



## Frozen Food Consumption Habits of Working Women

Nildem Kızılaslan<sup>1,a,\*</sup>

<sup>1</sup>Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, 60000, Tokat, Türkiye

\*Corresponding author

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><i>Research Article</i></p> <p>Received : 26.11.2024 Accepted : 21.12.2024</p> <p><b>Keywords:</b> Working women Frozen food Consumption habits Attitudes and behaviours Nutrition</p>	<p>The aim of this study was to evaluate the frozen food consumption habits of working women in 19 Mayıs district of Samsun province. The study was conducted with 200 working women. Actively working individuals who volunteered to participate in the study were included in the study. Body weight and height of the individuals were measured. Body mass index (BMI) was calculated using body weight and height. In the results of the study, 76.0% of the individuals consumed frozen foods while 24.0% did not. Among the frozen food groups, meat and meat products, fruits and vegetables, and pastries are consumed more, respectively. The reasons for purchasing frozen foods were as follows: 41.4% of the individuals stated that they purchased frozen foods because of saving time, 48.0% because of ease of preparation, 6.6% because they were influenced by advertisements, and 18.4% because of seasonal differences. When the reasons why individuals do not buy it are analyzed, 25.0% find the price high, 33.3% believe that it is healthy, 33.3% state that it is not fresh and 4.2% think that it is not satisfying. When the type of consumption was analyzed, 61.8% stated that they consumed it as a side dish, 42.8% as an appetizer, and 17.1% as a main dish. Among family members, individuals between the ages of 15-30 consume frozen food the most. A statistically significant difference was found between the age, marital status, and education of the individuals participating in the study according to whether they consume frozen food or not. Overall, frozen foods can be a convenient and practical option for working individuals and families, offering a balance between convenience, nutrition and taste. However, it is necessary to pay attention to safe labeling, storage conditions, amount and method of consumption of frozen foods.</p>

Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 13(1): 78-85, 2025

## Çalışan Kadınların Dondurulmuş Besin Tüketim Alışkanlıkları

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
<p><i>Araştırma Makalesi</i></p> <p>Geliş : 26.11.2024 Kabul : 21.12.2024</p> <p><b>Anahtar Kelimeler:</b> Çalışan kadın Dondurulmuş besin Tüketim alışkanlıkları Tutum ve davranış Beslenme</p>	<p>Bu çalışmada, Samsun ili 19 Mayıs ilçesinde çalışma hayatında yer alan kadınların dondurulmuş besin tüketim alışkanlıklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, 200 çalışan kadın birey ile yapılmıştır. Aktif olarak çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçülmüştür. Bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu kullanılarak beden kütle indeksi (BKİ) hesaplanmıştır. Araştırma sonuçlarında, bireylerin %76,0'sı dondurulmuş besin tüketirken %24,0'ü tüketmemektedir. Dondurulmuş besin gruplarından sırasıyla et ve et ürünleri, meyve ve sebze, hamur işleri daha fazla tüketilmektedir. Bireylerin dondurulmuş besin satın alma nedenleri, %41,4'nün zamandan tasarruf, %48,0'nin hazırlama kolaylığından, %6,6'nın reklamlardan etkilendiği, %18,4'nün mevsimsel farklılıktan satın aldıklarını belirtmişlerdir. Bireylerin satın almama nedenleri incelendiğinde, %25,0'i fiyatını yüksek bulmakta, %33,3'ü sağlıklı olduğuna inanmakta, %33,3'ü taze olmadığı ifade etmekte ve %4,2'i ise doyurucu olmadığını düşünmektedir. Tüketim şekli incelendiğinde, %61,8'i yardımcı yemek olarak, %42,8'i aperatif olarak, %17,1'i ana yemek olarak tükettiklerini belirtmişlerdir. Aile bireyleri içerisinde 15-30 yaş aralığında bireyler dondurulmuş besini en fazla tüketmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin dondurulmuş besin tüketip tüketmeme durumuna göre yaş, medeni durum, eğitimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Genel olarak dondurulmuş besinler, çalışan bireyler ve aileler için kolaylık, beslenme ve lezzet arasında bir denge sunan kullanışlı ve pratik bir seçenek olabilir. Ancak dondurulmuş besinlerin güvenli etiketlemeye, depolama koşullarına, tüketim miktarına ve şekline de dikkat etmek gerekmektedir.</p>

<sup>a</sup> [mildem.kizilaslan@gop.edu.tr](mailto:mildem.kizilaslan@gop.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0001-9862-3393>



