



# YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ

## VERİYE DAYALI SONUÇ RAPORU



ŞUBAT-2022

## PROJE PARTNERLERİ

SAĞLIK KÜLTÜR VE SPOR DAİRE BAŞKANLIĞI

BİLİM VE TEKNOLOJİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ (TEAM)

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK OFİSİ

## PROJE EKİBİ

Prof. Dr. F. Duygu ÖZEL DEMİRALP,  
Rektör Yrd. PROJE KOORDİNATÖRÜ

Prof. Dr. Görkem AKINCI Yürütücü, Tınaztepe Yerleşkesi Uygulama Sorumlusu

Prof. Dr. Yunus Emre ÖZER Dokuzçesmeler Yerleşkesi Uygulama Sorumlusu

Prof. Dr. Eğitim Yerleşkesi Uygulama Sorumlusu

Doç. Dr. E. Duyuşen GÜVEN Yardımcı Uygulama Sorumlusu

Yük. Müh. Araş Gör. Ayşenur Yardımcı Uygulama Sorumlusu

ÖZUYSAL

Pelin ÖZARSLAN, Çevre Mühendisliği Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi-  
YL Öğrencisi Kısmi Zamanlı Çalışan Öğrenci

Berkay TÜMER, Çevre Mühendisliği YL Gönüllü Uygulama Çalışanı  
Öğrencisi

Lisans ve Lisansüstü Öğrenciler SKS Kısmi Zamanlı Proje Çalışanı

## İÇİNDEKİLER

	SAYFA NO
<b>1. PROJENİN AMACI</b>	
<b>2. HAZIRLIK ÇALIŞMALARI, METODOLOJİ ve EKİPLER</b>	
2.1. HAZIRLIK ÇALIŞMALARI	
2.2. EKİPLER	
2.3. METODOLOJİ	
<b>3. PROJE VERİLERİ VE DEĞERLENDİRME</b>	
3.1. ATIK VERİLERİ VE DEĞERLENDİRME	
3.2. ANKET VERİLERİ VE DEĞERLENDİRME	
<b>4. BULGULAR VE SONUÇ</b>	
<b>5. KAYNAKLAR</b>	
<b>EKLER</b>	

## 1. PROJENİN AMACI

Dünya Bankası tarafından 2019 yılında yayınlanan rapora göre 2016 yılında dünya genelinde 884 milyon ton organik madde içeren 2,01 milyar ton kentsel katı atık üretilmiş olup, 2030 yılında üretilen atığın toplamda 2,59 milyar tona ulaşması beklenmektedir [1]. Düzenli depolama alanlarındaki organik katı atıkların biyokimyasal ayrışmasından kaynaklanan nihai ürünler, küresel ısınmaya katkıda bulunan depolama gazlarının [2, 3] ve su kaynaklarının kirlenmesine yol açan [4,5,6,7] yüksek düzeylerde bir çok kirletici içeren sızıntı sularının salınmasına neden olur. İnsanlığın çevreye olan etkilerinin bir sonucu olarak ortaya çıkan ve her geçen yıl etkisini daha şiddetli olarak hissettiğimiz iklim değişikliğine karşı, tüm Dünya üzerinde bir çok önlemler alınmakta, projeler yürütülmekte ve ilgili mevzuatta değişiklikler gerçekleştirilmektedir. Örneğin Avrupa Birliği Atık Çerçeve Direktifi [9], katı atık bertarafından önce kentsel katı atıkların mümkün olduğunca azaltılmasını ve ön işlem teknolojileri ile işlenmesini talep etmektedir.

Ülkemizde atık yönetimi konusunda uzun yıllardan beri kapsamlı bir mevzuat uygulanmaktadır. Bunun yanında, mevzuatımızın Avrupa Birliği müktesebatı ile uyumlulaştırılması konusunda ilk adım 2015 yılında yürürlüğe giren Atık Yönetimi Yönetmeliği ile atılmıştır. Ancak, Türkiye'de 2018 yılında T. C. Cumhurbaşkanlığı himayelerinde başlatılan ve "Verimliliğin artması", "Temiz ortam kaynaklı olarak performansın artması", "İsrafın önüne geçilmesi yoluyla maliyetlerin azaltılması", "Çevresel risklerin azalmasının sağlanması", "Çevre koruma bilincinin kurum bünyesinde gelişmesine katkı sağlandığından çalışanların "duyarlı tüketici" duygusuna sahip olmasının sağlanması", ve en nihayetinde " Kurumun ulusal ve uluslararası boyutta "Çevreci" sıfatına sahip olmasının sağlanması, bu sayede saygınlığının artırılması" hedefleri ile uygulanmaya başlanan Sıfır Atık projesi geniş bir boyutta cevap bularak ülkemizde hem kamu hem de özel sektörde geniş çaplı ve kapsamlı atık yönetim uygulamaları başlatılmıştır. 2019 yılında Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca yürürlüğe konulan Sıfır Atık Yönetmeliği ile proje hem kamu hem de özel sektörün sorumluluklarının çerçevesinin çizildiği, kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerin belirlendiği bir mevzuat boyutuna sahip olmuştur.

Dokuz Eylül Üniversitesinde Sıfır Atık çalışmaları 2018 yılında başlamış ve "2020-2021 Çevre ve Sürdürülebilirlik Raporu" kapsamında detayları verildiği üzere atık yönetimi,

alanların kullanımı, enerji kullanımı, su yönetimi, ulaşım, eğitim ve araştırma boyutlarını kapsayan, sürdürülebilir, çevre ile uyumlu yerleşkeleri hedefleyen çok yönlü çalışmalar yürütülmüştür [8]. Sıfır Atık Yönetmeliği'nin yürürlüğe girmesini takiben tüm yerleşke ve birimlerinde atık yönetimi konusunda ciddi çalışmalar yürüten DEÜ, 2021 yılına gelindiğinde 15 farklı yerleşke ve birimi için layık görüldüğü Temel Seviye Sıfır Atık Belgesi ile bu konudaki başarısını belgelemiştir.

DEÜ yerleşke ve birimlerinde sürdürülebilir çevre alanında yürütülen çalışmalar 2019 yılında kurulan ve 2021 yılında Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi çatısı altında yer bularak hizmet kapsamı genişletilen Sürdürülebilirlik Ofisi tarafından dokümante edilmiştir. Bunun bir sonucu olarak, dünya üniversitelerinin sürdürülebilirlik konusunda yaptığı çalışmalara göre sıralandığı 2021 UI Greenmetrics kapsamında, 2020 yılı faaliyetleri ile değerlendirmeye katılım gösteren 956 üniversite arasında Dokuz Eylül Üniversitesi 6.725 puan ile 85 basamak yükselerek 295. sırada yer almış, Türkiye geneli katılım gösteren 73 üniversite arasında ise 17. sırada değerlendirilmiştir.

Bununla birlikte DEÜ atık yönetimi konusunda çalışmalarını sürdürmeye ve daha az atık üretmek için projeler üretmeye devam etmektedir. Geri dönüşebilir atıkların azaltılması, ayrı biriktirilmesi, kontrollü toplanması ve belgeli olarak lisanslı firmalara yönlendirilmesi bu çalışmaların bir yönü iken organik veya biyobozunur olarak adlandırdığımız atıkların daha az üretilmesi ve üretilen atıkların değerlendirilmesi DEÜ tarafından üzerinde önemle durulan konulardan biridir. Biyobozunur atıkların kayda değer miktarlarda ortaya çıktığı alanların belki de en önemlisi ise Üniversitemizde bulunan yemekhanelerdir.

Üniversitemiz, Sağlık Kültür ve Spor Dairesi Başkanlığı'na bağlı toplam 18 yemekhane ile akademik, idari personel ve öğrencilerimize toplam 11.254 m<sup>2</sup>lik alanda beslenme hizmeti verilmektedir. Öğrenci, personel ve ortak yemekhanelerimiz aynı anda 5553 kişiye hizmet verme kapasitesine sahiptir [9]. Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Akıllı Kart Sistem Verileri'ne göre 2020 yılında yemekhanelerde 341.722 öğün yemek servisi yapılmış olup, bu öğünlerin 267.239 adedi (%78.2) öğrencilere servis edilmiştir. Bu sayının 199.621 adedi öğlen (%75) ve 67.618 adedi ise akşam (%25) servis edilmiştir. DEÜ'de her biri 70 iş günü olan iki yarıyıl halinde eğitim ve öğretim faaliyetleri sürmekte, yıl sonu sınavları ise her yarıyıl sonundaki 15 iş günü içinde tamamlanmaktadır. Diğer günlerde tez ve proje çalışmaları için yerleşkelere gelen öğrencilerin sayısı dikkate alınmayacak olursa, öğrencilerin aktif olduğu dönemlerde DEÜ'de öğrencilere günde ortalama olarak 1572 öğün yemek servisi yapılmaktadır.

