuba Pehlivan • Gizem Yavaş

## *Dr. Öğretim Üyesi Tuba Pehlivan*

1981 doğumlu yazar, 2015 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü'nden mezun olarak doktor ünvanını aldı. 2016 yılında Gaziantep Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü'nde Yardımcı Doçent olarak görevine başladı. Halen Gaziantep Üniversitesi'nde öğretim üyesi olarak görevine devam etmektedir. Ayrıca evli ve üç çocuk annesidir.

## *Uzman Gastronom Gizem Yavaş*

1996 doğumlu yazar, 2019 yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü'nden mezun oldu. Gaziantep Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü'nde yüksek lisansını 2022 yılında tamamladı. Aynı zamanda gıda sektöründe butik pasta ustası olarak göreve başlayan yazar bu sektörde çalışmalarına hâlen devam etmektedir.