## Giriş

Dünyadaki ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmeler toplum hayatında değişmeler neden olmaktadır. Bu gelişmelerle birlikte bireylerin beslenme ve tüketim alışkanlıkları da zamanla değişmektedir. Hazır dondurulmuş besinler, servis edilmeden önce sadece ısıtılmaya ihtiyaç duyan, önceden paketlenmiş, taze veya dondurulmuş yemeklerdir. Bu tür besinler soğuk sıcaklıkta saklanmaktadır. Aynı zamanda uygun ambalajda satılan ve kullanıma hazır besinlerdir. Güvenlik kılıfı ile kaplanmış olmalıdır. Üretim tarihi ve son kullanma tarihi paketin üzerinde yer almalıdır. Dondurulmuş besinler genellikle dondurulmadan önce kullanım için kısmen pişirilmiş, daha sonra paketlenmiş ve hızlı bir şekilde saklanmıştır. Ortam şartları besinlerin hızlı bozulmasına mikrobiyal büyümenin ve biyokimyasal reaksiyonların tetiklenmesine neden olmaktadır (Coulomb, 2008). Bu nedenle besinlerin daha iyi muhafaza edilebilmesi için soğutma, kurutma, dondurma gibi yöntemler geliştirilmiştir. Bunların arasında dondurma tekniği besinlere daha uzun raf ömrü sağlamaktadır. Dondurulmuş besinlerde serbest suyun katılaşması nedeniyle patojen mikrobiyallerin büyümesi ve biyokimyasal reaksiyonu engellenmekte ve bu da besinin yavaş bozulmasına neden olmaktadır. Ancak dondurulmuş besinler dondurulma, dondurularak saklama ve sonrasında çözdürme sırasında da bazı yapısal değişikliklere uğramaktadır (Zhu ve ark., 2020). Genellikle yavaş dondurma, hücrelerin dışında büyük ve eşit olmayan şekilde dağılmış buz kristalleri üreterek ciddi donma hasarına yol açmaktadır. Hızlı dondurma, hücre içi ve hücre dışı alanda sıklıkla ince ve homojen bir şekilde dağılmış buz kristalleri oluşturarak donma hasarının etkili bir şekilde hafifletilmesine yol açmaktadır. Tekrarlanan donma-çözülme döngüleri de büyük ölçüde buz kristalleşmesi nedeniyle gıda ürünlerinin kalitesini etkilemektedir ve yeniden kristalleşme, beklenmedik mekanik hasara neden olmakta dokulara ve hücre yapısına zarar vermektedir (Chen ve ark., 2020). Besinlerin dondurma işlemi, en kolay ve en etkili besin koruma yöntemlerinden biridir. Genellikle ek işlem gerektirmeyen bir yöntemdir. Dondurulacak meyve ve sebzeler genellikle en yüksek olgunlukta hasat edilir ve dondurulur. Sebzeler genellikle dondurulmadan önce hafif haşlanır. Haşlama, sebzelerdeki lezzet, renk, doku ve besin kaybına neden olacak enzimleri etkisiz hale getirmek için yapılır. Meyvelerde donmadan önce haşlama gerektirmez. Bunun yerine rengi korumak ve kızarmayı önlemek için askorbik asit eklenmektedir. En yaygın olarak muz ve şeftalide yapılmaktadır (Li ve ark., 2017). Dondurulmuş besinler batılılaşmanın etkisi ile ortaya çıkmıştır. Küreselleşmenin hızlanması ile beraber bireyler meslekleri ile daha fazla zaman harcamaya başlamıştır. Kültür de aynı şekilde küreselleşmeye uyum sağlamak için değişmiştir. Genel olarak bireylerin yaşam biçimleri büyük ölçüde değişmiştir. Kadınların çalışma hayatına daha fazla girmesi ile beraber eve ayırdıkları zaman azalmıştır. Bu yüzden yapması kolay, temiz, hijyenik ve çalışma hayatlarına zaman kazandıran bu tür yiyeceklere ihtiyaç duymaktadırlar. Hazır dondurulmuş besinler bu türden bir üründür (Sen ve ark., 2021). Ayrıca, yaşam tarzındaki değişimin hızı ve evlilikle birlikte bireyler hazır dondurulmuş besinlere yönelmeye başlamıştır. Hintli

ailelerin %70,0'ı çekirdek ailelerden oluşmaktadır ve kadınlar yemek pişirmek için daha az enerji harcamak istemektedirler (Mohan ve Gill, 2013). Tek başına yaşayan, eşinden ayrılmış kadınların beslenme düzeni ailesiyle yaşayan kadınlardan farklıdır. Tek başına yaşayan kadınların büyük kısmı farklı türde yemek hazırlama yöntemleri kullanmaktadırlar. Bunun nedeni, iş yükü, besin alımı isteksizliği olabilmektedir. Bu yüzden hazır dondurulmuş besinlere ilgi artmaktadır. Evde tüketilen hazır besinlerin büyük çoğunluğu dondurulmuş besinlerden oluşmaktadır. Kolay hazırlanması, zamandan tasarruf sağlaması, dolapta fazla yer tutmaması, besin değerini koruması dondurulmuş besin tüketimini arttıran önemli faktörlerdendir (Muktawat ve Vama, 2013). Ayrıca kolaylık, görünüm, tat ve doku gibi nedenlerde hazır dondurulmuş besin tüketim nedenleri arasındadır (Patel ve Rathod, 2017). Çalışmalar, bireylerin hazır dondurulmuş besin satın alma nedenleri hakkında net bir fikir vermektedir. Bazı farklı nedenler ve faktörler belirtilmektedir. Bireylerin bir ürünü satın almasını etkileyen faktörleri belirleme alanında birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak hazır dondurulmuş besin bağlamında araştırmacılar tarafından yapılan çok sınırlı çalışma bulunmaktadır. Yapılan araştırmalarda, bireylerin satın alma amacını etkileyen üç tür değişken olduğu tespit edilmiştir. Bunlardan ilki algılanan değer, kalite ve üründen duyulan memnuniyeti içeren içsel unsurlardır. İkincisi fiyatlandırma, reklam, markalaşma, ambalajlama, bulunabilirlik vb. unsurları içeren dışsal değişkenlerdir. Sonuncusu ise bireylerin yaşı, mesleği, cinsel yönelimi, evlilik durumu, aile durumu, eğitimi ve benzerlerini içeren demografik bilgilerdir (Jaafer ve ark., 2012). Bireylerin büyük çoğunluğu hazır besin alışverişi için marketleri kullanmaktadır. Yaklaşık %66.0'ı genel mağazaları, geri kalanı ise yakınlardaki dükkanları kullanmaktadır. Süpermarketler ve mahalle dükkanları hazır dondurulmuş besin alışverişinde önemli bir rol oynamaktadır (Sen ve ark., 2021). Bu çalışmada, bireylerin dondurulmuş besin tüketimine ilişkin bilgileri, satın alma davranışları, dondurulmuş besinlere ilişkin davranış ve tutumları ve dondurulmuş besin tüketimini etkileyen faktörleri ortaya koymak amaçlanmıştır.

