



Araştırma Makalesi (Research Article)

TOPLU YİYECEK ÜRETİMİ GERÇEKLEŞTİREN İŞLETMELERDE FİZİKİ MUTFAK PLANLAMASI (PHYSICAL KITCHEN PLANNING IN BUSINESSES WITH MASS FOOD PRODUCTION) **

Murat DOĞDUBAY¹ (orcid.org/ 0000-0001-5601-6931)

Mehmet SARIOĞLAN^{2*} (orcid.org/ 0000-0003-4343-1225)

Büşra Meltem TÜRKMEN³ (orcid.org/ 0000-0001-9953-1749)

¹Balıkesir Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Balıkesir, Türkiye

²Balıkesir Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Balıkesir, Türkiye

³İstanbul Medipol Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, İstanbul, Türkiye

Özet

Bu araştırmanın amacı toplu yiyecek üretimi gerçekleştiren işletmelerin fiziki mutfak planlamasının incelenerek yeterliliklerinin saptanması ile bu işletmelerde üst düzey pozisyonda görev alan kişilerin konu hakkındaki görüşlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Araştırma verilerinin toplanmasında yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerin mevcut fiziki mutfak planlamaları ve süreci hakkında bilgi toplanmıştır. Araştırmada örnek olay tarama yöntemi kullanılmış ve veri toplama tekniği olarak açık uçlu sorulardan oluşan yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde fiziki mutfak planlamasında en çok dikkat edilen hususların “işleyişin hızlı olması”, “verimliliği olumlu etkilemesi”, “maliyet, ergonomi”, “işleyişe-üretim hızına”, “mekân kullanımı”, “hijyen ve verimlilik”, “uygulanabilir olması”, “personel isteği”, “işleri kolaylaştırması” ve “ergonomi-işlevsellik” şeklinde tespit edilmiştir. Fiziki mutfak planlamasında toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde yaşanan sorunların “maliyet, personel niteliği, mesafe ve mekân” çerçevesinde olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Toplu Yiyecek Üretimi, Fiziksel Planlama, Mutfak Planlama, Yemek Servisi.

Abstract

The purpose of this research is to examine the physical kitchen planning of the enterprises that perform mass food production and to determine their qualifications and to reveal the opinions of the people who take charge in these enterprises on the subject. In the collection of research data, information about the existing physical kitchen planning and process of the enterprises that produce mass food was collected by using the face-to-face interview method. Case study method was used in the research and a structured interview form consisting of open-ended questions was used as data collection method. The most important points in the physical kitchen planning in the enterprises that produce mass food are "processing fast", "positive effect on efficiency", "cost, ergonomics", "operation-production speed", "space use", "hygiene and efficiency", "applicable", "staff demand", "making work easier" and "ergonomics-functionality". In the physical kitchen planning, it is seen that the problems experienced in the enterprises that produce mass food are within the framework of "cost, personnel quality, distance and space".

Anahtar Kelimeler: Mass Food Production, Physical Planning, Kitchen Planning, Catering.

Giriş

Yiyecek ve içecek sektörünün, dünya genelinde ekonomik gelişime katkı sağlayan ve kayda değer oranda istihdam alanı olduğunu söylemek mümkündür (Tuncer, 2017). Bu sektör içerisinde toplu yiyecek-içecek üretimi gerçekleştiren firmalar önemli bir yer tutmaktadır. Toplu üretim gerçekleştiren işletmeler ürünlerini; hastaneler, okullar, kafe ve restoranlar, havayolu şirketleri vb. yerlerin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla gerçekleştirmektedir (Yalım Kaya ve İlhan, 2018). Kurumlar, çalışanlarına toplu yiyecek sağlayabilecek uygun, etkin veya yeterli bir mutfağa ve donanıma sahip olmamalarından dolayı bu hizmeti toplu yiyecek-içecek hizmeti sunan işletmelerden karşılamaktadır (Paşalığıl, 2002). Adı geçen yerlerde çalışan personel

** Bu makale, 2022 yılı Ekim ayında VI. Uluslararası Gastronomi Turizmi Araştırmaları kongresinde sunulmuştur.

* Sorumlu Yazar: msariooglan82@gmail.com

DOI: 10.33083/joghat.2023.255

sayısının az olması, zaman kaybının yaşanmaması gibi durumlarda toplu yiyecek içecek servisi alımın yönlendiren diğer hususlar arasında yer almaktadır (Smith ve West, 2003).

Toplu yiyecek-içecek üretimi yapılan işletmelerde fiziki mutfak planlaması işletmelerin faaliyet alanı ve müşteri sayısına göre hazırlanmaktadır (Karahasanoğlu, 2010). Günlük, haftalık veya aylık periyotlarda hazırlanan yiyecek-içecek planlamaları yiyeceğin üretildiği alanın planlamasına ve çalışan personel sayısına da etki etmektedir (Ceyhun Sezgin ve Özkaya, 2014).

Çalışma kapsamında hem toplu yiyecek içecek üretimi yapan işletmelerin mutfakları değerlendirilecek hem de bu hizmetin sağlandığı işletme ve/veya kurumlardaki fiziki mutfak planlamaları değerlendirilerek personellerin görüşlerine yer verilecektir. Toplu yiyecek-içecek üretimi yapan işletmeleri işletmenin müşteri hacmine göre iyi planlanmış bir mutfak planlamasına sahip olup olmadığı veya bu hususa ilişkin ihtiyacı da incelenecektir. Araştırmanın kapsamına dâhil edilecek işletmelerde üst düzey pozisyonda görev alan kişilerin görüşleri çalışmayı genel hatlarıyla şekillendirecektir.

Bu çerçevede araştırmada “Toplu yiyecek-içecek üretimi gerçekleştiren işletmeler ile bu işletmelere bağlı kurum ve/veya işletmelerde çalışan personellerin fiziki mutfak planlaması ve ergonomisi ile ilgili bilgi düzeyi nedir?” sorusuna da cevap aranacaktır.

