

Gastronomi ve Mutfak Sanatları Uygulama Mutfağının Tasarım ve Tetkiki: İstanbul Örneği

Emre VAROL¹ ve Yılmaz SEÇİM²

Öz

Ateşin bulunmasından bu yana mutfak, hem kelime olarak hem de yapı olarak birçok değişikliğe uğramıştır. Bu değişiklikler gerek zorunluluklar gerekse ihtiyaçlar sonucunda hasıl olmuştur. Sanayi devriminin ardından ortaya çıkan endüstriyel, profesyonel ve ticari mutfak kavramları günümüzde birçok işletmeyi tanımlarken kullanılabilir. Ancak gastronomi bölümü uygulama mutfaklarını tanımlayabilmek ve nitelendirmek amacıyla bazı olguları birleştirmek gerekmektedir. Uygulama mutfaklarının tasarımı belirlenirken mevcut üniversite uygulama mutfakları, endüstriyel, profesyonel ve ticari mutfaklarda kullanılan araç-gereçler, mutfak tasarımları ve nitelikleri kullanılarak bir profil ortaya çıkarılmıştır. Örnek bir uygulama mutfağı çıkarabilmek adına Türkiye'deki gastronomi bölümlerinin %28,4'ünü bünyesinde ihtiva eden İstanbul ili örneklem olarak seçilmiştir. İstanbul'da gastronomi bölümü bulunan 23 üniversiteden 19'u çalışmaya katılım sağlamıştır. Bulgular neticesinde uygulama mutfaklarında kişi başına düşen alan en az 2,6 m², en fazla 12,5 m² ve ortalama 6,2 m² olduğu tespit edilmiştir. Bölümler en çok ada tipi mutfağı uygulama mutfağı olarak tercih ederlerken L tipi mutfak hiçbir üniversite tarafından tercih edilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Mutfak Tasarımı, Gastronomi, Uygulama Mutfağı, Mutfak Düzeni, Mutfak Araç-Gereçleri

Examining the Design and Content of Gastronomy and Culinary Arts Practice Kitchen: The Case of Istanbul

Abstract

Since the discovery of the fire, the kitchen has undergone many changes both in terms of words and in structure. These changes have been made both as a result of necessities and as a result of needs. Industrial, professional and commercial culinary concepts that emerged after the industrial revolution can be used to describe many enterprises today. However, in order to define gastronomy practice kitchen, it is necessary to combine some definitions. When determining the outlines of practice kitchens, existing university practice kitchens, industrial, professional and commercial kitchens, tools and utensils, kitchen designs and qualifications were used. In order to make an example of an exemplary practice cuisine, Istanbul, which contains 28.4% of the gastronomy departments in Turkey, has been selected as a sample. The 23 universities in Istanbul with gastronomy departments, 19 participated in the survey. As a result of the findings, it was determined that the area per capita in the application kitchens was at least 2.6 m², the maximum was 12.5 m² and the average was 6.2 m². While the departments mostly prefer island type cuisine in application kitchens, L type kitchen has not been preferred by any university.

Key Words: Kitchen Design, Gastronomy, Practice Kitchen Kitchen Layout, Kitchen Equipment


Atıf İçin / Please Cite As:

Varol, E. ve Seçim, Y. (2022). Gastronomi ve mutfak sanatları uygulama mutfağının tasarım ve tetkiki: İstanbul örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 764-782.

Geliş Tarihi / Received Date: 05.07.2021

Kabul Tarihi / Accepted Date: 22.11.2021

¹ Öğr.Gör. - Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Kemaliye Hacı Ali Akın Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, emre.varol@erzincan.edu.tr

 ORCID: 0000-0003-0511-2602

² Doç. Dr. - Necmettin Erbakan Üniversitesi Turizm Fakültesi, yilmazsecim@gmail.com

 ORCID: 0000-0002-9112-7650

Giriş

Ana konusu yemek veya şefler olan programların günümüzde popülaritesinin artması ve gıda ürünlerinin sosyal medyada teşhirinin hiç olmadığı kadar çoğalmasıyla gastronomi kavramı günümüzde hiç olmadığı kadar önem kazanmaya başlamıştır. Günümüzde gastronomi bölümlerinin sayısı her yıl artarak devam etmektedir. 2017 yılında Kıbrıs ve Türkiye’de toplam 25 gastronomi bölümü bulunurken (Semint, 2020, s. 16) bu sayı 2021 yılı Yükseköğretim Kurumu (YÖK) Atlas verilerine göre 88 bölüme (üniversitelerdeki ikinci öğretim sayıya dahil edilmemiştir) kadar ulaşmıştır.