## Materyal ve Yöntem

Araştırma Samsun ili 19 Mayıs ilçesinde bulunan toplam 200 kadın birey ile yapılmıştır. Bu araştırmanın örneklemini belirlemek amacıyla yapılan power analizi sonucuna göre %95 güven aralığında en az 200 çalışan kadına ulaşılması hedeflenmiştir (Murphy ve ark., 2004). Etik kurul komisyonundan 16.04.2024 tarihinde, 01-35 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Araştırmanın evrenini çalışma hayatında yer alan kadınlar oluşturmuştur. Aktif olarak çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri bireylerin kendi kendilerine cevap verebilecekleri anket formları ile toplanmıştır. Anketler araştırmacı eşliğinde çıktı alınmış formlarla toplanmıştır. Anket formunda bireylerin sosyo-demografik özelliklerini içeren sorular, dondurulmuş besin tüketimine ilişkin bilgiler, dondurulmuş besin satın alma şekli ve satın alıp-alınma nedenleri, dondurulmuş besin tüketim zamanı

ve sıklığı, bireylerin dondurulmuş besinlere karşı davranış ve tutumları sorulmuştur. Bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçülmüştür. Bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu kullanılarak beden kütle indeksi (BKİ) hesaplanmıştır. Bireylerin BKİ= Ağırlık (kg)/Boy (m)<sup>2</sup> formülü ile hesaplanıp, Dünya Sağlık Örgütü sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. Beden kütle indeksi 18,50 kg/m<sup>2</sup>'nin altında olanlar zayıf, 18,50–24,99 kg/m<sup>2</sup> arasında olanlar normal, 25,0–29,99 kg/m<sup>2</sup> arasında olanlar fazla kilolu, 25,0–29,99 kg/m<sup>2</sup> olanlar obez olarak sınıflandırılmıştır.

### Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Araştırmanın istatistiksel analizinde SPSS 25.0 (Statistical Package For Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel analizde veriler tanımlayıcı değerler, aritmetik ortalama ± standart sapma, minimum, maksimum, frekans ve (%) olarak ifade edilmiştir.

Kategorik değişkenlerde bağımsız iki veya daha fazla grup karşılaştırılırken Ki-kare Testi kullanılmıştır (Güngör, 2008). Elde edilen analiz sonuçları %95'lik güven aralığında p<0,05 ve p<0,10 anlamlılık düzeyinde değerlendirilerek yorumlanmıştır. Ayrıca, bireylerin dondurulmuş besine ilişkin tutum ve davranışlarını belirlemek için 5'li likert ölçeği kullanılmıştır (Coulomb, 2008).

### Bulgular

#### Bireylerin Sosyo-Ekonomik ve Demografik Özellikleri

Bu araştırma yaşları 19-62 aralığında olan ve Samsun ili 19 Mayıs ilçesinde bulunan toplam 200 kadın katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların sosyo demografik özellikleri Çizelge 1'de verilmiştir. Çizelge 1'de ankete katılan bireylerin sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri verilmiştir.

Çizelge 1. Bireylerin Sosyo Demografik Özellikleri

Table 1. Socio-Demographic Characteristics of Individuals

Özellik	n	%
Yaş (yıl)		
19-25	43	21,5
26-40	117	58,5
41-54	32	16,0
55 +	8	4,0
Toplam	200	100
Eğitim		
İlköğretim	37	18,5
Ortaöğretim	75	37,5
Önlisans	38	19,0
Lisans	40	20,0
Lisansüstü	10	5,0
Toplam	200	100
Medeni Durum		
Evli	128	64,0
Bekar	72	36,0
TOPLAM	200	100
Mesleki Dağılımları		
Memur	69	34,5
Esnaf	31	15,5
İşçi	73	36,5
Serbest	27	13,5
TOPLAM	200	100
Eşlerin Yaş Dağılımları (yıl)		
26-40	72	56,2
41-55	44	34,4
56 +	12	9,4
Toplam	128	100
Eşlerin Mesleki Dağılımları		
Memur	54	42,2
Esnaf	30	23,4
İşçi	12	9,4
Emekli	12	9,4
Serbest	20	15,6
Toplam	128	100
Aylık Ortalama Gelir		
5.000-15.000	8	4,0
16.000-30.000	83	41,5
31.000-45.000	50	25,0
46.000 +	59	29,5
Toplam	200	100

Çizelge 2. Dondurulmuş Besin Tüketimine İlişkin Bilgiler

Table 2. Information on Frozen Food Consumption

Bilgiler	n	%
Dondurulmuş besin hakkında bilgi sahibi olma durumu		
Var	198	99,0
Yok	2	1,0
Toplam	200	100
Dondurulmuş besin tüketme durumu		
Tüketen	152	76,0
Tüketmeyen	48	24,0
Toplam	200	100
Aylık gelirden dondurulmuş besine ayrılan miktar (0-500 tl ) (501-1000 tl ) (1001-1500 tl ) (1500 +)		
	27	17,7
	46	30,3
	30	19,7
	49	32,3
Toplam	152	100
Dondurulmuş Besin Grupları İçerisinde En Çok Hangisini Tüketme Durumu		
Hamur işleri	66	43,4
Meyve ve Sebze	63	41,4
Et ve et ürünleri	69	45,5

\*Birden fazla cevap verildiği için toplam %100 aşmaktadır.