Kavramsal Çerçeve

Toplu Yiyecek-İçecek Üretimi Sistemi

Toplu yiyecek-içecek üretimi, bireylerin evleri dışında yemek ihtiyacını karşılamak amacıyla hizmet veren kuruluşları, bireylerin bu kuruluşlar tarafından hazırlanan yemeklerle beslenmesi şeklinde ifade edilmektedir (Smith ve West, 2003). Toplu yiyecek üretimi sistemi, belli bir grubun beslenmesini bir merkezden planlayan ve yürüten, yiyecek ve içecekleri, tüketime hazır halde sunan bir hizmet sektörü olarak faaliyetini sürdürmesidir (Ceyhun Sezgin ve Özkaya, 2014). Toplu yemek hizmetleri; menülerin planlanması, ihtiyaç duyulan yiyecek-içecek çeşitleri, miktarı, ekipmanların tespiti, tedarik edilmesi, depolanması, hazırlanması, servisi, çöp ve atıkların bertaraf edilmesi, bulaşıkların yıkanması, temizlik, ekonomik kontrol ve iş güvenliğini içine alan hizmetlerin tamamı olarak ifade edilmektedir (İlban ve Karadut, 2018; Yalım Kaya ve İlhan, 2018). Toplu yiyecek üretimi, bireylerin çalıştıkları veya barındıkları yerlerde yemek hizmeti sağlamaktadır. Bu üretimi sağlarken yemeklerin kalite ve hijyen standartlarının yanı sıra, hizmet verilen kişilerin yeterli ve dengeli beslenmelerini sağlamak ve oluşabilecek gıda israfının önüne geçerek ekonomik kaybı azaltmayı amaçlamaktadır (Bourlakis ve Weightman, 2008; Fusi, Guidetti ve Azapagic, 2014).

Sanayileşme ile insan faktörünün fabrikalardaki istihdamında artış görülmeye başlanmıştır. İnsanların çalışma hayatına daha fazla girmesi ile bu insanların yiyecek içecek ihtiyaçlarının karşılanması gerekliliği de ortaya çıkmıştır. Toplu yiyecek-içecek hizmeti, fabrikalardaki iş gücünü beslemek üzere vardiyalı olarak yemek servisine başlamasıyla ortaya çıkmıştır. İşgörenler, kantin veya yemekhane gibi toplu yiyecek içecek ortamlarında fiziksel ihtiyaçlarını karşılamaya başlamıştır (Sethi, 2008: 8). Rızaoğlu ve Hançer (2005), toplu yiyecek-içecek hizmeti veren işletmelerinin hızlı gelişimini; zamandan tasarruf etmek, geliri artırmak, işletme sayılarındaki artış, sosyal bir boyut kazanan dışarda yemek içme arzusu, demografik özelliklerin değişmesi, yaşam stillerinde görülen değişimler, tatil veya iş amaçlı seyahatlerin ulaşılabilir olması ve artması gibi nedenlerle ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Görülen bu hızlı gelişim birtakım standartların ihtiyacını ortaya çıkarmış ve Avrupa Birliği uyum standartları oluşturma hareketleriyle standartlar oluşturulmuştur. Toplu yiyecek üretiminde; üretimin her aşamasında üst düzey hijyen, kalite yönetimi, personele yönelik eğitimler ve yeni teknolojilerinin geliştirilmesi sahip olunması gereken standartlar olarak sıralanmıştır (Koçak, 2012).

Toplu yiyecek-içecek hizmeti sunan işletmeler yalnızca restoranlara, okullara ve şirketlere dağıtım yapmamaktadır. Ayrıca özel gün ve davetlerde belirtilen kişi sayısı, menü şekli ve konseptte göre de yemek hazırlanmaktadır. Müşterilerin verdikleri davet ve partilerde doğrudan hizmet verebilecekleri gibi kurumlar üzerinden dolaylı olarak da yiyecek içecek hizmeti verebilen, büyük çaptaki tüketici gruplarının yemek ihtiyacını karşılayacak oranda üretim yapabilen taşıyabilen ve depolayabilen işletmelerdir. Bu işletmeler belirlenen zaman ve kişi sayısına göre anlaşma sağlanan fiyat üzerinden hizmet verirler (Sökmen, 2014; Türksoy, 2015). Toplu beslenme hizmeti veren işletmeler; insanlara zamanında, uygun, yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayacak sağlıklı yemekler sunarak onları memnun etmelidir. Ayrıca bu hizmeti sağlayan işletmelerin gıda hijyenine önem vermesi ise oldukça önemlidir. Hizmet aşamalarında oluşabilecek aksaklık ve dikkatsizlikler sonucunda gıda zehirlenmeleri yaşanması görülebilir. Bu olumsuz unsurların yaşanmaması için işletmelerin gerekli önlemleri alması ve düzenli olarak kontrollerinin sağlanması gerekmektedir (Ceyhun Sezgin ve Durlu Özkaya, 2014). Toplu yiyecek üretimi gerçekleştiren işletmelerde yiyecek servisi yapılan

kişilerin sağlığını tehlikeye atmamak ve yiyeceklerin kalitesini arttırmak için diyetisyen, gıda mühendisi, beslenme uzmanı, aşçıbaşı, aşçı, servis elemanı gibi birçok meslek grubunu istihdam ederek yaşanabilecek olumsuzluklara önlem almalıdır (Shock ve Stafanelli 2002: 2).

Casson vd. (2021) toplu yiyecek üretiminin iki farklı yaklaşımı olduğundan bahsetmiştir. Bu yaklaşımlardan ilki, pişir ve servis et yaklaşımıdır. Pişir ve seviş et sisteminde, yiyecek servis edilmeden birkaç saat önce tüm pişirme aşamaları yerine getirilir ve hemen tüketicilere sunulur. Pişir ve servis et, genellikle restoran ve kantinlerde geçerlidir. İkinci sistem de ertelenmiş sistemdir. Bu yaklaşımda ise yiyeceklerin tüketimden tamamen ayrı zamanlarda ve yerlerde hazırlanmasıdır. Burada yemek hazırlama ve pişirme, hazırlanan yemeklerin tüketicilere dağıtıldığı merkezi mutfaklarda yapılır (örn. hastaneler, okullar, şirketler vb.). Yemekhanede hazırlama ile tüketim arasındaki zaman farkı, yemeğin muhafazasında kullanılan yöntemle ilgili olarak birkaç saat, gün ve hatta aylar olabilir.

Toplu yemek üretimi ve dağıtımı; yerinde yemek servisi, merkez mutfak destekli yerinde üretim, taşınabilir yemek servisi ve paket yemek servisi olarak dört şekilde yapılmaktadır. Aşağıda kısaca bu sistemlerden bahsedilmektedir.