Gıda sektöründeki gelişmeler ve zincir konaklama işletmelerinin hızla çoğalmasıyla mutfak planlaması daha da önemli hale getirmiştir (Şengül, 2021, s. 281). Bu gelişmeler beraberinde hem kalifiye eleman hem de elamanı yetiştirecek kurumların ortaya çıkmasını zorunlu kılmıştır. Kalifiye eleman yetiştirilen kurumlardan biri olan gastronomi bölümünün öğrencilerine pratik eğitim sunduğu uygulama mutfaklarının tasarımı da bununla birlikte önemli bir olgu haline gelmiştir. Gastronomi bölümlerinin genel sorunları hakkında makale ve yüksek lisans tezi boyutunda birçok araştırma yapılırken, gastronomi bölümü öğrencilerinin hem okurken pratik kazanacağı hem de öğrencilerin mezuniyet sonrasında en uygun şekilde hazırlayacak olan uygulama mutfağı hakkında çalışmalar yetersiz kalmıştır. Bu makalenin amacı literatürdeki boşluğu bir nebze de olsa doldurmak ve ilerde açılacak veya düzenlenecek olan uygulama mutfaklarının tasarımı hakkında teorik bir çerçeveye oluşmasında yardımcı olmaktadır.

Literatür

Mutfak kelimesi dilimize Arapçadan geçmiş olup, orijinali ve Osmanlı’da kullanılmış hali ‘matbah’ kelimesidir (Çakır, 2010, s. 4). Mutfak, yenilecek ve içilecek her çeşit gıda maddelerinin belirli standartlar doğrultusunda hazırlandığı, işlendiği, pişirildiği, sunumunun yapıldığı ve misafire sunulduğu mekân olarak tanımlanabilir. Türk Dil Kurumuna (TDK) göre mutfak, yemek pişirilen yer, aş damı olarak nitelendirilmektedir. Yemek pişirilecek yer olarak mutfak kavramı, ilk olarak ateşin bulunması, ardından ateşin etrafında toplanma, gıdaları pişirme ve yeme suretiyle olmuştur. Sak (2014, s. 4), mutfağın gelişimini üç bölüme ayırmıştır bunlar, ateşin bulunması ve sanayi devrimine kadar olan süre, sanayi devriminin etkisiyle gelişen mutfak ve son olarak da günümüz modern mutfaklarıdır. Arman (2019, s. 13) çalışmasında mutfakları üçe ayırmış bunları “Profesyonel Mutfaklar, Ticari Mutfaklar ve Endüstriyel Mutfaklar” olarak tanımlamıştır. Profesyonel mutfaklar, kitlesel gıda üretiminde kullanılan mutfaklardır. Bu mutfaklar endüstriyel üretim yapılabileceği gibi ev tipi veya evden küçük bir mutfak da olabilmektedir. Ticari mutfaklar ise adından da anlaşılabilceği gibi ticari amaçlar ile düzenlenmiş kitlesel gıda üretimi yapılan mutfaklardır. Endüstriyel mutfaklar ise, tiplerine göre birbirinden ayrılabilen, hammaddenin mutfağı girişinden itibaren taşıma, depolama, pişirme, servis ve atık sürecine bağlı havalandırma, sıhhi alan ve enerji sistemlerini kitlesel gıda üretimine uygun olarak planlanmış ticari kaygı güden-gütmeyen tüm mutfakları kapsamaktadır. Bu bağlamda gastronomi ve mutfak sanatları bölümü ve aşçılık bölümü uygulama mutfaklarını, profesyonel mutfak ve endüstriyel mutfaklarının bir nevi karma hali olarak görülebilir.

Mutfak Tasarımı Bağlamında Gastronomi Uygulama Mutfakları

Bir işletme veya kurumun mutfak tasarımına başlanmadan önce ilk olarak mutfağın hangi amaca hizmet edeceğini belirlenmesi gerekmektedir. Ardından mutfakta hazırlanacak ürünlerin çeşitliliğini, hizmet vereceği müşteri profilini, menü, servis çeşidi, işletme bütçesi, kaç kişiye hizmet verileceğini ve bu doğrultuda alanların belirlenmesini gerekmektedir. Çalışacak kişi sayısını, zorunlu alanların belirlenmesi (soğuk & kuru depolar, soyunma odası, şef veya yönetici odası, bulaşıkhaneler, lavabolar vb.) ve son olarak da belirlenen kriterler doğrultusunda alınacak olan araç, gereç ve tüm teçhizatın doğru bir şekilde tanımlanmalıdır (Sarışık, 1994, s. 69; İrfan, 1995, s. 248; Şengül, 2021, s. 268-276). Mutfak planlarken ana amaç, ergonomik ve düşük maliyeti olmalıdır (Kalınkara, 2020, s. 12; Şengül, 2021, s. 262). Mutfağın konumu ve fiziksel olarak planlanmasında ise;