Araştırmaya katılan bireylerin %18,5 ilköğretim mezunu, %20,0'si lisans mezunudur. Bireylerin %64,0'ü evli, %36,0'ı bekar. Meslek gruplarına göre dağılım incelendiğinde, %34,5'u memur, %15,5'u esnaf, %36,5' u işçi, %13,5'u serbest çalışan olduğu belirlenmiştir. Aylık ortalama gelirleri incelendiğinde, %41,5'nun 16.000-30.000 olduğu, %29,5'nun 46.000'nin üzerinde olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin %99,0'u dondurulmuş besin hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Bireylerin %76,0'sı dondurulmuş besin tüketirken %24,0'ü tüketmemektedir. Dondurulmuş besin gruplarından hangisinin daha fazla tüketildiği incelendiğinde, %45,5'nin et ve et ürünleri, %41,4'nün meyve ve sebze, %43,4'nün hamur işleri olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların dondurulmuş besin satın alma şekli ve satın alıp-almama nedenlerine, tüketim zamanı ve sıklığına ilişkin bilgiler Çizelge 3'te verilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin %80,9'nun dondurulmuş besinleri hem satın aldığı hem de evde hazırladığı, %33,6'sının sadece satın aldığı, %15,1'nin evde hazırladığı belirlenmiştir. Dondurulmuş besin satın alma nedenleri incelendiğinde, %41,4'nün zamandan tasarruf, %48,0'nin hazırlama kolaylığından, %6,6'nın reklamlardan etkilendiği, %18,4'nün mevsimsel farklılıktan satın aldıklarını belirtmişlerdir. Bireylerin satın almama nedenleri incelendiğinde, %25,0'i fiyatını yüksek bulmakta, %33,3'ü sağlıklı olduğunu düşünmemekte, %33,3'ü taze olmadığını düşünmekte ve %4,2'i doyurucu olmadığını düşünmektedir. Dondurulmuş besinin ev ortamında hazırlama nedeni incelendiğinde, %75,3'ü temiz olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin %38,2'i yoğun zamanlarda, %32,9'u ani misafir geldiğinde, %42,8'i herhangi bir zamanda tükettiklerini belirtmişlerdir. Tüketim şekli incelendiğinde, %61,8'i yardımcı yemek olarak, %42,8'i aperatif olarak, %17,1'i ana yemek olarak tükettiklerini belirtmişlerdir. Tüketim sıklığı

incelendiğinde, %76,9'nun haftada birkaç kez, %43,4'nün ayda bir, %2,6'nın günlük tükettiği belirlenmiştir. Aile bireyleri içerisinde 15-30 yaş aralığında bireyler dondurulmuş besini en fazla tüketmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin, dondurulmuş besin satın alma yerleri incelendiğinde, %59,9'nun süpermarketten, %56,6'nın marketten, %8,6'nın bakkaldan, %5,3'nün toptancıdan aldığı belirlenmiştir. Besin satın alan aile bireyleri incelendiğinde, %46,7'nin anne baba birlikte aldıkları belirlenmiştir. Katılımcıların dondurulmuş besinlere ilişkin davranış ve tutumlarına ilişkin bilgiler Çizelge 4'de verilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin dondurulmuş besinlere ilişkin davranış ve tutumları incelendiğinde likert ölçeğine göre, dondurulmuş besinlerin kilo aldığını, zararlı katkı maddeleri bulunabileceğini, besinlerin tat değişikliğine uğradığını ve insan sağlığını olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir.

Katılımcıların dondurulmuş besin tüketimini etkileyen faktörlere ilişkin bilgiler Çizelge 5'te verilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin dondurulmuş besin tüketim tutumuna göre yaş, medeni durum, eğitimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kadınların ortalama BKİ değerleri 25,73±4,18 olup, %54,6'unun normal BKİ değerlerine sahip olduğu saptanmıştır.

## Tartışma

Bu çalışmada, çalışma hayatında yer alan kadınların dondurulmuş besin tüketim alışkanlıkları incelenmiştir. Çalışan kadınların büyük bir kısmı dondurulmuş besin tüketmektedir. Büyük bir kısmı haftada birkaç kez akşam öğününde tükettiklerini belirtmişlerdir. Zamandan tasarruf sağladığını ve hazırlama kolaylığı olduğunu belirtmişlerdir. Davranış ve tutumlarına bakıldığında, kilo aldığını, zararlı katkı maddeleri bulunabileceğini, besinlerin tat değişikliğine uğradığını ve insan sağlığını olumsuz etkilediğini düşündüklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 3. Dondurulmuş Besin Satın Alma Şekli ve Satın Alıp-Almama Nedenleri Tüketim Zamanı ve Sıklığı  
Table 3. Purchase Methods of Frozen Food and Reasons for Purchasing or Not Purchasing, Consumption Time and Frequency