- Yerinde Yemek Üretimi: Toplu yemek hizmeti sağlayan firmalar yemekleri alt yüklenici şeklinde hizmet sağlanan işletmelerin mutfaklarında hazırlaması şeklinde yapılmaktadır.
- Merkez Mutfak Destekli Yerinde Üretim: Üretimin ana (merkez) mutfakta gerçekleştirilmesi, müşterilerin ise işletmelerinde yalnızca fırında veya ocakta yapabilecekleri yemekler için ekipman bulundurması şeklinde gerçekleştirilmektedir.
- Taşınabilir Yemek Servisi: Müşteri talep ve ihtiyaçlarına göre hazırlanan menülerin hizmet verilecek işletmelere götürülmesidir. Toplu yemek hizmeti sektöründe en çok tercih edilen sistemdir (Sucu vd., 2008).
- Paket Yemek Servisi: İşgören sayısının az ve mutfak planlamasının yetersiz olduğu, ocak, fırın gibi yemek pişirmek için gerekli donanımların bulunmadığı yerlere dışarıdan sağlanan yemek servisi. Tabldot veya menü içerisinden yapılan seçimlere yönelik yemekler hazırlanır ve servis edilir (Ünver, 2016).

Mutfak Planlaması

Yiyecek içecek işletmelerinde en fazla emek harcanan bölüm mutfaklardır. Mutfak genel olarak, işletmelerde hedeflenen miktarlarda, kalitede ve standartta yiyecek üretiminin yapıldığı yerlerdir. Kaliteli, hijyenik ve düşük maliyetli yemek üretimi yapmak ise mutfağın temel amacıdır. Bu amacın gerçekleştirilmesi için iş akışının düzenlenmesi ve çalışanlara rahat çalışma ortamını sağlanmasına mutfak planlaması katkıda bulunmaktadır (Aktaş ve Özdemir, 2007).

Yiyecek içecek hizmeti sunan işletmelerde; hedeflenen miktar ve kalitede üretim yapılabilmesi, işlerin aksamadan yürütülebilmesi, üretimde verimliliğin elde edilerek iş güvenliği ve işçi sağlığının sağlanabilmesi adına mutfaklarda iyi bir planlama yapmak büyük önem arz etmektedir (Gökdemir, 2003; Küçükbaşlan, 2011). Mutfak planlaması; mutfakta üretilecek yiyecek miktarı, uygulanacak menü tipi, servis çeşidi, ihtiyaç duyulan ekipman ve donanım, mutfak için ayrılan alan, depolama olanakları, verilecek öğün sayısı ve işletme bütçesi gibi etmenler göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. İyi planlanmayan mutfaklarda üretim sürecinde problemler yaşanacak, iş verimi ve personel motivasyonu azalacak dolayısıyla işletme de imaj kaybı yaşayacaktır. Tüm bu sebeplerden ötürü planlama alanında uzman kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. (Küçükbaşlan, 2011).

Mutfak planlaması sürecinde, personellerin iş güvenliğinin ve rahat çalışmalarının sağlanması önem arz etmektedir. Mutfak planlama sürecinde yapılacak tüm iş ve hareketler, politika ve prosedürlere dayanarak belirli profesyonel standartlar üzerine oturtulmalıdır. Planlamada iş akışı için gerekli olan ara yolların belirlenmesi de elzemdir. Mutfağın uygun standartlarda planlanması içerisinde, teçhizatın seçiminde titizlik, test edilmiş ekipmanlar ve pilot uygulamalar ilerleyen süreçte yaşanabilecek olumsuzlukları en aza indirebilir (Jacob, 1989; Aktaş, 2010). Proje aşamasındaki bir mutfak planlaması için bütçe en önemli kriterler arasında yer almaktadır. Mutfak tasarımı ve planlaması maliyeti yüksek bir iş olması sebebiyle bütçeyi planlamak gerekmektedir (Aktaş, 2010). Dolayısıyla önceden projenin ne kadar mal olacağı, para kaynağının nasıl bulunacağı, amortisman sisteminin nasıl olacağı ve borçların nasıl geri ödeneceği saptanmalıdır (Türkan, 2000).

Mutfağın fiziksel özellikleri içerisinde yer alan aydınlatılması, konumu, duvarları, tavan, vb. öğeler çalışma ortamı üzerinde etkili olmaktadır. Fiziki çevre, toplu beslenme yapılan kuruluşlarda yiyecek-içecek üretim yerlerinin daha verimli sonuçlar ortaya koyması için büyük bir etkiye sahiptir. Kurumların tipine ya da müşteri hacmine göre mutfak ve yemekhanelerin arzu edilen fiziksel özellikleri ve konumu değişkenlik göstermektedir. Mutfak alanlarının ihtiyaçtan küçük ya da büyük olması kurumun çalışma performansını etkilemektedir (Aktaş ve Özdemir, 2007).

Toplu yiyecek üretimi yapılan firmalarda fiziki mutfak planlamasında dikkat edilmesi gereken nitelikler yer almaktadır. Bu nitelikler arasında üretimi yapılacak yemek miktarı, üretimi yapılacak yiyecek servisinin türü (hastane, yurt, okul, restoran, vb.), yiyecek üretimi yapılacak topluluğun sayısı, yaşı ve öğündeki toplam kişi sayısı şeklinde bir kurumdaki yiyecek hizmeti taşıma kapasitesi açısından önem arz etmektedir. Toplu yiyecek hizmetini dışardan alan kurumlarda ayrıca yiyecek servisinin zamanı, servis biçimi ve öğün sayısı, sunulacak menü şekli (tabldot, alakart, vb.), yiyecekleri depolama koşulları ve satın alma şekli sıklığı, kullanılacak araç ve gereçler ve kapasiteleri (hazırlanması, pişirilmesi ve servisi için) hizmetin kimlere ve ne şekilde verileceği hususunda bilgi vermektedir. Dolayısıyla toplu yiyecek-içecek hizmeti sunan işletmelerde menü planlamalarında da bunlar dikkate alınarak hazırlanmalıdır. Ayrıca yiyecek üretimi yapılan yerlerde çalışan aşçı ve servis personeli sayısı, kurumlarda yiyecek üretimi yapılacak yere ayrılan alan, kurumlarda yiyecek üretimi yapılacak yere ayrılan bütçe bu hizmeti sunan işletmenin maliyet ve karını da etkilemektedir.