- Havalandırma ve ısıtma,
- Aydınlatma,
- Tavan, duvar ve zemin,
- Mutfak alanı,
 - Mutfak bölümleri ve

- Mutfak yerleşim tipi konuları önem arz etmektedir. (Sarıışık, 1994, s. 68-70; Şengül, 2021, s. 262-268)

Endüstriyel boyuttaki mutfakların havalandırılması yapılırken havalandırma tasarımının sadece pişirme alanı mı yoksa mutfak ve diğer alanlar için mi yapılacağına karar verilmelidir (Biner ve Eres, 2018, s. 15). Ardından havalandırma ve hava sirkülasyonu için mutfak tipine göre davlumbaz seçimi yapılması gerekmektedir. Mutfak tiplerine göre fastfood, restoran, kafeterya, hazır yemek, ikram mutfakları ve yemek fabrikaları mutfakların ortalama 120 m³ taze hava miktarı belirlenmesi gerekmektedir (Cansevdi, 2010, s. 30). Aktaş'a (2021, s. 263) göre mutfak havası her bir saatte 15-30 defa değişmelidir. Mutfak havalandırması, çalışanlara rahat çalışma ortamı sağlanması ve pişirilen ürünlerin kokularının mutfak dışına çıkmasını engelleyecek kadar iyi olmalıdır (İrfan, 1995, s. 254). Mutfaklarda yaz aylarında sıcaklık 18 °C %40-70 arası bağıl nem, kış aylarında ise 22 °C bağıl nemin %40-70 arası kalması gerekmektedir. Mutfak bölümlerinde hazırlanan ürün çeşitliliğine göre sıcaklık ve nem oranları değişebilmektedir (Kalınkara, 2020, s. 27; Şengül, 2021, s. 263-264). Endüstriyel boyutta bir mutfağın aydınlatmasının yapılmasının,

- Gıdaların kalitesi ve yabancı madde kontrolünü kolaylaştırması,
- Gıdaların ön hazırlıklarının yapılmasının doğru yapılması,
- Servise hazır hale getirilmesi,
- Personelin fiziksel ve ruhsal olarak rahat olarak çalışması,
- Gözün görme yeteneğini artırarak kaza risklerini aza indirmesi,
- Aydınlatma maliyetlerinin düşürülmesi,
- Göz sağlığını koruması, gibi faydaları vardır (Güler, 1998, s. 43; Çetin, 2018).

Mutfak aydınlatması planlanırken, mutfak içerisindeki doğal ışık kaynağı, çalışma için gerekli olan aydınlatma düzeyi (lux), yüzeydeki yansıma ve acil durumlar için aydınlatma gereksinimi gereklidir. Aydınlatma yapılırken mümkün olduğunca doğal ışıktan yararlanılmalı ve mutfaktaki pencereler zemin alanının %10'undan az olmamalıdır (Kalınkara, 2020, s. 28). Mutfaklar suni olarak aydınlatılırken beyaz ışık veren ampuller kullanılmalı, yemeğin yapıldığı ve sunulduğu yerlerde ortalama 500 lux değerinde bir aydınlatma sağlanmalıdır (Sarıışık, 1994, s. 70; Biner ve Eres, 2018, s. 16; Arman, 2019, s. 157; Şengül, 2021, s. 265).