Bilgiler	n	%*
Dondurulmuş Besin Satın Alma veya Evde Hazırlama Durumu		
Satın alan	51	33,6
Evde Hazırlayan	23	15,1
Hem satın hem evde	123	80,9
Dondurulmuş Besin Satın Alma Nedeni		
Zamandan tasarruf	63	41,4
Hazırlama kolaylığı	73	48,0
Reklamların etkisi	10	6,6
Mevsimsel Farklılık	28	18,4
Dondurulmuş Besin Satın Almama Nedeni		
Fiyatı yüksek	28	25,0
Sağlıklı değil	32	33,3
Taze değil	19	33,3
Doyurucu değil	13	4,2
Dondurulmuş Besini Ev Ortamında Hazırlama Nedeni		
Ucuz olması	46	31,5
Temiz olması	110	75,3
İhtiyaç kadar olması	120	82,2
Dondurulmuş besin tüketim zamanları		
Fark etmiyor	65	42,8
Yoğun zaman	58	38,2
Ani misafir	50	32,9
Dondurulmuş besin tüketim şekli		
Ana yemek	26	17,1
Yardımcı yemek	94	61,8
Aperatif	65	42,8
Dondurulmuş Besinleri En Çok Hangi Öğünde Tükettiği		
Sabah	3	1,9
Öğle	10	6,6
Ara Öğün	27	17,8
Akşam	112	73,7
Dondurulmuş Besin Tüketim Sıklığı		
Günlük	4	2,6
Haftada birkaç kez	117	76,9
Ayda bir	66	43,4
Daha seyrek	11	7,2
Aile Bireyleri İçinde En Çok Hangi Yaş Aralığının Tükettiği		
<15	9	5,9
15-30	102	67,1
31-50	82	53,9
50 +	5	3,3
Dondurulmuş Besin Satın Alma Yerleri		
Bakkal	13	8,6
Market	86	56,6
Süpermarket	91	59,9
Toptancı	8	5,3
Besin satın alan aile bireyleri		
Anne	32	21,0
Baba	29	19,1
Yetişkin Çocuklar	20	13,2
Anne baba birlikte	71	46,7

\*Birden fazla cevap verildiği için toplam %100 aşmaktadır.

Ankara'da çalışan ve çalışmayan kadınlar ile yapılan bir çalışmada, dondurulmuş besinleri satın alma, hazırlama ve pişirme konusundaki bilgi ve davranışları incelenmiştir. Kadınların büyük bir çoğunluğunun et ürünlerini ambalajsız süt ve peyniri ise ambalajlı aldığı saptanmıştır. Çalışan ve çalışmayan kadınların kırmızı et, tavuk-hindi, salam, sosis, sucuk ve sütü ambalajlı veya ambalajsız

satın alma durumları arasındaki farklılık önemli bulunmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin %13,1'inin dondurulmuş besin satın aldığı, %70,2'sinin satın almadığı, %16,7'sinin ise bazen satın aldığı belirlenmiştir (Ayaz ve Bilici, 2008). Bu çalışmada, bireylerin %76'sı dondurulmuş besin tüketirken %24'ü tüketmemektedir.

Çizelge 4. Dondurulmuş besinlere ilişkin bireylerin tutum ve davranışları

Table 4. Attitudes and behaviors of individuals towards frozen foods

Sorular	1	2	3	4	5	Ortalama Puanı	
İnsan sağlığını olumsuz etkiler	n	2	39	33	94	32	3,57
	%	1,0	19,5	16,5	47,0	16,0	
Kilo aldırır	n	3	33	41	78	45	3,64
	%	1,5	16,5	20,5	39,0	22,5	
Kansere yol açar	n	2	43	82	62	11	3,18
	%	1,0	21,5	41,0	31,0	5,5	
Zararlı katkı maddeleri bulunur	n	1	19	46	123	11	3,62
	%	0,5	9,5	23,0	61,5	5,5	
Tat değişikliğine uğrar	n	6	23	44	102	25	3,58
	%	3,0	11,5	22,0	51,0	12,5	
Aile bütçesine katkı sağlar	n	24	46	82	44	4	2,79
	%	12,0	23,0	41,0	22,0	2,0	
Aile bütçesine sorumlulukları olumlu etkiler	n	28	41	74	53	4	2,82
	%	14,0	20,5	37,0	26,5	2,0	

1. Kesinlikle katılmıyorum 2. Katılmıyorum 3. Kararsızım 4. Katılıyorum 5. Kesinlikle katılıyorum

Çizelge 5. Dondurulmuş Besin Tüketimini Etkileyen Faktörler

Table 5. Factors Affecting Frozen Food Consumption

Faktörler	Dondurulmuş Besin				$\chi^2$	p	DF	
	Tüketenler		Tüketmeyenler					
	n	%	n	%				
Yaş (yıl)	19-25	29	67,4	14	32,6	10,67	0,01*	3
	26-40	85	72,6	32	27,4			
	41-54	31	96,9	1	3,1			
	55 +	7	87,5	1	12,5			
Gelir (TL)	5000-15.000	5	62,5	3	37,5	1,15	0,76	3
	16.000- 30.000	65	78,3	18	21,7			
	31.000- 45.000	37	74,0	13	26,0			
	> 46.000	45	76,3	14	23,7			
Medeni durum	Evli	102	79,7	26	20,3	2,65	0,10**	1
	Bekar	50	69,4	22	30,6			
Eğitim	İlköğretim	33	89,2	4	10,8	8,09	0,08**	4
	Ortaöğretim	54	72	21	28			
	Önlisans	30	78,9	8	21,1			
	Lisans	26	65	14	35			
	Lisansüstü	9	90	1	10			
Meslek	Memur	54	78,3	15	21,7	3,01	0,38	3
	Esnaf	25	80	6	20			
	İşçi	57	78,1	16	21,9			
	Serbest	17	63	10	37			
BKİ(kg/m <sup>2</sup> )	<18,5	5	3,3	6	12,5	0,52	0,34	3
	18.5-24.9	83	54,6	27	56,3			
	25-29.9	60	39,5	15	31,2			
	≥30	4	2,6	0	0			