Yöntem

Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerin fiziki mutfak planlaması üzerine odaklanan bu araştırma, kavramsal bilgilerden ve toplu üretim yapan işletmeler üzerinde yapılan ampirik bir çalışmadan oluşmaktadır. Araştırmanın giriş bölümü ilgili literatürden faydalanarak ikincil kaynaklardan oluşturulmuştur.

Nitel yöntemin benimsendiği araştırmanın ampirik bölümünde ise yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerin mevcut fiziki mutfak planlamaları hakkındaki bilgi ve süreci hakkında veriler toplanmıştır. Örnek olay tarama yönteminin kullanıldığı çalışmada veri toplama tekniği olarak açık uçlu sorulardan oluşan yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sorularının oluşturulmasında Arman (2019)'ın "Endüstriyel mutfak tasarım ölçütlerinde işlevselliğe bağlı parametrelerin değerlendirilmesi ve tasarıma yönelik öneriler" çalışmasından ve ilgili literatürden faydalanılmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular araştırmacılar tarafından hazırlanılarak uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşü ekibinde 1 Profesör, 1 Doçent, 1 Dr. Öğr. Üye., 1 Öğr. Gör. ve 2 toplu yiyecek üretimi yapan işletme yöneticilerden oluşmaktadır. Bu araştırma Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından 11/10/2022 tarih ve 2022-05 sayılı karar ile onaylanmıştır.

Araştırmada kullanılan görüşme formu 2 bölümden oluşmaktadır. Görüşme formunun ilk kısmında katılımcıların demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslekteki deneyim) ve işletmedeki göreviyle ilgili bilgilere (işletmedeki pozisyon) yer verilmiştir. İkinci bölümde ise fiziki mutfak planlaması hakkındaki görüşlerini tespit etmek amacıyla sorulan sorular yer almaktadır.

Araştırma sonuçlarının toplandığı ve genelleme yapmanın amaçlandığı birimlerin toplamı "evren" olarak tanımlanmaktadır. Bir araştırmada evren belirlendiğinde, hangi örneklerin veri setine alınacağı ve elde edilen bulguların hangi birimleri içereceği belirlenmektedir (Ural ve Kılıç, 2013: 31-33). Yapılacak olan bu araştırmanın evrenini İstanbul'da toplu yiyecek-içecek hizmeti sunan işletmeler oluşturmaktadır. Araştırmalarda evren tespit edildikten sonra, evrenin tamamına ulaşmak güçlükler ve sınırlılıklara sahip olduğu için evren içerisinde yer alan daha küçük gruplar tercih edilmektedir. Örnekleme olarak tanımlanan bu gruplar ulaşılabilirlik açısından da kolaylık sağlamaktadır (Baltacı, 2018: 235; Büyüköztürk vd., 2009: 4). Bu araştırmada evrenin tamamına ulaşmak sınırlılıklar taşıdığı için kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak 35 işletme özelinde gerçekleştirilmiştir.

Çalışma görüşme formları araştırmacılar tarafından Haziran-Temmuz 2022 arasında yüz yüze ve telefon aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Yüz yüze gerçekleştirilen görüşmeler, işletme ortamında yapılmış, ortalama 20-25 dakika süren görüşmeler, ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Yapılan görüşmelerden elde edilen veriler betimsel içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiş, yüzde ve frekans analizleri kullanılarak demografik özellikler yorumlanmıştır. Fiziki mutfak planlamasına ait sorularda benzer cevap sıklığı olan veirler tablolaştırılmıştır. Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde çalışan kişilerin mutfak planlamasında dikkate alınan kriter/kriterler nelerdir" sorusuna sıklıkla verdikleri yanıtlar için kelime bulut analizi gerçekleştirilecektir. Kelime bulut analizi; bilişsel yapıyı, bu yapıyı oluşturan kavramlar arasındaki bağıntıyı ve zihinde kurulmuş olan bilgi ağının gözlemlenmesini sağlayan, hafızadaki kavramlar arasındaki ilişkilerin yeterli ve anlamlı olup

olmadığını tespit etmeye katkı sağlayan ölçme değerlendirme tekniklerinden birisidir (Özatlı ve Bahar, 2010). Bu nedenle çalışmada kanaat ve algıların daha kolay öğrenilmesini sağladığı (Yıldırım ve Şimşek, 2013) için nitel araştırma yöntemi kullanılarak katılımcılara kelime ilişkilendirme testi uygulanmıştır. Araştırmada nitel bir yöntem kullanıldığı için çalışmada güvenilirlik ve geçerlilik kaygısı güdülmemiştir.

Bulgular ve Tartışma

Bu araştırma kapsamında toplanan birincil veriler, yüz yüze veya telefon kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen verilerde demografik özelliklerin incelenmesi için yüzde ve frekans analizler gerçekleştirilmiştir. Demografik özelliklere ait yüzde ve frekans analizlerine ait ilgili tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1 incelendiğinde; araştırmaya katılan kişilerin %97,1 oranla erkek ve %2,9 oranla kadın olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %57,1'inin 46 yaş ve üzeri, %34,3'ünün 31-45 yaş ve %8,6'sının 30 yaş ve altı olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim düzeyi %48,6 lisans, %34,3, lise, %8,6 ön lisans, %5,7 ortaöğretim ve %2,9 oranla ilköğretim olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan kişilerin mesleki deneyimleri %45,7 11-25 yıl, %28,6 26 yıl ve üzeri ve %25,7 10 yıl ve atı olduğu tespit edilmiştir. Mevcut işletmedeki deneyimleri %31,4 5 yıl ve altı, %28,6 11-15 yıl, %20 6-1 yıl, %14,3 20 yıl ve üzeri olduğu katılımcıların yalnızca %5,7 oranla 16-20 yıl arasında olduğu analiz edilmiştir. Katılımcıların işletmedeki pozisyonları ise %57,1 proje sorumlusu, %31,4 işletme sahibi ve %11,4 müdür olarak buldukları analiz sonucunda elde edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik ve Diğer Özellikleri

Değişken	Gruplar	n	f
Cinsiyet	Erkek	34	97,1
	Kadın	1	2,9
Yaş	30 Yaş ve altı	3	8,6
	31-45 Yaş	12	34,3
	46 Yaş ve üzeri	20	57,1
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	1	2,9
	Ortaöğretim	2	5,7
	Lise	12	34,3
	Önlisans	3	8,6
Mesleki Deneyim	Lisans	17	48,6
	10 Yıl ve altı	9	25,7
	11-25 Yıl	16	45,7
İşletmedeki Deneyim	26 Yıl ve üzeri	10	28,6
	5 Yıl ve altı	11	31,4
	6-10 yıl	7	20,0
	11-15 yıl	10	28,6
	16-20 yıl	2	5,7
İşletmedeki Pozisyon	20 yıl ve üzeri	5	14,3
	İşletme sahibi	11	31,4
	Müdür	4	11,4
	Proje sorumlusu	20	57,1

- **İşletmenin günlük ortalama üretim kapasitesi nedir?** Sorusuna verilen yanıtlara ilişkin bilgiler aşağıda ilgili tabloda yer almaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. İşletmenin günlük ortalama üretim kapasitesi nedir?