Endüstriyel mutfak tasarımında tavanın yerden yüksekliği en az 3,50 m olmalı, (Çekal, 2013, s. 64; Kapucoğlu ve Ulema, 2020, s. 38) ortalama 4-5 m olması ise ışıklandırmaya yardımcı olacak ve çalışanlar için psikolojik rahatlama sağlayacaktır (Güler, 1998, s. 46; Budak, 2015, s. 62). Tavan malzemesi için kolay temizlenebilen, nemden ve yağdan etkilenmeyen, sesi yansıtmayan, rutubet tutmayan ve ışığı daha iyi yansıtılabilen açık renkler kullanılmalıdır. Açık tonlu renkler ışığı %90'a kadar yansıttığından dolayı duvar malzemelerinin beyaz veya krem gibi renklerden seçilmesi önerilmektedir. Ayrıca tavan malzemeleri gözenekli yapıda olmaması hijyen açısından kolaylık sağlayacaktır (Tümer, 2008, s. 33-34; Budak, 2015, s. 61; Şengül, 2021, s. 266). Duvar tasarlanırken, minimum 1,8 m'ye kadar fayans veya mermer ile döşenmesi gerekmektedir (Çekal, 2013, s. 64; Şengül, 2021, s. 266). Mutfak duvarlarının çatlamaması için malzeme giriş ve çıkış yerlerine, mutfak arabalarının koyulduğu, geçildiği yerlere plastik veya çelik koruyucular takılarak önlemler alınması gerekmektedir (MEB, 2019, s. 39). Ayrıca duvarlara tezgâh hizasında (ortalama 85 cm) metal koruyucu şerit çekilmesi halinde hareketli tezgâh, mutfak arabası ve/veya sabit tezgâhların duvara çarpması gelecek hasarı engelleyerek fayans ve mermerlerin kırılmasını engellemektedir (Ay, 2018, s. 70). Mutfakta zemin malzemesi seçilirken kaygan olmayan, yağa, aside, suya ve ısıya dayanıklı mermer, fayans ve karo gibi malzemeler seçilmelidir. İhtiyaç olan yerlere ve özellikle kişileri rahatsız etmeyecek yerlere ufak su giderleri konulmalıdır (Şengül, 2021, s. 266).

Mutfak alanı tasarlanırken ilk olarak işletmenin türüne göre hesaplama yapılmalıdır. Ardından mutfakta çalışacak birey sayısı, ekipman miktarı, türü, ekipmanların arasındaki boşluklar, hazırlanacak olan yemeklerin çeşidi, miktarı, depolama alanları, koridor alanları ve bulaşık alanlarının hesaplanması gerekmektedir. Aksi takdirde sıkışık ve yetersiz mutfaklarda istenilen kalite elde edilemeyecektir (Kalınkara, 2020, s. 6). Özlem ve Uçan (2002) yaptığı çalışmada fastfood restoranlarının ortalama mutfak alanının 96,5 m² ve masa servisi sunan restoranların mutfağını ise 153 m² olarak tespit etmişlerdir (Öztaş ve Uçan, 2002, s. 32). Endüstriyel mutfaklarda mutfak bölümleri teslim alma alanı, hazırlık ve pişirme bölümleri (sebze hazırlık, soğuk mutfak, kahvaltı, pastane, kasaphane, sıcak, banket ve pişirme bölümleri), bulaşıkhaneler (kazan ve bulaşıkhanesi), depolar (soğuk hava depoları ve kuru gıda depoları), çöp toplama odası, ofisler ve

personel hazırlanma odalarından oluşmaktadır (şengül, 2021, s. 269-275). Mutfaklar yerleşim tipine göre 6 ana gruba bölünmektedir bunlar, tek bir hat üzerinde düzenlenmiş olan I tipi yerleşme düzeni, “U” şeklinde tasarlanan üç duvar boyunca sıralanan veya üçgen bir çalışma düzeni olan U tipi yerleşme düzeni, iki duvar boyunca birbirine kenetlenmiş çalışma tezgahı olan ve “L” şeklinde tasarımı yapılmış L tipi mutfak tasarımı, karşılıklı iki hat üzerinde çalışma tezgahları düzenlenmiş olan paralel veya koridor tipi mutfak tasarımı, U ve L tipi çalışma düzeninin ortasına bir adacık şeklinde ilave edilen ve buranın pişirme veya çalışma tezgahı amacıyla kullanılması için dizayn edilen ada tipi yerleşme düzeni, 4 duvara dikdörtgen şeklinde yerleştirilen çalışma tezgahları ve diğer araç gereçler ile oluşturulan dikdörtgen tipi yerleşme düzenidir (Oruç, 2014, s. 33; Sak, 2014, s. 16; Doğdubay ve Karan, 2017, s. 11; Arman, 2019, s. 4).