Öğrencilere verilen yemek hizmetinin toplam servis edilen öğün sayısının %78.2 gibi bir payını oluşturması, yemekhanelerde oluşan öğün atıklarının önemli bir kısmının da öğrencilere servis edilen öğünlerden kaynaklanacağını göstermektedir.

Atıkların bir kısmı yemeklerin hazırlanması sırasında temizleme, ayıklama, soyma gibi işlemler sonu oluşan pişmemiş atıklarken, bir kısmı da çeşitli sebeplerle yenilmeyen pişmiş yemekler ile ekmek atıklarıdır.

Atık yönetimi açısından bakıldığında, yemekhanelerde yemeğin hazırlanması sırasında oluşan pişmemiş özellikteki ayıklama atıkları park ve bahçe atıkları ile beraber kompostlanarak toprak düzenleyici destek malzemesi üretiminde kullanılabilir özelliktedir. Nitekim, 2018 yılından itibaren DEÜ bünyesinde yemekhanelerde oluşan ayıklama atıklarının bir kısmı basit kompostlama düzenekleri ile değerlendirilmektedir. Bu konuda detaylı bilgiler 2020-2021 Çevre ve Sürdürülebilirlik Raporunda yer almaktadır.

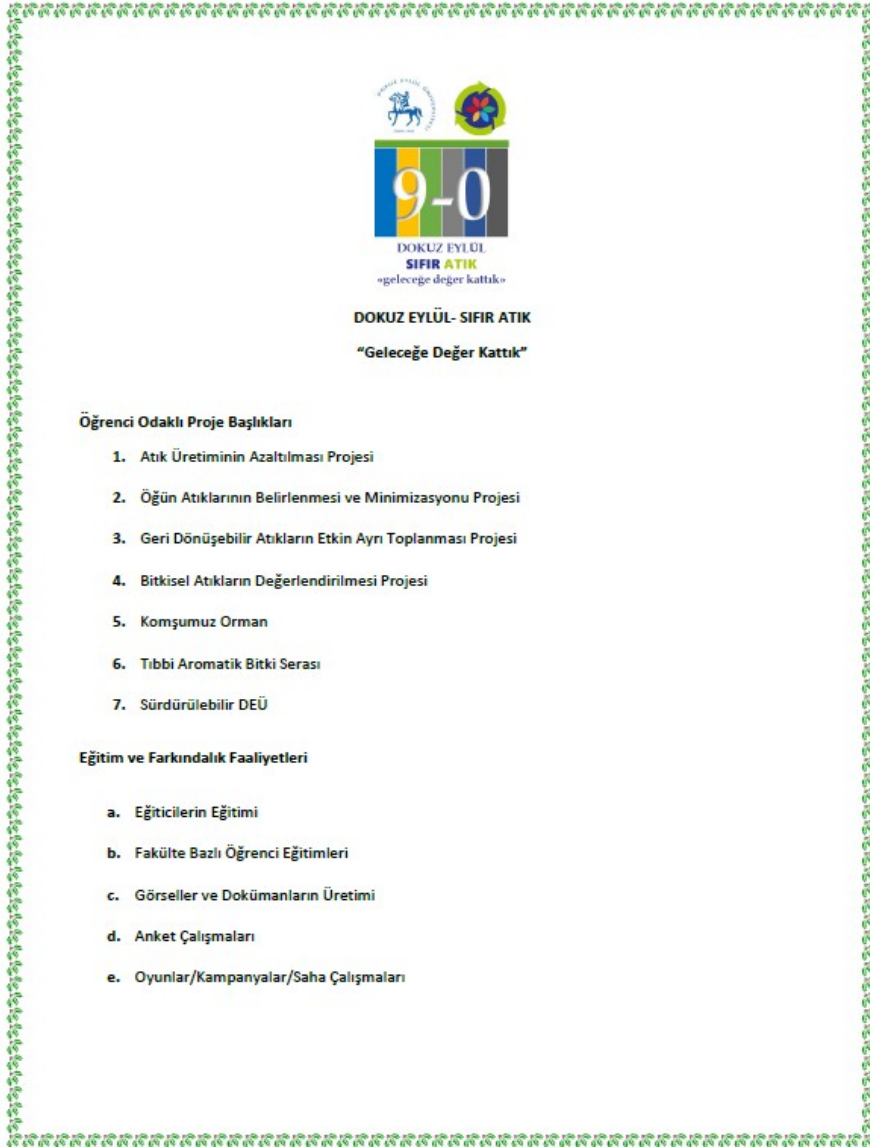
Yemekhane atıklarının önemli bileşenlerinden biri olan pişmiş yemek atıkları ise kompostlamaya uygun özelliklere sahip değildir. Yemekler pişerken sıcaklık etkisi ile büyük organik moleküller parçalanarak daha ufak yapıda, kolay sindirilebilir moleküllere dönüşürler; yiyecekleri pişirmenin temel amacı da bu yolla yiyeceklerin barındırdığı besin öğelerinden insanların en yüksek oranda faydalanmanın sağlanmasıdır. Dolayısı ile pişmiş yiyecek atıklarında kompost ürününde bulunması beklenen, zaman içinde toprak ortamında parçalanarak toprağa ve bitkiye fayda sağlayacak büyük moleküller bulunmamaktadır. Bu tür pişmiş atıkların anaerobik çürütücüler gibi belirli bir sıcaklıkta ve oksijensiz ortamda alıkonularak metan içeren biyogaza dönüştürülmesi daha uygun bir yoldur. Ancak çürütücüler yüksek yatırım ve işletme maliyetine sahip sistemlerdir ve belediyelerin bu tür atıkları kabul edebilecek bir altyapısının olması gereklidir. Bu bakımdan bir üniversite yerleşkesinde pişmiş yiyecek atıkları yönetimine dair izlenebilecek en iyi yolların başında bu atıkların azaltılması gelmektedir. Yemekhane atıklarının bir diğer önemli bileşeni ise tamamı yenmemiş ekmeklerin oluşturduğu atıklardır. Yine pişmiş yiyecekler sınıfında değerlendirilen bu atık türü de ancak daha az üretilmesinin teşviki ile azaltılabilecektir.

Yukarıdaki tespitler ışığında proje kapsamında DEÜ öğrenci yemekhanelerinde oluşan başta pişmiş yemek atıkları ve ekmek atıkları olmak üzere yemekhane atıklarının azaltılması hedeflenmiştir. Projenin ilk aşaması durum tespiti şeklinde planlanmış olup, bu kapsamda yemekhanelerde atık oluşumu incelenmiş ve üretilen veriler detaylı olarak değerlendirilmiş olup bulgular Veriye Dayalı Sonuç Raporu kapsamında sunulmaktadır.

## 2. HAZIRLIK ÇALIŞMALARI, EKİPLER VE METODOLOJİ

### 2.1. Hazırlık Çalışmaları

Proje hazırlık çalışmaları Kasım 2022'de başlatılmıştır. 26.11.2021 tarihinde online olarak gerçekleştirilen ilk toplantıda Üniversitemiz Sıfır Atık çalışmaları kapsamında gerçekleştirilebilecek öğrenci odaklı proje konuları incelenerek öğün atıklarının yönetimi konusunun öncelikli olarak ele alınmasına karar verilmiştir.



Takip eden süreçte çalışma kapsamında Tınaztepe Yerleşkesi, Eğitim Fakültesi Yerleşkesi ve Dokuzçesmeler Yerleşkesi yemekhanelerinde projenin uygulanmasına karar verilmiş ve metodoloji konusunda fikir alışverişini gerçekleştirilmiştir.

## 2.2. Ekipler

Proje kapsamında Üniversitemizin üç farklı yerleşkesinde yer alan yemekhanelerde oluşan öğün atıklarının belirlenmesi ve yönetimi amacı ile çalışma ekipleri oluşturulmuştur. Ekip 1 boşalan yemek tepsilerinde kalan yemeklerin fotoğraflanmasını, kalan yemeklerin tabloya rakamsal olarak aktarılmasını ve gün sonu pişmiş yemek atıklarının görüntülenmesi ile görevlendirilmiştir. Ekip 2 anket duyurularının asılması ve katılımın sağlanmasından sorumludur. Ekip 3 çalışmaya dair video ve genel fotoğraf çekimlerini gerçekleştirecektir. Ekip 4 ise yemeklerin hazırlanması aşamasını görüntülemek ve bu sırada oluşan atıkları belirlemekle görevlendirilmiştir.

ÇALIŞMA EKİPLERİ		
EKİP NO	GÖREV	İLGİLİ YEMEKHANELER
EKİP 1	100 -200 tepsinin fotoğraflanması, veri tablosunun doldurulması, gün sonu atık tartımı yapılması	Tınaztepe, Dokuzçeşmeler, Eğitim Öğlen, Eğitim Akşam
EKİP 2	Duyuruların asılması, ankete katılım sağlanması	Tınaztepe, Dokuzçeşmeler, Eğitim Öğlen
EKİP 3	Video çekimi, çalışmanın genel fotoğraflanmasının yapılması	Tınaztepe, Dokuzçeşmeler, Eğitim Öğlen
EKİP 4	Yemek hazırlık aşamasının görüntülenmesi, hazırlık sırasında oluşan atıkların fotoğraflanması ve tartımı	Tınaztepe

Her ekip çalıştıkları yerleşkede akademik faaliyetlerini sürdüren ilgili öğretim üyesi ve yardımcıları tarafından yönlendirilmektedir.



YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ					
	EKİP 1	EKİP 2	EKİP 3	EKİP 4	EKİP SORUMLUSU
Dokuzçeşmeler	Yusufhan Keskin	Ferhat Gergili	Belgin Savran		Prof. Dr. Yunus Emre ÖZER
	Sertaç Sevinç	Murat Aydın	Ceyda Ulaş		
Eğitim	Bahar Keskin	Adem Özkalsın	Enes Muhammet Topaç		Doç. Dr. Zeki Atıl BULUT
	Ayşenur Akıllı	Zeynep Aydın			
	Serhat İpek	Alpay Furkan Demiriz			
Tınaztepe	Fuat Köseoğlu	Elif Gezer	İrem Tekiz	Pelin Akgün	Prof. Dr. Görkem AKINCI
	Burak Öksüz	Mert Sayitoğlu	Nur Pınar Olgun	Etkin Barış Çetin	
	Ayşe Gül Çelik	İbrahim Orkun Eser	Berfin Özturan	Aslı Kocairi	
	Didem Genç	Arif Başaran		Ali Dindar	
Eğitim- Akşam Yemeği	Emirhan Durgut				
	Birgül Birer				

Ekipler Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı tarafından yapılan Sıfır Atık Projesi kapsamında kısmı zamanlı öğrenci olarak çalışmak isteyenlere yönelik çağrıya başvurarak Sürdürülebilirlik Ofisine proje ile ilgilendiğine dair e-posta yollayan lisans ve lisansüstü öğrencilerinden oluşturulmuştur. Ayrıca başvuran öğrencilerin öğrenim gördükleri yerleşkeler de dikkate alınmıştır.



















### 2.3. Metodoloji

Proje kapsamında veri üretimi için iki farklı çalışma aynı anda yürütülmüştür. Birinci kısımda yemekhanelerde oluşan öğün atıklarının miktar olarak belirlenmesine çalışılırken ikinci kısımda anketler yolu ile öğrencilerin yemek tercihlerinin değerlendirilmesi yapılmış ve ekmek atığı miktarı belirlenmiştir.

Öğün atıklarının miktarının belirlenmesinde boşalan yemek tepsilerinde kalan yemeklerin servis edilen yemeğe oranı dikkate alınmıştır. Bu amaçla her yemekhanedeki ekip üyeleri her öğünde en az 100 tepsiyi görüntülemiş ve her bir tabakta kalan kısmın servis edilen kısma oranını çizelgeye işlemişlerdir.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ								
2		1. Gün	13 Aralık 2021	Kalan Yemek Miktarı					
3									
4	Tepsi		Nohut Yeme		Pirinç Pila		Turşu		Meyve
5		Hepsi		Hepsi		Hepsi		Hepsi	
6		3/4		3/4		3/4		3/4	
7		1/2		1/2		1/2	x	1/2	
8		1/4		1/4	x	1/4		1/4	x
9	1	Hiç	x	Hiç		Hiç		Hiç	
10		Hepsi		Hepsi		Hepsi	x	Hepsi	
11		3/4		3/4		3/4		3/4	
12		1/2		1/2		1/2		1/2	
13		1/4		1/4		1/4		1/4	
14	2	Hiç	x	Hiç	x	Hiç		Hiç	x
15		Hepsi		Hepsi		Hepsi		Hepsi	
16		3/4		3/4		3/4		3/4	
17		1/2		1/2		1/2		1/2	
18		1/4		1/4		1/4		1/4	
19	3	Hiç	x	Hiç	x	Hiç	x	Hiç	x
20		Hepsi		Hepsi		Hepsi	x	Hepsi	
21		3/4		3/4		3/4		3/4	
22		1/2		1/2		1/2		1/2	
23		1/4		1/4		1/4		1/4	
24	4	Hiç	x	Hiç	x	Hiç		Hiç	x
25		Hepsi		Hepsi		Hepsi		Hepsi	
26		3/4		3/4		3/4		3/4	
27		1/2		1/2		1/2	x	1/2	
28		1/4		1/4		1/4		1/4	
29	5	Hiç	x	Hiç	x	Hiç		Hiç	x
30		Hepsi		Hepsi		Hepsi		Hepsi	
31		3/4		3/4		3/4		3/4	
32		1/2		1/2		1/2	x	1/2	
33		1/4		1/4		1/4		1/4	
34	6	Hiç	x	Hiç	x	Hiç		Hiç	x
35		Hepsi		Hepsi		Hepsi		Hepsi	
36		3/4		3/4		3/4		3/4	
37		1/2		1/2		1/2	x	1/2	
38		1/4		1/4		1/4		1/4	
39	7	Hiç	x	Hiç	x	Hiç		Hiç	x

Öğrencilerin yemek tercihlerinin belirlenmesi ve ekmek atığı miktarının tespiti amacı ile her gün servis edilen yemek menüsüne uygun olarak hazırlanan anketlerin uygulaması yapılmıştır (EK2).

My Drive > Yemekhane Atıkları Projesi		My Drive > ... > Dokuzçeşmeler > I	
Name ↑		Name ↑	
 13 Aralık Pazartesi		 20211213_121356.jpg	
 15 Aralık Çarşamba		 20211213_121403.jpg	
 17 Aralık Cuma		 20211213_121408.jpg	
 21 Aralık 2021		 20211213_121413.jpg	
 23 Aralık 2021		 20211213_121438.jpg	
 Dokümanlar		 20211213_121440.jpg	

## YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ - 2. Gün (15 Aralık 2021)

Değerli Öğrencimiz, Üniversitemiz yemekhanelerinde servis edilen öğünler "T.C. Sağlık Bakanlığı, Toplu Beslenme Sistemleri için Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi-2020" dikkate alınarak planlanmaktadır. Daha az yemek atığı oluşturmak ve menülerimizi sağlık kriterlerinin yanında tercihlerinizi de dikkate alarak planlayabilmek için yürütülen proje kapsamında bugün yediğiniz öğlen yemeğini değerlendirmenizi rica ediyoruz. Katılımınız için çok teşekkür ederiz. Afiyet olsun!

### Proje Yürütücüleri

Bu Proje Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Sürdürülebilirlik Ofisi İşbirliği ile Yürütülmektedir.

Ana yemek olan İzmir Köfte Yemeğini servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz? \*

- Miktarı fazla
- Miktarı yeterli
- Miktarı yetersiz

Yardımcı yemek olan Erişteyi servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz? \*

- Miktarı fazla
- Miktarı yeterli

Çalışma 13 Aralık 2021 Pazartesi, 15 Aralık 2021 Çarşamba, 17 Aralık 2021 Cuma, 21 Aralık 2021 Salı ve 25 Aralık 2021 Perşembe olmak üzere iki haftaya yayılmış olarak haftanın farklı beş gününde için yürütülmüştür.

### 3. PROJE VERİLERİ VE DEĞERLENDİRME

Proje uygulama günleri ve ilgili tarihlerde öğrencilere servis edilen yemekler aşağıda tablo olarak sunulmaktadır.

Tarih	Açılış Yemeği	Ana Yemek	Yardımcı Yemek	Salata/ Turşu	Meyve/ Tatlı
13 Aralık 2021 Pazartesi		Nohut	Pirinç pilavı	Turşu	Meyve
15 Aralık 2021 Çarşamba		İzmir Köfte	Erişte	Yoğurt	Meyve
17 Aralık 2021 Cuma	Mahluta Çorba	Çiftlik Kebabı	Bulgur Pilavı	Havuç Tarator	
21 Aralık 2021 Salı	Ezogelin Çorba	Z. Yağlı Pırasa	Fırın Makarna		Meyve
23 Aralık 2021 Perşembe	Mercimek Çorba	Izgara Piliç	Pirinç Pilavı	Ayran	

#### 3.1. Atık Verileri Ve Değerlendirme

Çalışma kapsamında yemekhanelerde uygulama yapılan günlerde ekipler tarafından her gün 413 ila 547 arasında tepsi kalan yemekler konusunda incelenmiş ve atık verisi üretilmiştir.

Proje süresi boyunca toplam 2454 tepside veri üretilmiştir. Günde dört kap yemek servis edildiği dikkate alınacak olursa proje kapsamında 9816 adet tabak incelenmiş ve yenebilecek durumda olup atılan yemeğin servis edilen yemeğe oranı tespit edilmiştir.