Kapasite	n	f
10000 ve altı	18	51,4
10001 – 20000 arası	13	37,1
20001 ve üzeri	4	11,4

Tablo 2 incelendiğinde araştırmanın gerçekleştiği 35 işletmenin günlük üretim kapasitelerinin %51,4 oranında 10000 ve altı olduğu görülmektedir. Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerin %37,1'i günlük 10001-20000 pax arasında olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde 20001 ve üzeri üretim gerçekleştiren yalnızca 4 üretim yeri olduğu görüşmeler sonucunda elde edilmiştir.

- **Hizmet vermiş olduğunuz faaliyet alanı nedir?** Sorusuna verilen yanıtlara ilişkin bilgiler Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3 incelendiğinde; araştırmanın gerçekleştiği toplu üretim yapan işletmelerin genellikle fabrika, okul ve hastanelere üretim yaptığı görülmektedir. İşletmelerin şantiyelere yaptığı toplu yiyecek servisi hastane, okullar ve fabrikalara göre daha az olduğu tespit edilmiştir. Tablo 3'te de görüldüğü üzere askeri birliklerin toplu üretim ihtiyacını karşılayan işletme yalnızca bir tanedir. Bankalar ve iş yerleri olarak belirtilen çalışma ortamlarının sayısı da yine okullar, hastaneler, fabrikalara nazaran daha azdır. Toplu yiyecek üretim hizmetinin en çok okullara sağlanması da dikkat çekicidir.

Tablo 3. Hizmet vermiş olduğunuz faaliyet alanı nedir?

S.N.	Faaliyet Alanı	S.N.	Faaliyet Alanı
K1	Fabrikalar-Şantiyeler	K19	Kolejler-Okullar
K2	Kolejler-Okullar	K20	Kolejler-Özel Okullar
K3	Okullar	K21	Askeri birlikler-Şantiyeler
K4	İş yerleri-Fabrikalar	K22	Hastaneler-Fabrikalar
K5	Üniversiteler	K23	Şantiyeler-Fabrikalar
K6	Üniversiteler	K24	Fabrikalar-İşyerleri
K7	Üniversiteler	K25	Fabrikalar
K8	Kolejler-Okullar	K26	Fabrikalar-Okullar
K9	Hastaneler-üniversiteler	K27	Okullar-Şantiyeler
K10	Fabrikalar-Şantiyeler	K28	Okullar-Hastaneler
K11	Şantiyeler-İşyerleri-Fabrikalar	K29	İş yerleri-Fabrikalar
K12	Hastaneler	K30	Hastaneler
K13	Hastaneler-Okullar	K31	Okullar
K14	Şantiyeler-Bankalar	K32	Okullar-Hastaneler
K15	Hastaneler-üniversiteler	K33	Üniversiteler-Okullar
K16	Üniversiteler	K34	Hastaneler
K17	Kolejler-Okullar- Üniversiteler	K35	Hastaneler
K18	Fabrikalar-Şantiyeler		

- **Fiziki mutfak planlamasında en çok neye dikkat edersiniz?** Sorusuna verilen yanıtlara aşağıda yer verilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların toplu yiyecek üretimi yapılan işletmelerin fiziki mutfak planlamasında “İşleyişin hızlı olmasına”, “Verimliliği olumlu etkilemesi”, “Maliyet, ergonomi”, “İşleyişe-üretim hızına”, “Mekân kullanımı”, “Hijyen ve verimlilik”, “Uygulanabilir olması”, “Personel isteği”, “İşleri kolaylaştırması” ve “Ergonomi-İşlevsellik” gibi özelliklere dikkat ettiği görülmektedir.

Toplu yiyecek üretimi yapılan işletmelerde eğer uygun bir mutfak planlaması yoksa işletmenin tüm işleyişinin aksayacağı ve personelin verimliliğini olumsuz yönde etkileyeceğini söylemek mümkündür. Katılımcılardan K1 “İşleyişin hızlı olmasına”, K4 “Personel görüşü”, K7 “İşleyişi kolaylaştırması”, K12 “Personel isteği” ve K14 “Mekân-İşlevsellik” şeklinde fiziki mutfak planlamasında bu hususlara dikkat ettiklerini belirtmişlerdir.

Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde mekân kullanımı da oldukça önemlidir. Etkili bir planlama ile hem çalışanların iş akışını kolaylaştırabilir hem de işleyişi aksatacak durumları ortadan kaldırmış olursunuz. Bu konuda yöneltilen soru çerçevesinde katılımcılardan K21 “Mekân ve yer”, K24 “Mekân kullanımı”, K25 “Yer-Mekân”, K14 “Mekân-İşlevsellik” ve K17 “Mekân kullanımına” fiziki mutfak planlamasında en çok bu hususlara dikkat ettiğini dile getirmiştir.

Ekonomik şartların ve sermayenin ön planda olduğu günümüz şartlarında iyi bir mutfak planlaması için ekipmanların maliyeti ve ergonomikliği de oldukça önemlidir. Bu konuda katılımcılardan K2 “Maliyet, ergonomi”, K23 “Maliyet-işleyiş”, K27 “Maliyet kontrolüne” ve K30 “Maliyet-Hijyen” gibi hususlara dikkat ettiklerini belirtmiştir.

Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde fiziki mutfak planlamasında dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli husus verimlilik artışını sağlayabilmektedir. Verimlilik artışı işletmenin üretim kapasitesini de olumlu yönde etkileyeceği için geliri de arttırmaktadır. Bu hususta katılımcılar da benzer düşünceye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan K19 “Verimliliği olumlu etkilemesi”, K22 “İşleyiş kolaylığı”, K5 “İşleyişe-üretim hızına”, K26 “Üretimin hızı”, K9 “Verimli olması”, K28 “İşleyiş kolaylığı”, K15 “Verimliliği arttırmasına”, K33 “İşlevsel olması” ve K35 “İşlerin hızlı olmasına” şeklinde yanıtlar bu görüşü kuvvetlendirmiştir.

Tablo 4. Fiziki mutfak planlamasında en çok neye dikkat edersiniz?

S.N.	Fiziki Mutfak Planlamasında En Çok Dikkat Edilen Hususlar	S.N.	Fiziki Mutfak Planlamasında En Çok Dikkat Edilen Hususlar
K1	“İşleyişin hızlı olmasına”	K19	“Verimliliği olumlu etkilemesi”
K2	“Maliyet, ergonomi”	K20	“Hızlı olması”
K3	“Ergonomi”	K21	“Mekân ve yer”
K4	“Personel görüşü”	K22	“İşleyiş kolaylığı”
K5	“İşleyişe-üretim hızına”	K23	“Maliyet-işleyiş”
K6	“Üretim kapasitesi artması”	K24	“Mekân kullanımı”
K7	“İşleyişi kolaylaştırması”	K25	“Yer-Mekân”
K8	“Hijyen ve verimlilik”	K26	“Üretimin hızı”
K9	“Verimli olması”	K27	“Maliyet kontrolüne”
K10	“Uygulanabilir olması”	K28	“İşleyiş kolaylığı”
K11	“İşlevsel olmasına”	K29	“İşlevsellik”
K12	“Personel isteği”	K30	“Maliyet-Hijyen”
K13	“İşleri kolaylaştırması”	K31	“İşlevsellik”
K14	“Mekân-İşlevsellik”	K32	“Ergonomi”
K15	“Verimliliği arttırmasına”	K33	“İşlevsel olması”
K16	“Personelin işleyişi-hızını kolaylaştırmasına”	K34	“Ergonomi-İşlevsellik”
K17	“Mekân kullanımına”	K35	“İşlerin hızlı olmasına”
K18	“İşlevsel olması”		

- **Fiziki mutfak planlamasında yaşanan sorunlar nelerdir?** Sorusuna verilen yanıtlara aşağıda yer verilmiştir (Tablo 5).

Yiyecek-içecek üretimi gerçekleştiren işletmelerin kuruluş aşamasında temel kaygı mutfak planlamasıdır. Üretimin bu alanlarda gerçekleşmesi ve etkili üretimin sağlanması için endüstriyel şartları sağlayan mutfakların planlaması dikkatli yapılmalıdır. Yine planlama kapsamında bu mutfakta çalışacak personelin istihdamının da nitelikli, işi bilen insanlardan oluşması gerekmektedir. Endüstriyel standartlara sahip bir mutfak kurmak ise maliyeti arttırması sebebiyle de dikkatli ve özenli seçimlerin yapılmasını gerektirmektedir.

Tablo 5’e bakıldığında toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerin yaşadığı sorunların “maliyet, personel niteliği, mesafe ve mekân” çerçevesinde olduğu görülmektedir.

Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde müdür, proje sorumlusu ve işletme sahibi pozisyonlarında görev alan kişilerin ortak sorunları arasında maliyet yer almaktadır. Mutfak planlamasında göz önünde bulundurulacak önemli faktörlerden biri işletmenin bu planı yapabilecek bütçe yeterliliğidir. Her işte olduğu gibi mutfaklarda da tasarım maliyetli bir iştir (Aktaş, 2010). Önceden projenin ne kadara mal olacağı, para kaynağının nasıl bulunacağı, amortisman sisteminin nasıl olacağı ve borçların nasıl geri ödeneceği belirlenmelidir (Türkan, 2000). Katılımcılardan K4 “Maliyet”, K22 “Maliyet baskısı”, K28 “Maliyet”, K11 “Maliyet” ve K35 “Maliyet-işleyiş” yaşanan sorunlar içerisinde temel olarak maliyetten bahsetmiştir.

Yiyecek-içecek sektöründe işleyişin rahat ve sağlıklı olabilmesi için nitelikli insan gücüne olan ihtiyaç sıklıkla dile getirilmektedir. Ekipmanı, ürünü, işleyişi iyi bilen personeller işletmeler için her zaman aranan kişiler olmuştur. Personellerin eğitim ve iş bilirlik seviyesi işletmelerdeki işin hızını ve kalitesini de olumlu yönde etkilemektedir. Dolayısıyla nitelikli personel istihdamı her sektörde olduğu gibi toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde de temel aranan özellikler arasında yer almaktadır. Konuya ilişkin işletmelerin fiziki mutfak planlamasında yaşadığı sorunlar arasında personelin niteliği de ön plana çıkmaktadır. Katılımcılardan bu konuya özellikle dikkat çekenler ise yaşadığı temel sorunun bu yönde olduğunu belirtmiştir. Personelin nitelikli olmamasına dikkat çeken katılımcılar K20, K3, K21, K8, K9, K30, K16 ve K18 şeklindedir.

Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde mutfak planlaması kapsamında ayrılan bütçe, temin edilen ekipmanlar, bölümler, taşıma kapasitesi ve fiziksel donanımlar işleyişin kalitesini arttıracak nitelikler arasında yer almaktadır. Bu işletmelerde hedeflenen miktar ve kalitede üretim yapılabilmesi, işlerin aksamadan yürütülebilmesi, üretimde verimliliğin elde edilerek iş güvenliği ve işçi sağlığının sağlanabilmesi adına mutfaklarda iyi bir planlama yapmak büyük önem arz etmektedir (Gökdemir, 2003; Küçükaslan, 2011). Katılımcıların bu konuda yaşadığı problemleri dile getirirken kullandıkları ifadelerde ise temel olarak mutfakın mekân olarak taşıma kapasitesi ve alanlar arasındaki uzaklıktır. Katılımcılardan K1 “Mekân ve mesafe”, K5 “Uzaklık-mesafe”, K23 “Uzaklık (mesafe)”, K27 “Uzaklık (mesafe)”, K29 “Uzaklık (mesafe)”, K31 “Mekân-

maliyet”, K32 “Mekân-maliyet”, K34 “Yer ve maliyet”, K17 “Maliyet-mekân-mesafe” ve K18 “Personel ve mesafe” elde edilen yanıtlarda mekân ve mesafenin bir sorun olduğunu söylemek mümkündür.