BKİ (Beden Kütle İndeksi) \*p < 0,05 \*\* p < 0,10

Çalışan kadınların % 71,1'i, çalışmayan kadınların ise %44,8 'i donmuş ürünlerden hamur işlerini tercih etmektedir. Bu çalışmada, dondurulmuş besin gruplarından hangisinin daha fazla tüketildiği incelendiğinde, %45,5'nin et ve et ürünleri, %41,4'nün meyve ve sebze, %43,4'nün hamur işleri olduğu saptanmıştır.

Ankara'da farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip kadınların dondurulmuş hazır besinleri saklama, kullanma ve evde besinleri dondurma durumlarının saptanması amacıyla yapılan bir araştırmada, dondurulmuş hazır besinleri en fazla yüksek sosyo-ekonomik düzeyde olan, çalışan kadınların kullandığı, dondurulmuş besinlerden en fazla meyve, sebze, beyaz et ve hamur işlerinin

tercih edildiği saptanmıştır (Arıkan ve Şanlıer, 2000). Dondurulmuş besin tercihleri bizim çalışmamızda da en fazla et, meyve ve sebze, hamur işleridir. Sosyo-ekonomik düzeylerine bakıldığında, dondurulmuş besin tüketimi olan bireylerin %29,5'nun sosyo ekonomik düzeyi yüksektir.

Üniversite öğrencilerinin dondurulmuş besin tüketim alışkanlıklarının incelendiği bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin %92,1 oranında dondurulmuş besin tükettiği bulunmuştur. Tüketim nedenlerine bakıldığında pratik olması önemli bir etken olarak belirtilmiştir (Yıldız, 2019). Bu çalışmada da, çalışan kadınların %48'i hazırlama kolaylığından dolayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Üniversite öğrencileri dondurulmuş besin tüketerek sağlıklı beslendiklerini belirtmişlerdir. Bu çalışmada da, davranış ve tutumlara bakıldığında bireyler dondurulmuş besinlerin kilo aldığını belirtmiştir. Aynı zamanda %33,3'ü sağlıklı olmadığını düşünmektedir. Yapılan bir çalışmada, dondurulmuş besin tüketimini etkileyen sosyoekonomik özelliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Erzurum ilinde 336 aileyle yaptıkları çalışmada elde ettikleri bulgulara göre, dondurulmuş besin tüketiminin gelir düzeyiyle orantılı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durum, yüksek gelirli ailelerin düşük gelirli ailelere göre dondurulmuş besin tüketme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Gelir düzeyi ile dondurulmuş besin tüketimi arasındaki ilişkinin yanı sıra eğitim düzeyi yüksek bireylerin, eğitim düzeyi düşük olanlara göre dondurulmuş besin tüketmeye daha yatkın olduğu belirtilmiştir. Ayrıca ailedeki kişi sayısı arttıkça dondurulmuş besin tüketiminin azaldığını da gözlemlemişlerdir. Dondurulmuş besinlerin bireyler tarafından algılanan en önemli özelliklerinden biri kolaylık ve zaman tasarrufu sağlamasıdır (Külekçi ve ark, 2006). Bu çalışmada, gelir ve eğitim düzeyi arttıkça tüketim miktarı artmamaktadır. Fakat gelir ve eğitim düzeyi yüksek kişiler, dondurulmuş besinleri daha fazla tercih etmektedir. Aynı zamanda bu çalışma ile uygun olarak bireylerin %41,4'ü zamandan tasarruf ettiği için dondurulmuş besin satın aldıklarını belirtmiştir.

Dondurulmuş besin tüketimini etkileyen sosyo-ekonomik faktörleri araştırmak amacıyla Akdeniz Üniversitesi'nde görev yapan öğretim üyelerinin dondurulmuş besin tüketim alışkanlıklarını inceleyen çalışmada, dondurulmuş besin tüketimi artışı ile yüksek gelir ve eğitim düzeyi arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu bireylerin gelir ve eğitim düzeyleri arttıkça dondurulmuş besin tüketme olasılıklarının arttığını göstermektedir (Demirel, 2017). Samsun'da 185 aile bireyi üzerine yapılan bir çalışmada, ailelerin %82'si dondurulmuş besin tükettiğini bildirmiştir. Dondurulmuş besin tüketim sıklığını etkileyen çeşitli sosyo-ekonomik faktörler bulunmuştur. Bunlar arasında ailedeki kişi sayısı, eşin yaşı, ailenin gelir düzeyi ve çalışma durumu belirtilmiştir. Sağlık, fiyat ve dondurulmuş besinlerin algılanan zaman tasarrufu özelliği gibi davranışsal faktörler de ankete katılan aileler arasında dondurulmuş besin tüketim sıklığının belirlenmesinde önemli bir rol oynamıştır. Bu bulgular, dondurulmuş besin tüketimine ilişkin tüketici tercihlerini ve alışkanlıklarını şekillendirmede sosyo-ekonomik ve davranışsal faktörler arasındaki karmaşık etkileşimi vurgulamaktadır (Gündüz ve Emir, 2010). Bu çalışmada, bireylerin %76'sı dondurulmuş besin tükettiğini bildirmiştir.