<b>VERİ ELDE EDİLEN TEPŞİ SAYISI</b>					
<b>Tarih</b>	<b>Tınaztepe</b>	<b>Dokuzçeşmeler</b>	<b>Eğitim</b>	<b>Eğitim-Akşam</b>	<b>Gün Toplamı</b>
<b>13 Aralık Pazartesi</b>	150	200	135	61	<b>546</b>
<b>15 Aralık Çarşamba</b>	100	200	150	97	<b>547</b>
<b>17 Aralık Cuma</b>	100	148	100	100	<b>448</b>
<b>21 Aralık Salı</b>	106	107	100	100	<b>413</b>
<b>23 Aralık Perşembe</b>	100	200	100	100	<b>500</b>
<b>YEMEKHANE TOPLAMI</b>	556	855	585	458	
<b>PROJE TOPLAMI</b>	<b>2454</b>				

13 Aralık 2021 Pazartesi günü servis edilen yemeklerin tümünü bitiren ve hiç yemek atığı oluşturmayanların oranı %27,7 olarak belirlenmiştir. Aynı gün servis edilen yemekler arasında Turşunun her 100 porsiyonundan 49,6 porsiyonunun yenmediği görülmüştür. Her 100 kişiden 25 kişinin ise servis edilen sarı (golden) elmayı yemediği anlaşılmıştır.

15 Aralık 2021 Çarşamba günü servis edilen yemeklerin tümünü bitiren öğrencilerin oranı % 48,3'tür. Servis edilen her 100 porsiyon yoğurdun 15,5 porsiyonunun atıldığı görülmektedir.

17 Aralık 2021 Cuma günü ise tüm yemekleri bitiren öğrencilerin %29,5 oranında olduğu görülmüştür. Bu tarihte her 100 kap yemek için, çorbanın 17 kabı, çiftlik kebabının 26,4 kabı, bulgur pilavının 20,9 kabı ve havuç taratorun 25,8 kabı atılmıştır.

21 Aralık 2021 Salı günü öğrencilerin %16,5'inin tüm yemekleri yediği gözlenmiştir. Zeytinyağlı pırasa yemeğinin her 100 porsiyonundan 47,5 porsiyonu atılmıştır.

23 Aralık 2021 Perşembe gününde yemeğin tümünü bitirenlerin oranı tüm çalışma boyunca gözlenen en yüksek oran olan %64,3 olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte ızgara piliç yemeğinin her 100 porsiyonundan 11,6'sının atıldığı gözlenmiştir.

Yemekhaneler karşılaştırıldığında Dokuzçeşmeler'de (öğlen) ve Eğitim Fakültesi Akşam Yemeğinde servis edilen yemeğin tamamını bitirme oranının diğer yemekhanelere daha yüksek olduğu görülmüştür. Servi edilen yemeğin tamamının bitirilme oranı Eğitim Fakültesi yemekhanesinde (öğlen) en düşük seviyede seyretmiştir. Yemekhaneler ortalamasına göre servis edilen yemeklerin hepsini tüketen öğrencilerin oranı %37,3'tür.

HER 100 PORSİYON YEMEK İÇİN ATILAN PORSİYON SAYISI					
<b>13 Aralık 2021 Pazartesi</b>					
	<b>Nohut</b>	<b>Pirinç pilavı</b>	<b>Turşu</b>	<b>Meyve</b>	<b>Tümünü Bitiren, %</b>
<b>Tınaztepe</b>	6,8	5,3	36,5	13,3	22,7
<b>Dokuzçeşmeler</b>	9,4	7,1	52,9	33,5	64,0
<b>Eğitim</b>	16,5	8,9	47,8	21,9	11,1
<b>Eğitim-Akşam</b>	8,2	8,2	61,1	31,1	13,1
<b>Ortalama</b>	<b>10,2</b>	<b>7,4</b>	<b>49,6</b>	<b>25,0</b>	<b>27,7</b>
<b>15 Aralık 2021 Çarşamba</b>					
	<b>İzmir Köfte</b>	<b>Erişte</b>	<b>Yoğurt</b>	<b>Meyve</b>	<b>Tümünü Bitiren, %</b>
<b>Tınaztepe</b>	8,5	15,3	18,8	8,5	49,0
<b>Dokuzçeşmeler</b>	3,4	14,1	17,1	5,8	59,5
<b>Eğitim</b>	10,0	8,3	12,5	26,2	30,0
<b>Eğitim-Akşam</b>	5,2	14,7	13,7	14,2	54,6
<b>Ortalama</b>	<b>6,8</b>	<b>13,1</b>	<b>15,5</b>	<b>13,6</b>	<b>48,3</b>
<b>17 Aralık 2021 Cuma</b>					
	<b>Mahluta Çorba</b>	<b>Çiftlik Kebabı</b>	<b>Bulgur Pilavı</b>	<b>Havuç Tarator</b>	<b>Tümünü Bitiren, %</b>
<b>Tınaztepe</b>	18,0	22,5	16,3	19,8	26,0
<b>Dokuzçeşmeler</b>	13,9	32,3	24,8	28,4	35,1
<b>Eğitim</b>	31,8	34,5	32,9	34,5	5,0
<b>Eğitim-Akşam</b>	4,3	16,5	9,5	20,5	52,0
<b>Ortalama</b>	<b>17,0</b>	<b>26,4</b>	<b>20,9</b>	<b>25,8</b>	<b>29,5</b>
<b>21 Aralık 2021 Salı</b>					
	<b>Ezogelin Çorba</b>	<b>Z. Yağlı Pırasa</b>	<b>Fırın Makarna</b>	<b>Meyve</b>	<b>Tümünü Bitiren, %</b>
<b>Tınaztepe</b>	2,8	40,6	13,7	27,4	12,3
<b>Dokuzçeşmeler</b>	4,0	48,8	21,7	22,9	19,6
<b>Eğitim</b>	47,5	52,0	49,0	45,0	5,0
<b>Eğitim-Akşam</b>	0,0	48,5	20,3	16,0	29,0
<b>Ortalama</b>	<b>13,6</b>	<b>47,5</b>	<b>26,2</b>	<b>27,8</b>	<b>16,5</b>
<b>23 Aralık 2021 Perşembe</b>					

	Mercimek Çorba	Izgara Piliç	Pirinç Pilavı	Ayran	Tümünü Bitiren, %
Tınaztepe	1,5	3,1	3,1	0,0	62,0
Dokuzçeşmeler	1,5	19,9	5,8	2,1	61,0
Eğitim	2,3	15,3	15,3	0,0	63,0
Eğitim-Akşam	4,0	8,0	2,8	1,8	71,0
Ortalama	2,3	11,6	6,7	1,0	64,3

YEMEKHANE BAZINDA ORTALAMA BİTİRME ORANI		
	Ortalama Bitirme Oranı, %	St. Sapma, (±%)
Tınaztepe	34.4	20.4
Dokuzçeşmeler	47.8	19.6
Eğitim	22.8	24.7
Eğitim-Akşam	43.9	22.8
Ortalama	37.3	18.9

Yemekhanelerde atılan yemeklerin porsiyon eşdeğeri incelendiğinde ise her 100 kişilik servisle verilen 400 porsiyon yemeğin ortalama olarak 73,6 porsiyonunun atıldığı görülmektedir. Bu değer en düşük olduğu yemekhane Tınaztepe (56,3 porsiyon) ve en yüksek olduğu yemekhane ise Eğitim Fakültesi (102,4 porsiyon) olarak belirlenmiştir.

HER 100 KİŞİLİK SERVİSTE (400 PORSİYON) ATILAN ORTALAMA YEMEK PORSİYONU SAYISI	
Tınaztepe	56.3
Dokuzçeşmeler	73.9
Eğitim	102.4
Eğitim-Akşam	61.7
Ortalama	73.6

Öğrencilerin hangi yemekleri daha yüksek oranda bitirdikleri de çalışma kapsamında incelenmiştir. Bu kısımda yerleşke yemekhaneleri arasındaki farklar da belirlenmiştir.

Tınaztepe - Tam Bitirme Oranı Sıralaması					
Sıra	Açılış Yemeği	Ana Yemek	Yardımcı Yemek	Salata/Turşu	Meyve/Tatlı
1	Mercimek Çorba	Nohut	Pirinç Pilavı	Ayran	Mandalin

	91.0	86.0	84.7	100	91.0
2	<b>Ezogelin Çorba</b>	<b>Izgara Piliç</b>	<b>Erişte</b>	<b>Yoğurt</b>	<b>Sarı Elma</b>
	93.4	77.0	73	72.0	79.3
3	<b>Mahluta Çorba</b>	<b>İzmir Köfte</b>	<b>Bulgur Pilavı</b>	<b>Havuç Tarator</b>	<b>Kırmızı Elma</b>
	72.0	75	70.0	69.0	66.0
4		<b>Çiftlik Kebabı</b>	<b>Fırın Makarna</b>	<b>Turşu</b>	
		46.0	67.0	24.7	
5		<b>Z. Yağlı Pırasa</b>			
		18.9			

Tınaztepe yemekhanesinde çorba türlerinin yüksek oranda bitirildiği, en az tercih edilenin Mahluta çorbası olduğu görülmektedir. Ana yemekler arasında Zeytinyağlı pırasanın belirgin şekilde az tercih edildiği anlaşılmaktadır. Yardımcı yemekler pirinç pilavı en fazla fırın makarna en az bitirilmiştir. Salata grubunda yer alan Turşu oldukça düşük bir bitirilme oranına sahiptir. Mandalin en çok bitirilen meyve iken, sarı elmanın kırmızı elmaya göre daha çok tercih edildiği anlaşılmıştır.