- **Sizce endüstriyel mutfak planlama süreci nasıl olmalıdır?** Sorusuna verilen yanıtlara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 5. Sizce endüstriyel mutfak planlama süreci nasıl olmalıdır?

S.N.	Planlama Süreci	S.N.	Planlama Süreci
K1	“Hijyenik olmalı ve makul maliyetli olmalı”	K19	“Hızlı ve verimli olması”
K2	“Az maliyetli”	K20	“İşlevsel olmalı”
K3	“İşlevsel olmalı”	K21	“İşlevsel olmalı”
K4	“Hızlı ve az maliyet”	K22	“Hızlı ve sürekli olmalı”
K5	“Ergonomik ve esnek olmalı”	K23	“Hızlı olmalı”
K6	“Hızlı ve devamlı olmalı”	K24	“İşlevsel olmalı”
K7	“Hijyenik ve hızlı”	K25	“Hijyenik olmalı”
K8	“Ayrıntılı ve detaylı olmalı”	K26	“Hızlı olmalı”
K9	“Mutfak kurulmadan olmalı”	K27	“Devamlı ve esnek olmalı”
K10	“Hızlı ve esnek olmalı”	K28	“Hızlı ve esnek olmalı”
K11	“Hızlı olmalı”	K29	“Hızlı ve az maliyetli “
K12	“Hızlı olmalı”	K30	“Hijyenik olmalı”
K13	“Hijyenik ve hızlı”	K31	“Hızlı olmalı”
K14	“Hızlı olmalı”	K32	“İşlevsel”
K15	“Az maliyetli”	K33	“Esnek ve sürekli olmalı”
K16	“Hızlı olmalı”	K34	“Mutfak kurulmadan önce”
K17	“Hızlı ve işlevsel olmalı”	K35	“Personelde işlevsel olmalı-verimliliği arttırmalı”
K18	“Hızlı ve ergonomik olmalı”		

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların endüstriyel mutfak planlama süreci için verdikleri yanıtların genellikle benzer olduğu görülmektedir. Katılımcılar planlama sürecinde neredeyse en önemli etkenin “hızlı ve işlevsel” olması gerektiğini düşündüklerini söylemek mümkündür. Öyle ki katılımcılardan K20 “İşlevsel olmalı”, K3 “İşlevsel olmalı”, K21 “İşlevsel olmalı”, K23 “Hızlı olmalı”, K24 “İşlevsel olmalı”, K26 “Hızlı olmalı”, K11 “Hızlı olmalı”, K12 “Hızlı olmalı”, K31 “Hızlı olmalı”, K14 “Hızlı olmalı”, K32 “İşlevsel” ve K16 “Hızlı olmalı” şeklinde görüşlerini açıklamışlardır.

Hız ve işlevsellik dışında süreç hakkında katılımcılardan maliyet veya az maliyetli olması yönünde değerlendirmeler de alınmıştır. Bu hususla ilgili katılımcılardan K1 “Hijyenik olmalı ve makul maliyetli olmalı”, K2 “Az maliyetli”, K4 “Hızlı ve az maliyet”, K29 “Hızlı ve az maliyetli” ve K15 “Az maliyetli” şeklinde maliyet konusuna dikkat çekmişlerdir.

Ayrıca katılımcıların mutfak planlama sürecinde hijyenik koşullar ve devamlılık konusunda da görüşleri alınmıştır. Yiyecek üretimi yapılan alanların hijyenik olması ve zararlı mikroorganizmalardan arındırılmış olması gıda kaynaklı oluşabilecek hastalık risklerini en aza indirgeyeceği için sürecin planlamasında oldukça önemlidir. Gıda kaynaklı hastalıklar hakkında bildirilen vakalar ve ölüm oranları dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu yerini korumaktadır. Katılımcılar bu konuyu K1 “Hijyenik olmalı ve makul maliyetli olmalı”, K7 “Hijyenik ve hızlı”, K25 “Hijyenik olmalı”, K30 “Hijyenik olmalı” ve K13 “Hijyenik ve hızlı” şeklinde görüşlerle dile getirmiştir.

- **Mutfak planlamasında dikkate alınan en önemli kriter/kriterler nelerdir?** Sorusuna verilen yanıtlar aşağıda verilmiştir (Şekil 1).

Şekil 1’e bakıldığında araştırmaya katılan toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde işletme sahibi, proje sorumlusu ve müdür pozisyonlarında bulunan kişilerin mutfak planlamasında dikkate aldıkları en önemli kriter/kriterler görülmektedir. Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlar sıklıklarına göre kelime bulutu oluşturularak verilmiştir. Burada dikkat çeken en önemli kriterlerin işlevsellik, verimlilik ve ergonomi olduğu tespit edilmiştir. Bunların yanı sıra katılımcılar maliyet, yer kullanımı, personel sayısı, üretim hızı, kullanılabilirlik, hijyen, personel görüşü ve sağlığı gibi kriterleri de dile getirmişlerdir.

Katılımcıların dikkate alınan kriterler için verdikleri yanıtların bazılarını aşağıda yer verilmiştir:

K2: “İşlevsellik ve maliyet”,

dışında süreç hakkında katılımcılardan maliyet veya az maliyetli olması yönünde tespitler de yapılmıştır. Toplu yiyecek üretimi yapan işletmelerde mutfak planlamasında dikkate alınan en önemli kriterler nelerdir sorusuna ise katılımcıların çoğu işlevsellik, verimlilik ve ergonomi yanıtını vermiştir.