Endüstriyel Mutfaklarda Bulunması Gereken Araç ve Gereçler

Endüstriyel mutfaklarda üretilen gıdaların çeşitliliğine, üretim sıklığı, üretim büyüklüğü, ekipmanları kullanım amacına vb. sebepli birçok farklı mutfak ekipmanı kullanılmaktadır. Mutfak ekipmanları 8 ana kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar;

- Pişirme araçları,
- Ürün işleme araçları,
- Muhafaza ve depolama ekipmanları,
- Pişirme ekipmanları,
- Ölçü aletleri,
- Bıçak ve doğrama asistanları ve
- Diğer ekipmanlardan oluşmaktadır (Gisslen, 2011, s. 41-61). Mutfaklarda kullanılan ekipmanlarının kategori, çeşit, boyut-nitelik ve kullanım amacıyla ilgili bilgileri tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Mutfak Ekipmanları

Ekipman Kategorileri	Ürün Çeşitdi	Boyut-Nitelik	Özellik-Kullanım Amacı
Hazırlık Ekipmanları	Çalışma Tezgahı	75-90 cm yükseklik, 2-3 m uzunluk ve 60-90 cm genişliğinde, genellikle paslanmaz çelik ve krom kaplama ile üretebileceği gibi pastane kullanımına uygun mermerden üretilmiş tezgah da olabilmektedir. Tezgahlar tek katlı veya raflı şekilde üretilmektedir.	Ürün işleme, doğrama, hazırlık vb. işler için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Evyeli Tezgah	75-90 cm yükseklik, 2-3 m uzunluk, 60-90 cm genişlik genellikle paslanmaz çelik ve krom kaplamadan üretilmektedir.	Ürünleri yıkamak, hazırlamak, işlemek ve doğramak için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Hareketli Tezgah	100-180 cm en, 60-70 cm boy ve 85 cm yükseklikte paslanmaz çelikten üretilmektedir.	Ürün işleme, doğrama, hazırlık ve servis vb. işler için kullanılan portatif mutfak ekipmanı.
	Gastronom Küvetler	<ul style="list-style-type: none"> • 1/9 (0,5 ve 1 l kapasite) • 1/6 (1, 1,6, 2,4, ve 3,4 l kapasite) • 1/4 (0,5, 1, 1,8, 2,8, 4, 5,5 l kapasite) • 1/3 (0,75, 1,5, 2,5, 4, 5,7, 7,8 l kapasite) • 1/2 (1,25, 2, 4,5, 6, 9, 12 l kapasite) • 2/3 (1,5, 3, 5,5, 9, 13, 18 l kapasite) • 1/1 (2,5, 5, 9, 14, 21, 28 l kapasite) • 1/1 delikli gastronom küvet • 2/1 (5, 10, 18,5, 28,5, 42,5, 57,5 l kapasite) 	Depolama, hazırlık ve pişirme gibi amaçlarla kullanılan, çoğunlukla paslanmaz çelikten yapılan mutfak ekipmanı.
	Gastronom Tepsisi	<ul style="list-style-type: none"> • 1/2 (10, 20, 40, 65 mm derinlik) • 2/3 (10, 20, 40, 65 mm derinlik) • 1/1 (10, 20, 40, 65 mm derinlik) • 2/1 (10, 20, 40, 65 mm derinlik) 	Depolama, hazırlık ve pişirme gibi amaçlarla kullanılan, çoğunlukla paslanmaz çelikten yapılan mutfak ekipmanı.
	Balık Hazırlama Tezgahı	140 cm en, 70 cm boy, 85 cm yükseklikte paslanmaz çelik ve krom kaplama ile üretilmektedir.	Balıkların, yıkanması, pullarının ayıklanması, iç temizliği vb. işlerin yapıldığı mutfak ekipmanı.
	Sebze-Meyve	120-140 cm en, 60 cm boy, 85 cm yükseklikte paslanmaz çelik ve krom	Sebze ve meyvelerin yıkanması, ayıklanması, temizliği vb. işlerin

VAROL ve SEÇİM

Gastronomi ve Mutfak Sanatları Uygulama Mutfağının Tasarım ve Tetkiki: İstanbul Örneği