Dokuzçesmeler yemekhanesinde de çorba türleri revaçtadır. Mahluta çorbası ve Zeytinyağlı pırasa Dokuzçesmelerde Tınaztepeye göre daha fazla tercih edilmiştir. Yardımcı yemekler grubunda pirinç pilavı yine en favori türken, Turşu bu yemekhanede de çok az tercih edilmiştir. Bu yemekhanedeki öğrenciler daha çok kırmızı elmayı tercih etmiştir.

Dokuzçesmeler - Tam Bitirme Oranı Sıralaması					
Sıra	Açılış Yemeği	Ana Yemek	Yardımcı Yemek	Salata/Turşu	Meyve/Tatlı
1	<b>Mercimek Çorba</b>	<b>İzmir Köfte</b>	<b>Pirinç Pilavı</b>	<b>Ayran</b>	<b>Mandalin</b>
	97.5	90.5	87.3	97.5	94.0
2	<b>Ezogelin Çorba</b>	<b>Nohut</b>	<b>Erişte</b>	<b>Yoğurt</b>	<b>Kırmızı Elma</b>
	94.4	81.0	76.5	74.0	70.1
3	<b>Mahluta Çorba</b>	<b>Izgara Piliç</b>	<b>Fırın Makarna</b>	<b>Havuç Tarator</b>	<b>Sarı Elma</b>
	81.8	66.0	63.6	57.4	61.0
4		<b>Çiftlik Kebabı</b>	<b>Bulgur Pilavı</b>	<b>Turşu</b>	
		50.7	62.2	19.0	
5		<b>Z. Yağlı Pırasa</b>			
		40.2			

Eğitim Fakültesi yemekhanesinde (öğlen) tüm çorbaların severek yendiği görülmektedir. Ana yemekler yüksek oranda bitirilirken, Zeytinyağlı pırasa bu yemekhanede de en düşük bitirilme oranına sahiptir. Pirinç pilavı en çok tercih edilirken, Fırın makarna bitirilme konusunda en son sıradadır. Turşu bu yemekhanede de tercih edilmemiştir. Meyvelerden en çok tercih edileni mandalinken, elma türleri arasında kırmızı elma bu yemekhanede daha fazla bitirilmiştir.

Eğitim - Tam Bitirme Oranı Sıralaması					
Sıra	Açılış Yemeği	Ana Yemek	Yardımcı Yemek	Salata/Turşu	Meyve/Tatlı



1	<b>Ezogelin Çorba</b> 100.0	<b>İzmir Köfte</b> 89.7	<b>Pirinç Pilavı</b> 89.4	<b>Ayran</b> 96	<b>Mandalin</b> 79.4
2	<b>Mahluta Çorba</b> 94.0	<b>Nohut</b> 82.0	<b>Bulgur Pilavı</b> 86.0	<b>Havuç Tarator</b> 73.0	<b>Kırmızı Elma</b> 76.0
3	<b>Mercimek Çorba</b> 92	<b>Izgara Piliç</b> 78.0	<b>Erişte</b> 80.4	<b>Yoğurt</b> 72.2	<b>Sarı Elma</b> 67.2
4		<b>Çiftlik Kebabı</b> 75.0	<b>Fırın Makarna</b> 73.0	<b>Turşu</b> 14.8	
5		<b>Z. Yağlı Pırasa</b> 48.0			

Eğitim Fakültesi yemekhanesinde (akşam) mercimek çorbası yüksek oranda bitirilirken Ezogelin ve Mahluta çorbaları çok düşük oranda tercih edilmiştir. Ana yemeklerden Çiftlik Kebabı da Zeytinyağlı pırasa gibi tercih edilmeyen yemeklerdendir. Akşam öğününde en az tercih edilen yardımcı yemek bulgur pilavı olmuştur. Havuç tarator ve turşunun da çok düşük oranda tüketildiği görülmektedir. Bu yemekhanede sarı elmanın en çok bitirilen meyve olduğu göze çarpmaktadır.

<b>Eğitim - Akşam - Tam Bitirme Oranı Sıralaması</b>					
Sıra	Açılış Yemeği	Ana Yemek	Yardımcı Yemek	Salata/Turşu	Meyve/Tatlı
1	<b>Mercimek Çorba</b> 97.0	<b>İzmir Köfte</b> 69.3	<b>Erişte</b> 76.7	<b>Ayran</b> 100	<b>Sarı Elma</b> 72.6
2	<b>Ezogelin Çorba</b> 19.0	<b>Nohut</b> 65.9	<b>Pirinç Pilavı</b> 72.4	<b>Yoğurt</b> 72.7	<b>Mandalin</b> 70.7
3	<b>Mahluta Çorba</b> 19.0	<b>Izgara Piliç</b> 64.0	<b>Fırın Makarna</b> 23.0	<b>Turşu</b> 20.0	<b>Kırmızı Elma</b> 25.0
4		<b>Çiftlik Kebabı</b> 18.0	<b>Bulgur Pilavı</b> 17.0	<b>Havuç Tarator</b> 18.0	
5		<b>Z. Yağlı Pırasa</b> 17.0			

Yemekhanelerin verileri genel olarak incelendiğinde, açılış yemeği olarak Mercimek Çorbasının en beğenilen çorba türü olduğu görülmektedir. İzmir Köfte ve Nohut en çok tercih edilen ana yemeklerken, Çiftlik Kebabı ve Zeytinyağlı pırasanın tercih edilmediği anlaşılmaktadır. Yardımcı yemeklerde Pirinç pilavı en çok bitirilen çeşittir. Ayran ve yoğurdun öğrenciler tarafından yüksek oranda bitirildiği görülmektedir. Mandalin en çok bitirilen meyve iken sarı elma ikinci sırada yer almaktadır.

<b>PROJE YEMEKHANELERİ ORTALAMA TAM BİTİRİLME SIRALAMASI</b>					
Sıralam	Açılış Yemeği	Ana Yemek	Yardımcı Yemek	Salata/Turşu	Meyve/Tatlı
a					

1	Mercimek Çorba 94.4	İzmir Köfte 81.1	Pirinç Pilavı 83.4	Ayran 98.4	Mandalin 83.8
2	Ezogelin Çorba 76.7	Nohut 78.7	Erişte 76.7	Yoğurt 72.7	Sarı Elma 70.0
3	Mahluta Çorba 66.7	Izgara Piliç 71.3	Bulgur Pilavı 58.8	Havuç Tarator 54.4	Kırmızı Elma 59.3
4		Çiftlik Kebabı 47.4	Fırın Makarna 56.6	Turşu 19.6	
5		Z. Yağlı Pırasa 31.0			

### 3.2. Anket Verileri Ve Değerlendirme

Proje sırasında her gün en az 220 kişi anketlere katılım göstermiştir. Toplam anket katılımcı sayısı 1328 kişidir. Anket sonuçlarına dair grafikler EK3 ile sunulmaktadır. Çalışma sonuçlarının özetlendiği aşağıdaki tabloya göre öğrencilerin %50'den fazlasının bir çok yemek için yeterli miktarda servis edildiğini beyan ettiği görülmektedir. Pirinç pilavı (iki kere) ve İzmir Köfte miktarı diğer yemeklere göre daha az bulunmuştur.

		Açılış Yemeği	Ana Yemek	Yardımcı Yemek	Salata/Turşu	Meyve/Tatlı	Katılımcı Sayısı
13 Aralık 2021	%		Nohut	Pirinç Pilavı	Turşu	Sarı Elma	279
	Yeterli		60.2	47.2	52	74.6	
	Fazla		2.2	0.7	20.4	1	
	Yetersiz		37.6	56.6	27.6	24.4	
15 Aralık 2021	%		İzmir Köfte	Erişte	Yoğurt	Mandalin	238
	Yeterli		42	66.8	73.9	74.4	
	Fazla		0	9.2	8	5.9	
	Yetersiz		58	23.9	18.1	19.7	
17 Aralık 2021	%	Mahluta Çorbası	Çiftlik Kebabı	Bulgur Pilavı	Havuç Tarator		231
	Yeterli	68.4	54.1	55.4	58		
	Fazla	7.4	4.3	10.4	9.1		
	Yetersiz	24.2	41.6	34.2	32.9		
21 Aralık 2021	%	Ezogelin Çorba	Z.Yağlı Pırasa	Fırın Makarna		Kırmızı Elma	220
	Yeterli	76.4	58.6	64.1		81.4	
	Fazla	3.6	15.5	8.6		1.3	
	Yetersiz	20	25.9	27.3		17.3	
23 Aralık 2021	%	Mercimek Çorba	Izgara Piliç	Pirinç Pilavı	Ayran		360
	Yeterli	61.9	53.6	48.6	63.3		
	Fazla	2.8	2.2	4.2	1.4		
	Yetersiz	35.3	44.2	47.2	35.3		

Öğrencilerin yemeklerin lezzetini değerlendirdiği kısımda 1. Gün öğrencilerin %60.2'si, 2. Gün %52.5'i, 3. Gün ve 4. Gün %50'si, 5. Gün ise %60'ı yemekleri lezzetli olarak değerlendirmiştir.