Bu araştırma sonucunda toplu yiyecek üretimi gerçekleştiren işletmelerin etkin fiziki mutfak planlaması için sürecin iyi yönetilmesi, kapasiteye uygun mekân ve yer belirlenmesi, işlevsel ve ergonomikliğin ön plana çıkartılması, maliyeti düşük ancak kaliteli malzemelerle donatılması, çalışacak personellerin nitelikli ve deneyim sahibi olması gerektiği gibi konulara dikkat edilmesi gerektiğine ulaşılmıştır. Bu çalışmanın daha sonra yapılacak çalışmalara öncelik sağlayacağı ve literatüre fiziki mutfak planlaması özelinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Ayrıca aşağıda konu özelinde öneriler sunulmuştur:

- Toplu yiyecek üretimi gerçekleştirilen işletmelerde eğitilmiş ve nitelikli personel istihdamı sağlanmalıdır. Konuya ilişkin gastronomi ve mutfak sanatları lisans eğitimini almış kişilerin değerlendirilmesi iyileştirme çalışmaları için ön plana çıkmaktadır.
- Menü, işletmelerin üretim kapasitesine göre belirlenmeli ve kaliteli üretim için mekân özellikleri dikkate alınmalıdır.
- Fiziki mutfak planlamasında konuya ilişkin uzmanlardan görüşler alınarak planlama yapılmalıdır.
- Mutfak bölümlendirmelerinde üretim esas alınmalı ve düzeni üretime göre yapılmalıdır.
- Kullanılacak ekipmanlar için fiyat ve pazar araştırması yapılmalı, maliyeti düşük ancak kaliteli ürünler tercih edilmelidir.
- Toplu yiyecek üretimi yapılan yer ve sunulan mekanların karşılaştırmaları yapılarak literatüre konu özelinde katkı sağlanabilir.

Bu çalışma toplu yiyecek içecek üretimi gerçekleştirilen işletmelerin yönetici pozisyonu veya işletme sahipleri ile gerçekleştirilmiştir. Literatürde benzer bir çalışmanın olmaması sebebiyle konu özelinde ilk olma özelliği taşımaktadır. Ancak çalışma örnekleme ve yöntemi geliştirilerek nicel bir çalışma yapılabilir ve hem örneklem hem de işgörenlerin genel çerçevesi altında değerlendirilerek literatüre katkısı artırılabilir. Gelecek araştırmalarda toplu yiyecek üretimi yapan işletmeler ile dağıtım yapılan işletmelerin fiziki mutfak planlamaları karşılaştırılarak başka bir çalışma da literatüre alanında katkı sunabilir.

Kaynakça

- Aktaş A. (2010). Ağır hizmet işletmelerinde yiyecek ve içecek yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Aktaş, A. ve Özdemir, B. (2007). Otel işletmelerinde mutfak yönetimi (2. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Arman, A. (2019). Endüstriyel mutfak tasarım ölçütlerinde işlevselliğe bağlı parametrelerin değerlendirilmesi ve tasarıma yönelik öneriler. [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Konya.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(1), 231-274.
- Bourlakis, M. A. ve Weightman, P. W. (Eds.). (2008). Food supply chain management. Oxford: John Wiley & Sons.
- Büyüköztürk, Ş., Bökeroğlu, Ö. M. ve Köklü, N. (2009). Sosyal bilimler için istatistik. Ankara: Pegem Akademi.
- Casson, A., Giovenzana, V., Tugnolo, A., Pampuri, A., Fiorindo, I., Beghi, R. ve Guidetti, R. (2021). Assessment of an expanded-polypropylene isothermal box to improve logistic sustainability of catering services. *Journal of Agricultural Engineering*, 52(2), 1-20.
- Ceyhun Sezgin, A. ve Durlu Özkaya, F. (2014). Toplu beslenme sistemlerine genel bir bakış. *Akademik Gıda*, 12(1), 124-128.
- Fusi, A., Guidetti, R. ve Azapagic, A. (2016). Evaluation of environmental impacts in the catering sector: The case of pasta. *Journal of Cleaner Production*, 132, 146-160.
- Gökdemir, A. (2003). Mutfak hizmetleri yönetimi (1. Baskı). A. Sökmen. (Ed.). Ankara: Detay Yayıncılık.

- İlban, M. O. ve Karadut, G. (2018). Toplu yemek işletmeleri için yiyecek içecek yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Jacob M. (1989). Safe food handling - A training guide for managers of food service establishments. Geneva: World Health Organization.
- Karahasanoğlu, Ü. (2010). Hazır yemek sanayinde üretim sistemi ve maliyet kontrolü 'hazır yemek işletmesinde bir uygulama. [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi]. İstanbul.
- Koçak, N. (2012). Yiyecek içecek hizmetleri yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Küçükaslan, N. (2011). Yiyecek içecek işletmelerinde mutfak hizmetleri yönetimi (2. Baskı). Bursa: Alfa Akademi.
- Özatlı, N. S. ve Bahar, M. (2010). Öğrencilerin boşaltım sistemi konusundaki bilişsel yapılarının yeni teknikler ile ortaya konması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 9-26.
- Paşalıgil, Y. (2002). Bursa ilinde hazır yemek sanayinin gelişimi, ekonomik yapısı ve sorunları. [Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi]. Bursa.
- Rızaoğlu, B., Hançer, M. (2005). Menü ve yönetim. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Sethi M. (2008). Institutional food management. New Delhi: New Age International Publishers.
- Shock, P. J. ve Stefanelli, J. M. (2001). On-premise catering: hotels, convention & conference centers, and clubs. In On-premise catering: hotels, convention & conference centers, and clubs. New York: John Wiley and Sons.
- Smith, A. G. ve West, A. (2003). CATERING / Catering systems. In B. Caballero, P. M. Finglas, L. C. Trugo (Ed.), *Encyclopaedia of Food Sciences and Nutrition* (2nd ed.) (975–981). Academic Press.
- Sökmen, A. (2014). Yiyecek içecek hizmetleri yönetimi ve işletmeciliği (7. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Sucu, N., Durmuş, S. ve Şen, M. A. (2008). Yemek sektörüne genel bakış. http://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/08dd52f2fe32a1d_ek.pdf?tipi=5&turu=H&sube=0. [Erişim tarihi: 23.08.2022].
- Tuncer, İ. (2017). Yiyecek içecek işletmelerinde hizmet kalitesi boyutları ve ölçeklerinin incelenmesi. *International Journal of Academic Value Studies*, 3(16), 321-329.
- Türkan C. (2000). Mutfak Teknolojisi. UBF Foodsolution.
- Türksoy, A. (2015) Yiyecek ve içecek hizmetleri yönetimi (1. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2013). Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi. (Gözden Geçirilmiş ve Yenilenmiş 4. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ünver, M. (2016). Toplu yemek hizmeti sektöründe iş sağlığı ve güvenliği. [İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı]. Ankara.
- Yalım Kaya, S. ve İlhan, S. (2018). Toplu yemek (hazır yemek) sektöründe yaşanan problemler ve çözüm önerileri. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*. 2(Ek.1), 553-581.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.