	Yıkama Tezgâhı	kaplama ile üretilmektedir.	yapıldığı mutfak ekipmanı.
	Et Çözündürme Arabası	60 cm en, 70 cm boy ve 165 cm yükseklikte paslanmaz çelikten üretilmektedir.	Et ve et muhteviyatını çözündürmede kullanılan, kan ve sıvı toplama tepsi ve toplanan sıvıların tahliyesi için hortum bulunan mutfak ekipmanı.
	Küvet ve Tepsi Toplama Arabaları	38,5 cm en, 55-66,5 cm boy ve 160-189 cm yükseklikte paslanmaz çelikten üretilmektedir.	Tepsi ve küvetleri bir arada toplamaya yarayan mutfak ekipmanı.
	Tabak Toplama-İstif Arabası	34-73 cm en, 46-73 cm boy ve 89-182 cm yükseklikte gövdesi paslanmaz çelik ve/veya alüminyumdan, taşıma profili alüminyum, tutacakları plastikten ve/veya silikondan üretilmektedir.	Hazır veya yarı hazır sıcak veya soğuk servis edilecek tabakların istiflendiği mutfak ekipmanı. Sıcak servis edilecek ürünler için bazı tabak istif arabaları fırın ısısına dayanıklı olarak üretilmektedir.
Pişirme Araçları	Ocak	Gözlü Ocak	Mutfaklarda genel olarak kullanılan ocak çeşididir. Ocak gözleri eşit veya farklı boyutlarda birbirinden ayrılmış bir şekilde olabilmektedir.
		Düz Ocak	Ocağın gözü, ocağın tamamını veya bir kısmını kaplayacak şekilde tasarımı yapılmaktadır. Isınması ve soğuması zaman almasından dolayı genellikle endüstriyel mutfaklarda kullanılmaktadır. Bir ocak üzerinde irili ufaklı birçok pişirme ekipmanının kullanılmasına olanak sağlar.
		İndüksiyonlu Ocak	Isıyı direkt olarak pişirme ekipmanına hızlı ve eşit bir şekilde dağıtımını sağlayarak ürünlerin pişirilmesini sağlar. Pahalı ve kullanım alanı kısıtlı olmasından dolayı endüstriyel mutfaklarda kullanımı kısıtlıdır.
	Fırın	Konvansiyonel Fırın	Bu tip fırınlar genellikle eski tip fırınlar olup, ısı aşağıdan yukarıya doğru yayılmaktadır.
		Konveksiyonlu Fırın	Bu tip fırınlar ısıyı fanlar vasıtasıyla fırının her yerine eşit bir şekilde dağıtmaktadır.
		Slowcook Fırın	Yavaş ve uzun sürede pişirmeyi amaçlayan fırın çeşidi.
		Buharlı Fırın	Pişirmeyi buhar yardımıyla yapan mutfak ekipmanı.
		Odun Fırını	Geleneksel olarak en çok kullanılan fırın çeşididir. Isınma ve pişme eylemleri fırın içerisindeki odun vasıtasıyla gerçekleşmektedir.
		Mikrodalga Fırın	Gıdaları çözündürmek, ısıtmak, pişirmek vb. eylemleri kısa sürede gerçekleştirmek için kullanılan mutfak ekipmanı.
		Makarna Haşlama Makinası	Elektrikli Makarna Haşlama Makinası Gazlı Makarna Haşlama Makinası
	Broiler		Çalışma prensibi ızgaranın tersi bir şekilde olup, gıdaları üst tarafından pişirmek olan mutfak ekipmanı.
	Salamander		Çalışma prensibi broiler'e benzeyen ancak, ısıtıcısı genellikle yukarıdan aşağıya hareket ettirilebilen ve ısı aralığı broiler'den farklı olan mutfak ekipmanı.