Ekmek atığı üretimi incelendiğinde, bir çok öğrencinin aldıkları ekmeğin tamamını yemedikleri anlaşılmıştır. Kişi başına atılan ekmek sayısı 0.13 ila 0.16 arasında değişmektedir, ortalama değer kişi başı 0.144 ekmektir. Bu durumda yemekhanede yemek yiyen her 100 kişi için 14.4 ekmeğin atıldığı görülmektedir.

## 5. KAYNAKLAR

---

1. The World Bank (2019) What a waste 2.0: a global snapshot of solid waste management to 2050. Urban Development Series. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>.
2. Bogner J, Pipatti R, Hashimoto S, Diaz C, Mareckova K, Diaz L, Kjeldsen P, Monni S, Faaij A, Sutamihardja RTM, Gregory R (2008) Mitigation of global greenhouse gas emissions from waste: conclusions and strategies from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Fourth Assessment Report, Working Group III (Mitigation). Waste Manag Res 26:11–32. <https://doi.org/10.1177/0734242X07088433>
3. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2013) Climate change 2013: the physical science basis. In: Stocker TF, Qin D, Plattner G-K, Tignor MMB, Allen SK, Boschung J, Naues A, Xia Y, Bex V, Midgley PM (eds) Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, p 1535
4. El-Fadel M, Findikakis AN, Leckie JO (1997) Environmental impacts of solid waste landfilling. J Environ Manag 50:1–25
5. Abd El-Salam MM, Abu-Zuid GI (2015) Impact of landfill leachate on the groundwater quality: a case study in Egypt. J Adv Res 6(4):579–586. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2014.02.003>
6. Ostad-Ali-Askar K, Su R, Liu L (2018) Water resources and climate change. J Water Clim Change 9(2):239. <https://doi.org/10.2166/wcc.2018.999>

7. Ostad-Ali-Askari K, Shayan M (2021) Subsurface drain spacing in the unsteady conditions by HYDRUS-3D and artificial neural networks. Arab J Geosci 14(18):1-14. <https://doi.org/10.1007/s12517-021-08336-0>
8. Dokuz Eylül Üniversitesi (2021) Sürdürülebilirlik Raporu, Sürdürülebilirlik Ofisi, <https://greencampus.deu.edu.tr/tr/surdurulebilirlik-hakkinda/deu-surdurulebilirlik-raporu/>
9. Dokuz Eylül Üniversitesi (2020) 2020 Yılı İdari Faaliyet Raporu. Strateji ve Bütçe Daire Başkanlığı, İzmir. pp 500, <https://strateji.deu.edu.tr/wp-content/uploads/2021/03/2020-YILI-İDARE-FAALİYET-RAPORU.pdf>

## **EKLER**

---

**EK1- ANKET İLANLARI**



# YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ 1. GÜN ANKETİ



Bu Proje Dokuz Eylül Üniversitesi

“Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı”

“Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TEAM)”

ve

“Sürdürülebilirlik Ofisi”

tarafından yürütülmektedir.





# YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ 2. GÜN ANKETİ



Bu Proje Dokuz Eylül Üniversitesi  
"Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı"  
"Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TEAM)"  
ve  
"Sürdürülebilirlik Ofisi"  
tarafından yürütülmektedir.



# YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ 3. GÜN ANKETİ



Bu Proje Dokuz Eylül Üniversitesi  
"Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı"  
"Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TEAM)"  
ve  
"Sürdürülebilirlik Ofisi"  
tarafından yürütülmektedir.





# YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ 4. GÜN ANKETİ



Bu Proje Dokuz Eylül Üniversitesi

“Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı”

“Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TEAM)”

ve

“Sürdürülebilirlik Ofisi”

tarafından yürütülmektedir.



# YEMEKHANE ATIKLARININ YÖNETİMİ PROJESİ 5. GÜN ANKETİ



Bu Proje Dokuz Eylül Üniversitesi  
"Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı"  
"Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TEAM)"  
ve  
"Sürdürülebilirlik Ofisi"  
tarafından yürütülmektedir.

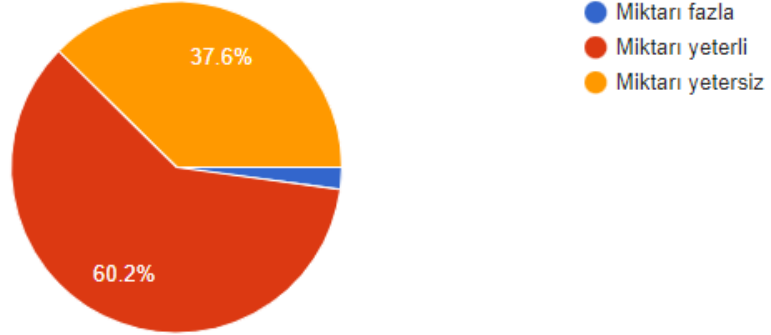
**EK 2 - GÜNLÜK ANKETLER**

**EK3- ANKET SONUÇLARI**

## 1. GÜN- 13 Aralık 2021 Pazartesi

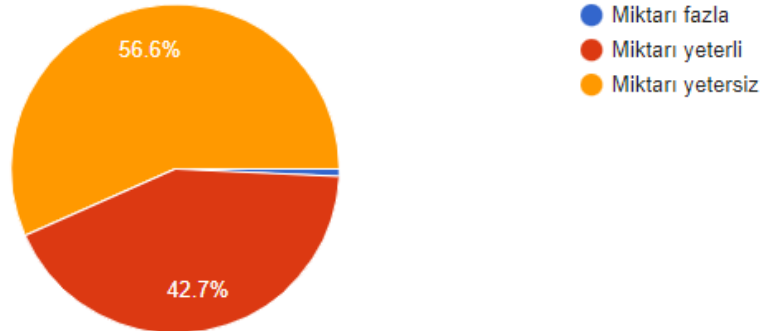
Ana yemek olan Nohut Yemeğini servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

279 responses



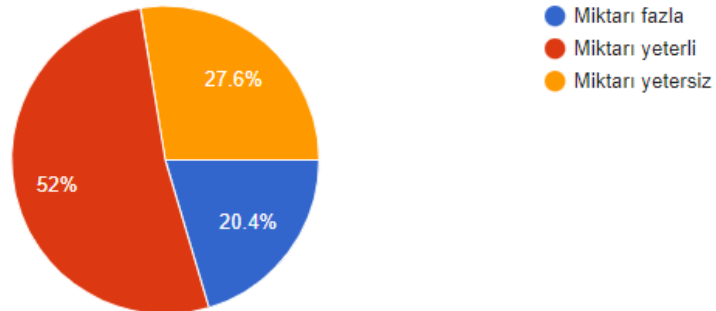
Yardımcı yemek olan Piriç Pilavını servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

279 responses



Salata ve benzerleri grubundaki Turşuyu servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

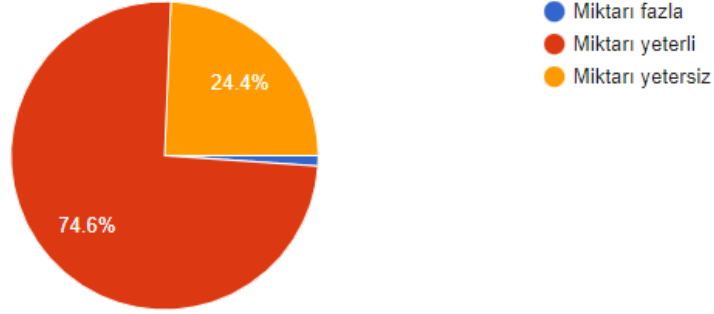
279 responses





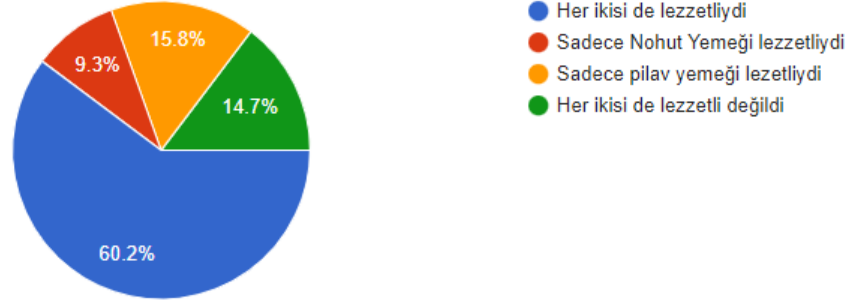
Tatlı/Meyve grubundaki Meyveyi servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

279 responses



Bugün servis edilen ana ve yardımcı yemekler hakkındaki düşüncelerinizi paylaşır mısınız?