Eşlerin mesleki dağılımına bakıldığında %42,2'i memurdur. Eşlerin yaş aralığı 26-40 aralığındadır. Ailenin gelir düzeyi ile anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Kültürel farklılıkların dondurulmuş besin tüketim alışkanlıklarına etkisi üzerine yapılan çalışmada, ülkedeki tüketicilerin %35,3'ünün haftada bir defadan fazla dondurulmuş besin satın aldığını belirtmiştir. Bu bulgu, nüfusun önemli bir kısmının dondurulmuş besinleri düzenli alışveriş alışkanlıklarına dahil ettiğini ve kültürel bağlamda dondurulmuş besinlerin nispeten yüksek düzeyde kabul edildiğini ve tüketildiğini göstermektedir (Korkmaz,

2011). Bu çalışmada, bireylerin %76,9'u dondurulmuş besini haftada birkaç kez tükettiklerini belirtmişlerdir.

Tüketicilerin dondurulmuş besin tüketim alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla Adana ili merkez ilçelerinde gerçekleştirilen çalışmada, ankete katılan 372 kişiden %89,2'sinin dondurulmuş besin tükettiği belirlenmiştir. Bireylerin yaklaşık %81,84'ü dondurulmuş besin satın aldığını bildirmiştir. Ankete katılanların yaklaşık %77,65'i dondurulmuş besinleri evde hazırladığını belirtmiştir. Bu bulgular, Adana ilinde ankete katılan nüfus arasında dondurulmuş gıda tüketiminin yüksek bir prevalansa sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, dondurulmuş besinlerin yaygın bir şekilde kabul edildiği sonucunu çıkarmaktadır (Özer, 2013). Bu çalışmada, evde hazırlayanların oranı %15,1, hem evde hazırlayan hem de satın alanların oranı %80,9 olarak belirtilmiştir.

Bireylerin dondurulmuş besin tercihlerini incelemek amacıyla Isparta ilinde 270 aileyle yapılan çalışmada, dondurulmuş besin satın alan bireyler üzerinde zaman tasarrufu, hazırlama kolaylığı, her mevsim bulunabilirlik gibi faktörlerin oldukça etkili olduğu belirlenmiştir. Bu faktörler, tüketicilerin dondurulmuş besinlere yönelik tercihlerini yönlendirmede kolaylık ve erişilebilirliğin önemli rol oynadığını göstermektedir. Kişi başına düşen yıllık dondurulmuş besin tüketimi ürün gruplarına göre incelendiğinde sebze, et ve et ürünleri ve hamur işlerinin daha sık tüketildiği belirtilmiştir. Araştırmaya katılan bireyler ana yemek olarak dondurulmuş besin ürünlerini tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bu, dondurulmuş besinlerin yalnızca hızlı atıştırılabilir veya garnitürler için uygun seçenekler olarak görülmediğini, aynı zamanda ana öğün olarak düzenli yemek rutinlerine entegre edildiğini göstermektedir (Yatağan ve ark., 2015). Bu çalışmada, dondurulmuş besin tüketimi ürün gruplarına göre incelendiğinde, sebze, et ve et ürünleri ve hamur işlerinin daha sık tüketildiği belirlenmiştir. Bireylerin %17,1'i dondurulmuş besinleri ana yemek olarak tükettiklerini bildirmişlerdir.

## Sonuç ve Öneriler

Son yıllarda dondurulmuş besin tüketimi önemli artış göstermiştir. Pratik ve hijyen olması, kadınların çalışma hayatına daha fazla dahil olması gibi etkenler dondurulmuş besin tüketiminde önemli artış sağlayan hususlardan bazılarıdır. Meyve ve sebzelerden etlere, deniz ürünlerine, hazır yemeklere ve hatta tatlılara kadar çok çeşitli dondurulmuş besinler mevcuttur. Dondurulmuş besinler avantaj ve dezavantajlara sahiptir. Besinlerin dondurulması, taze besinlere kıyasla raf ömrünü önemli ölçüde uzatmaktadır. Dondurulmuş besinler genellikle önceden hazırlanır veya önceden pişirilir, bu da yemek hazırlamanın hızlı ve kolay olmasını sağlar. Uygun şekilde dondurulmuş besinler, özellikle hasattan veya hazırlandıktan kısa bir süre sonra dondurulursa, besin değerlerinin çoğunu koruyabilmektedir. Dondurma, tüketicilerin toplu olarak satın almalarına ve yalnızca ihtiyaç duydukları kadar kullanmalarına olanak tanıyarak gıda israfını azaltabilir. Dondurulmuş besinler, mevsimsel bulunup bulunmadığına bakılmaksızın yıl boyunca mevcut olabilir.

Donma ve çözülme bazen belirli besinlerin dokusunu etkileyerek onları daha az çekici hale getirebilir. Bazı yiyecekler uzun süre dondurulduklarında tat değişiklikleri yaşanabilir. Bazı dondurulmuş besinler, özellikle de hazırlanmış yemekler, lezzeti artırmak veya raf ömrünü uzatmak için ilave koruyucu maddeler, sodyum veya başka bileşenler içerebilir. Sonuçlarımızda özellikle bireylerin dondurulmuş besinlere olan davranış ve tutumları, eğitimi, yaşı ve medeni durumu tüketim alışkanlıklarında önemli bulunmuştur. Genel olarak dondurulmuş besinler, çalışan bireyler ve aileler için kolaylık, beslenme ve lezzet arasında bir denge sunan kullanışlı ve pratik bir seçenek olabilir. Bununla birlikte, herhangi bir besin seçiminde olduğu gibi, dondurulmuş besinleri beslenme programına dahil ederken besin içeriği, içindekiler listesi ve kişisel tercihler gibi faktörleri dikkate almak önemlidir. Aynı zamanda uygun depolama koşulları tat ve doku kaybını önlemek açısından önemlidir. Güvenli etiketlemeye, depolama koşullarına, tüketim miktarına ve şekline dikkat etmek gereklidir.