Plate Izgara	Oluklu Plate Izgara	Gıdaları elektrik veya gaz yardımıyla alttan ısı vererek pişiren ve paslanmaz çelikten üretilen mutfak ekipmanı.
	Oluksuz Plate Izgara	
	Yarı Oluklu Yarı Oluksuz Plate Izgara	
Izgara	Gazlı Izgara	Gıdaları alttan ısı vererek pişiren paslanmaz çelikten üretilen mutfak ekipmanı.
	Gazlı ve Volkanik Taşlı Izgara	
	Kömür Ateşli Izgara	
Rotisserie		Fırın benzeri, gıdaları sabit bir ısı kaynağı etrafında çevirerek pişiren mutfak ekipmanı. Pişirileceği ürünün adını alıp, çevirme makinası olarak adlandırılabilir. (rn. tavuk çevirme makinası, kuzu çevirme makinası vb.)
Fritöz	Manuel Fritöz	Derin yağda pişirme tekniğini uygulamak için kullanılan elektrik ve/veya gaz ile çalışan, pişirme eylemlerinin kullanan kişi tarafından sonlandırıldığı mutfak ekipmanı.
	Otomatik Fritöz	Derin yağda pişirme tekniğini uygulamak için kullanılan elektrik ile çalışan, pişirme eylemlerinin ürünün pişme zamanına göre otomatik olarak sonlandırıldığı mutfak ekipmanı.
	Basınçlı Fritöz	Kızartma işlemini kapalı bir cihazda basınç ve fritz ile yapan mutfak ekipmanı.
Devrilir Tava	Elektrikli Devrilir Tava	Büyük miktarlardaki gıdaların eşit ısıda ve geniş bir yüzeyde pişirmek için kullanılan, gaz veya elektrik ile çalışan mutfak ekipmanı.
	Gazlı Devrilir Tava	
Buharlı Pişiriciler	Basınçlı Buharlı Pişirici	Buhar ile gıdaları pişirmeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Konveksiyonlu Buharlı Pişirici	
Su Kaynatma Kazanı	Elektrikli Su Kaynatma Kazanı	Gıda üretiminin yüksek miktarlarda olduğu mutfaklarda kullanılan, suyun belirli bir derecede sabit kalmasını yarayan geniş hacimli mutfak ekipmanı.
	Gazlı Su Kaynatma Kazanı	
Anti-griddle		Genellikle 25x38 cm boyutunda olan, gıdaları ısıtarak değil soğutarak hazır hale getiren mutfak ekipmanı.
Mikser	El Mikseri	Elektrik ile çalışan, gıdaları karıştırmak, ırpmaq ve/veya yoğurmak için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Masa st Mikser	
	Yer Mikserleri	
Kıyma Makinası		Et ve et ürünlerinin parçalandığı, kıyma haline getirildiği veya sucuk, sosis gibi gıdaların doldurulmasına yarayan mutfak ekipmanı.
Makarna Açma Makinası		Makarna hamurunu eşit kalınlıkta açmaya ve eşit aralıklarla kesmeye yarayan mutfak ekipmanı.
Hamur Açma Makinası		Pide, lahmacun, gözleme vb. rnlerin hamurlarını amada kullanılan mutfak ekipmanı.
Gıda Dilimleme Makinası		Sebze & meyve, peynir, et vb. her türlü gıdayı istenilen incelikte kesmeye yarayan mutfak ekipmanı.
Set st Parçalama Makinası		Gıdaları ezme, parçalama, karıştırma vb. işlemler için kullanılan mutfak ekipmanı.
Blender	Mini (El) Blenderi Endüstriyel Blender	Gıdaları ezme, çırpma, pre haline getirme vb. işlemleri için kullanılan

VAROL ve SEÇİM*Gastronomi ve Mutfak Sanatları Uygulama Mutfağının Tasarım ve Tetkiki: İstanbul Örneği*

		mutfak ekipmanı.		
Muhafaza ve Depolama Ekipmanları	Sous Vide		Gıdaları 100 °C ısı altında vakum ile sabit bir ısıda pişirmeye yarayan mutfak ekipmanı.	
	Vakum Makinası		Ambalajlanacak olan ürünlerin boş alanlarda bulunan havayı çekerek paketi vakumlama ve ağız kısmının mühürleme işlemlerinin yapıldığı mutfak ekipmanı.	
	Katı Meyve Sıkacağı		Elma, armut, havuç vb. meyve ve sebzelerin sularının çıkarılmasına yarayan mutfak ekipmanı.	
	Pacojet		Özel hazne içerisinde donmuş olan ürünleri püre haline getirmeye yarayan mutfak ekipmanı. Bu ekipman ile dondurma, sorbe vb. ürünler üretilmektedir.	
	Kurutma Makinası		Yavaş ve uzun sürede gıdaları kurutmaya yarayan mutfak ekipmanı.	
	Thermomix		Karıştırma, parçalama ve pişirme gibi işlemleri yapabilen mutfak ekipmanı.	
	Dondurma Makinası		Dondurma & sorbe vb. ürünlerin hazırlanmasında kullanılan mutfak ekipmanı.	
	Benmari		Hazırlanan ürünleri haznesinde bulunan ısıtıcı ve su yardımıyla buhar oluşturarak gastronom küvetleri ısıtmaya yarayan ve servis olanağı sağlayan mutfak ekipmanı.	
	İnfrared Sıcak Tutucu Lambalar		Servise çıkan tabaktaki veya gastronomdaki ürünleri infrared ısıtıcı lambalarıyla sıcak tutmaya yarayan mutfak ekipmanı.	
	Chafing Dish	Elektrik ile Isınan Chafing Dish Reşo Yakıtı ile Isınan Chafing Dish		Servise çıkan gastronomları sıcak tutmaya yarayan, ısısını indüksiyonlu ısıtıcı veya reşo yakıtı ile sağlayan mutfak ekipmanı.
	Soğuk Hava Deposu	Genellikle 178-472 cm en, 178-472 cm boy ve 245 cm yükseklikte üretilmektedir.	-18 °C ve -5/+5°C	Gıdaları soğuk muhafaza etmek için kullanılan soğutucu geniş dolap.
	Dik Buzdolabı	Genellikle 69,3-138,8 cm en, 82,6-134,4 boy ve 200,8 cm yüksekliğinde, paslanmaz çelikten üretilmektedir.	-2 °C / +8 °C	Gıdaları soğuk muhafaza etmek için kullanılan, soğutucu dolap.
	Dik Dondurucu	Genellikle 83-140 cm en, 65,4-80 cm boy, 200-205 cm yüksekliğinde, paslanmaz çelikten üretilmektedir.	-18/-20 °C	Gıdaları dondurulmuş şekilde muhafaza etmek için kullanılan, soğutucu dolap.
	Şok Soğutucu	Genellikle 85-195 cm en, 79-127 cm boy, 700-109 cm yüksekliğinde, paslanmaz çelikten üretilmektedir.	-18 °C'ye kadar	Gıdaları hızlı bir şekilde dondurarak buzdolabında muhafazaya hazır hale getiren mutfak aleti.
Tezgâh Tipi Buzdolabı	Genellikle 134,2-254,2 cm en, 60-70 cm boy, 58,4-85 cm yüksekliğinde, paslanmaz çelikten üretilmektedir.	2 °C / +8 °C	Gıdaları soğuk muhafaza etmek için kullanılan tezgâh tipi soğutucu dolap.	
Tezgâh Tipi Dondurucu	134,2-224,2 cm en, 60-70 cm boy, 85 cm yüksekliğinde, paslanmaz çelikten üretilmektedir.	-18 °C/-22 °C	Gıdaları dondurarak muhafaza etmek için kullanılan tezgâh tipi soğutucu dolap.	
Pişirme Ekipmanları	Silindirik Kazan	8-20 l kapasite	Alüminyum, çelik, paslanmaz çelik, demir döküm, bakır, porselen, emaye, seramik, politetrafloroetilen (teflon), toprak maddelerinin biri ve/veya	
	Sos Kazanı	6-60 l kapasite		
	Yemek Tenceresi	11-30 l kapasite		