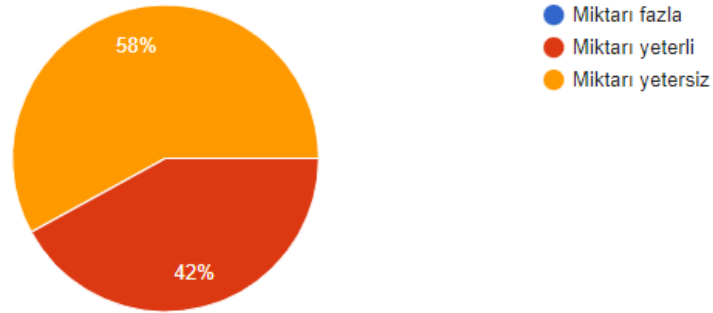
279 responses



## 2. GÜN- 15 Aralık 2021 Çarşamba

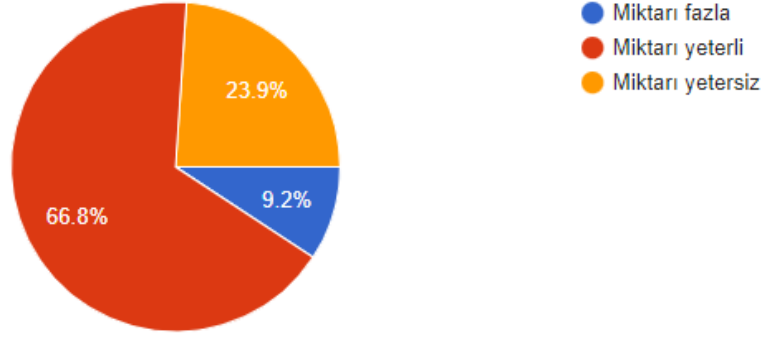
Ana yemek olan İzmir Köfte Yemeğini servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

238 responses



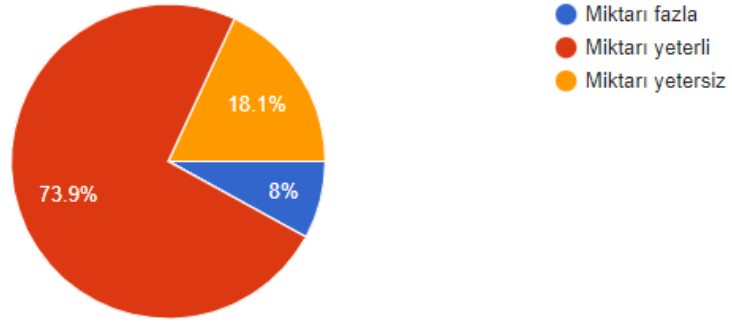
Yardımcı yemek olan Erişteyi servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

238 responses



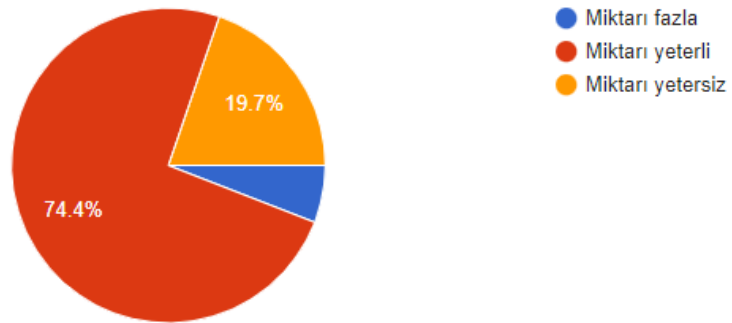
Salata ve benzerleri grubundaki Yoğurdu servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

238 responses



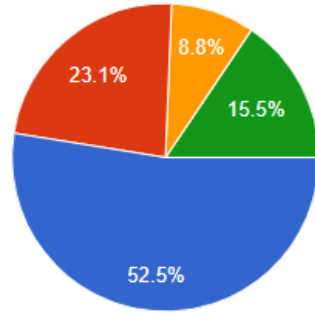
Tatlı/Meyve grubundaki Meyveyi servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

238 responses



Bugün servis edilen ana ve yardımcı yemekler hakkındaki düşüncelerinizi paylaşır mısınız?

238 responses

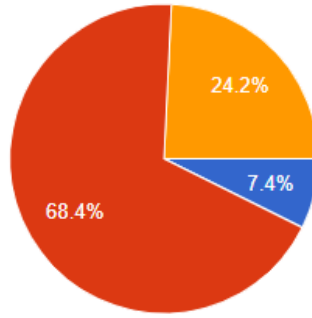


- Her ikisi de lezzetliydi
- Sadece İzmir Köfte yemeği lezzetliydi
- Sadece Erişte yemeği lezzetliydi
- Her ikisi de lezzetli değildi

### 3. GÜN- 17 Aralık 2021 Cuma

Açılış yemeği olan Mahluta Çorbasını servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

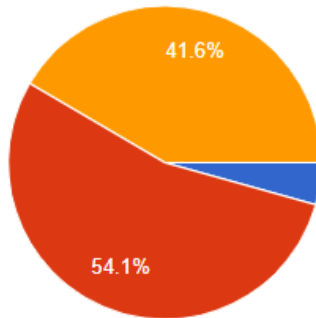
231 responses



- Miktarı fazla
- Miktarı yeterli
- Miktarı yetersiz

Ana yemek olan Çiftlik Kebabı yemeğini servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

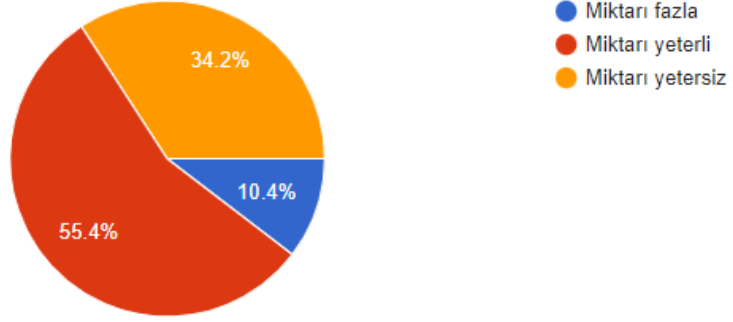
231 responses



- Miktarı fazla
- Miktarı yeterli
- Miktarı yetersiz

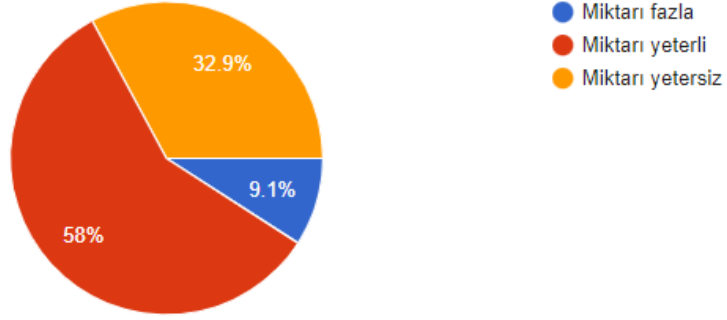
Yardımcı yemek olan Bulgur Pilavını servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

231 responses



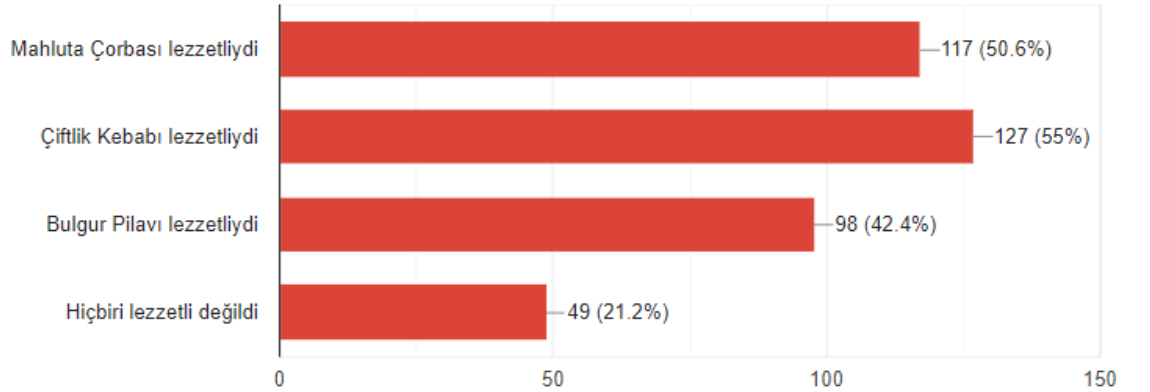
Salata ve benzerleri grubundaki Havuç Taratoru servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

231 responses



Bugün servis edilen açılış, ana ve yardımcı yemekler hakkındaki düşüncelerinizi paylaşır mısınız?