## Beyanlar

### Çalışmanın Kısıtlılıkları

- Verilerin sözel beyana dayalı alınması,
- Araştırma evreninin sınırlı olması,
- Bütçe desteğinin olmaması

### Etik Kurul Onayı

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan alınmıştır. (Onay tarihi and sayısı: 16.04.2024, 01-35).

### Çıkar Çatışması

“Yazar çıkar çatışması beyan etmemektedir.”

## Kaynaklar

- Coulomb, D. Refrigeration and cold chain serving the global food industry and creating a better future: Two key IIR challenges for improved health and environment. (2008). *Trends in Food Science & Technology*, 19 (8):413–7. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2008.03.006>.
- Zhu, Z., Zhang, P., Sun, DW. (2020). Effects of multi-frequency ultrasound on freezing rates and quality attributes of potatoes. *Ultrasonics Sonochemistry*, 60:104733. <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2019.104733>
- Chen, Q., Zhang, Y., Y. Guo, Y., Cheng, H., Qian, W., Yao, Y. et al. (2020). Non-destructive prediction of texture of frozen/thaw raw beef by Raman spectroscopy. *Journal of Food Engineering*, 266:109693. <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2019.109693>
- Li, L., Pegg, RB., Eitenmiller, RR., Chun, JY., Kerrihard, AL. (2017). Selected nutrient analyses of fresh, fresh-stored, and frozen fruits and vegetables, *Journal of Food Composition and Analysis*, Vol 59, Pages 8-17. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2017.02.002>
- Sen, S., Antara, N., Sen S. (2021). Factors influencing consumers' to Take Ready-made Frozen Food. *Current Psychology*, 40:2634–2643. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00201-4>
- Mohan Kathuria, L., Gill, P. (2013). Purchase of branded commodity food products: Empirical evidence from India. *British Food Journal*, 115(9), 1255–1280. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2011-0209>
- Muktawat, P., Varma, N. (2013). Impact of ready to eat food taken by single living male and female. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(11), 1–3.
- Patel, D., Rathod, R. (2017). Ready-to-eat food perception, food preferences and food choice—a theoretical discussion. *Worldwide Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 3(8), 198–205. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4975357>
- Jaafar, SN., Lalp, PE., Naba, MM. (2012). Consumers' perceptions, attitudes and purchase intention towards private label food products in Malaysia. *Asian Journal of Business and Management Sciences*, 2(8), 73–90.
- Ayaz, A., Bilici, S. (2008). Çalışan ve Çalışmayan Kadınların Besinleri Satın Alma, Hazırlama ve Pişirme Konusundaki Bilgi ve Davranışları. *J Nutr and Diet*, 35(2):31-46.
- Arıkan, B., Şanlıer, N. (2000). Ankara'da üç farklı sosyo-ekonomik düzeydeki semtlerde yaşayan kadınların dondurulmuş hazır besinleri saklama, kullanma ve evde besinleri dondurma durumlarının saptanması üzerine bir araştırma. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, 12-15 Nisan, Ankara.
- Yıldız, S. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Dondurulmuş Gıda Tüketim Akışkanlıklarının Belirlenmesi. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.
- Külekçi, M., Topaloğlu, A., Aksoy, A. (2006). Dondurulmuş Gıda Tüketimini Etkileyen Sosyo-Ekonomik Özelliklerin Belirlenmesi. Erzurum İli Örneği. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 37 (1): 91-101.
- Demirel, EY. (2017). Dondurulmuş Gıda Tüketimini Etkileyen Sosyo-Ekonomik Faktörlerin İncelenmesi: Akdeniz Üniversitesi Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Gündüz, O., Emir, M. (2010). Dondurulmuş Gıda Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Samsun İli Örneği. *HR. Ü.Z.F. Dergisi*, 14 (3): 15-24.
- Korkmaz, N. (2011). Kültürel Farklılıkların Dondurulmuş Gıda Tüketim Kalıplarına Etkisi: Polonya-Türkiye Karşılaştırması. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
- Özer, B. (2013). Adana İli Merkez İlçelerinde Tüketicilerin Dondurulmuş Gıda Tüketim Alışkanlıkları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Yatağan, F., Yalçın, G., Kart Örmeci, Ç., Demircan, V. (2015). Isparta İlinde Dondurulmuş Gıda Ürünlerine Yönelik Tüketiciler Tercihleri. *The Journal of Food*, 40 (2): 1-8. <http://doi.org/10.15237/gida.GD14045>.
- Murphy, K.R., Myers, B. (2004). Statistical Power Analysis, a Simple and General Model for Traditional and Modern Hypothesis Test. London: Lawrence Erlbaum Associates, 55-68.
- Yolsal, N., Kıyan, A., Özden, Y. (1998). Beslenme Durumunu Değerlendirmede Beden Kitle İndeksinin Kullanımı. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 27(2): 43-48.
- Güngör, M. (2008). Ki-Kare Testi Üzerine. Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 7(1), 84-89.