231 responses

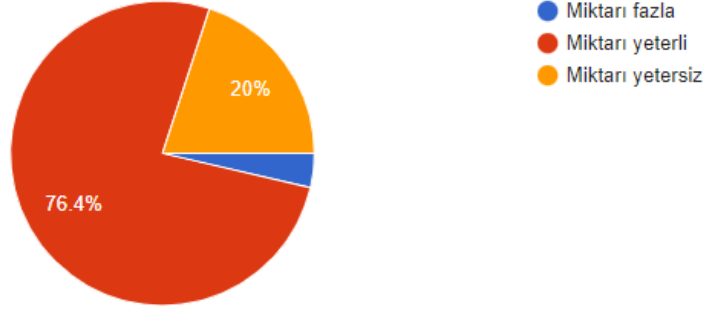




#### 4. GÜN- 21 Aralık 2021 Salı

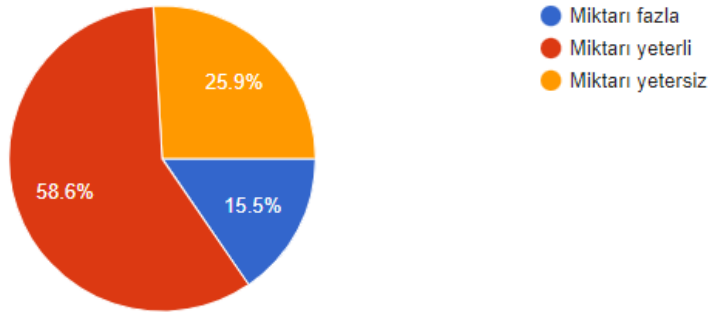
Açılış yemeği olan Ezogelin Çorbasını servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

220 responses



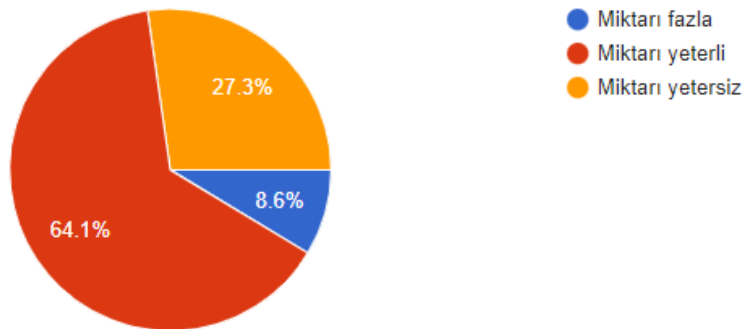
Ana yemek olan Zeytinyağlı Pırasa yemeğini servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

220 responses



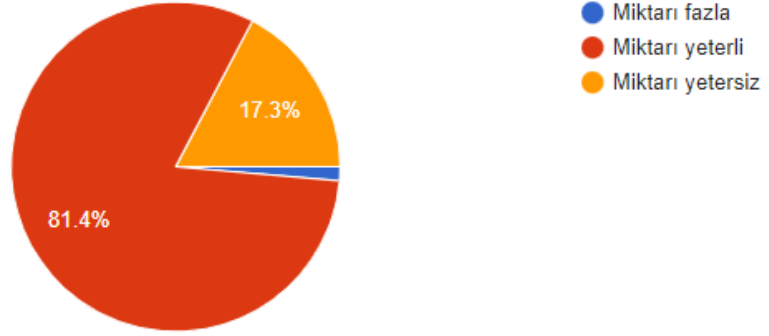
Yardımcı yemek olan Fırın Makarnayı servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

220 responses



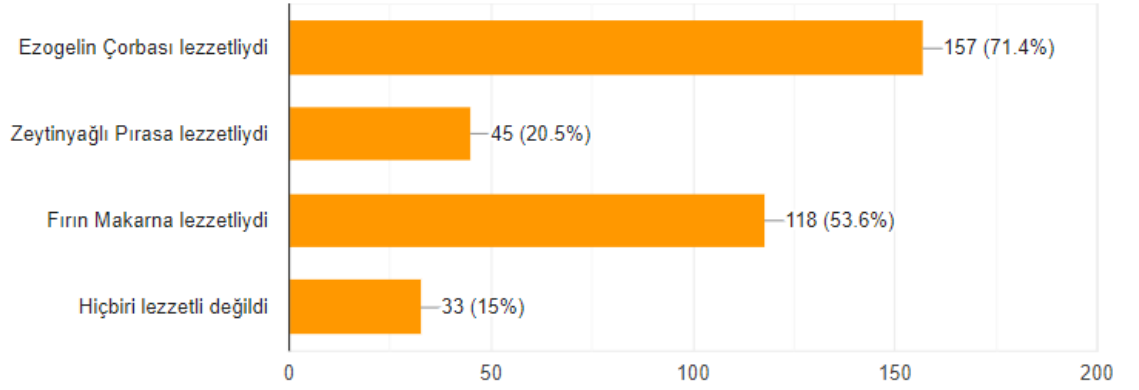
Meyve/Tatlı grubundaki Meyveyi servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

220 responses



Bugün servis edilen açılış, ana ve yardımcı yemekler hakkındaki düşüncelerinizi paylaşır mısınız?

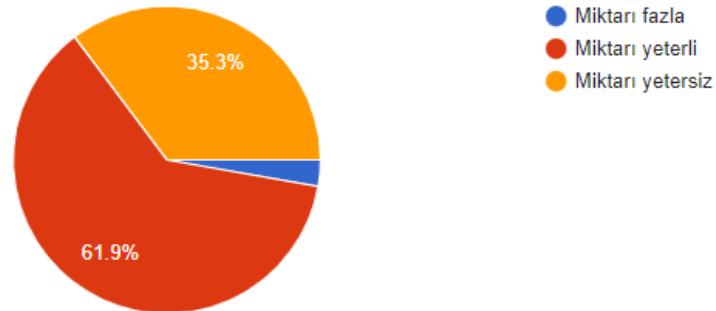
220 responses



## 5. GÜN- 23 Aralık 2021 Perşembe

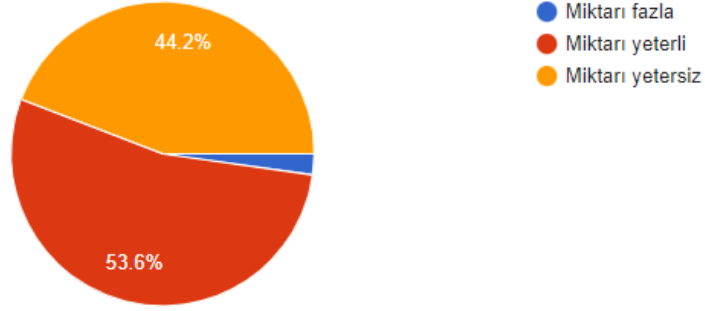
Açılış yemeği olan Mercimek Çorbasını servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

360 responses



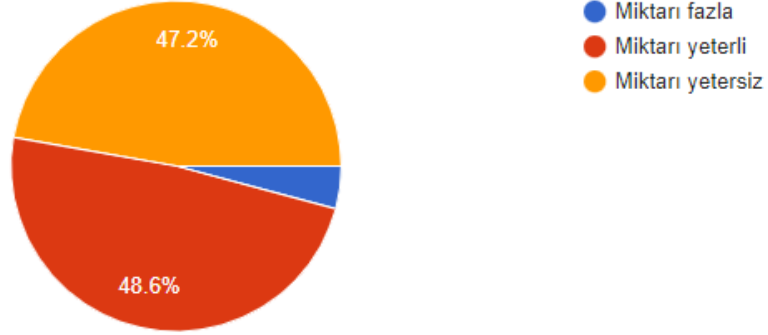
Ana yemek olan Izgara Piliç yemeğini servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

360 responses



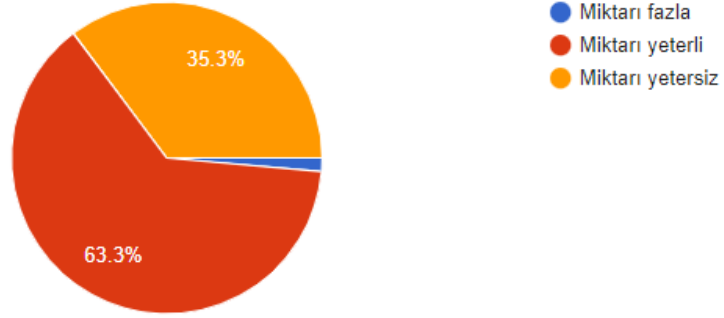
Yardımcı yemek olan Pirinç Pilavını servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

360 responses



Salata ve benzeri grubundaki Ayrarı servis edilen miktar yönünden değerlendirir misiniz?

360 responses



Bugün servis edilen açılış, ana ve yardımcı yemekler hakkındaki düşüncelerinizi paylaşır mısınız?

360 responses