Ölçüm Cihazları	Kaçerola	0,5-15 l kapasite	birkaçının karışımıyla üretilen, mutfaklarda çeşitli pişirme tekniklerinin uygulandığı mutfak ekipmanı.
	Dikey Kenarlı Sote Tavası	6,5-13 cm derinlik, 16-40 cm genişlik	
	Yayvan Kenarlı Sote Tavası	6-14 cm derinlik, 16-36 cm genişlik	
	Wok Tavası	9- 21,5 cm derinlik, 16-40 cm genişlik	
	Terazi	Manuel Elektrikli	Ürün ağırlığını ölçmek için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Sıvı Ölçü Kapları	100 ml, 200 ml, 500 ml, 1 l, 2 l ...	Ürünlerin hacmini ölçmek için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Hidrometre	-	Sıvı gıdaların yoğunluğunu ölçmek için kullanılan ekipman.
	Ölçüm Kaşığı	1/8 tsp, 1/4 tsp, 1/2 tsp, 1 tsp ...	Gıdaların hacimlerini ölçmek için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Kaşık	Çay kaşığı, tatlı kaşığı, yemek kaşığı	Türk sistemli gıda hacimlerini ölçmek için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Termometre	Et termometresi Pastane termometresi Temassız termometre	Gıdaların ısısını ölçmek için kullanılan mutfak ekipmanı.
Bıçak ve Kesim Asistanları	Bıçaklar	Bıçaklar hammaddesine göre seramik ve çelik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çelikten üretilen bıçaklar karbonlu çelik, paslanmaz çelik ve yüksek karbonlu paslanmaz çelik olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Seramik bıçakların uç kısımları, elmastan sonra en sert madde olan zirkonyum oksit kullanılarak imal edilmektedir (Çavuş ve Şengül, 2020, s. 64).	
	Avrupalı Bıçaklar	Şef Bıçağı 20-26 cm	Mutfakta birçok farklı gıdayı işlemede kullanılan bıçak çeşidi.
		Dilimleme Bıçağı 15-35,5 cm	Et, balık, tavuk, sebze ve meyveleri dilimlemeye yarayan bıçak çeşidi.
		Kasap Bıçağı 15-35,5 cm	Kasaphane içerisinde doğrama, sıyırma, parçalama vb. işlemleri tek bıçakla yapmayı olanak sağlayan bıçak çeşidi.
		Satır 15-35 cm	Bazı kemik ve etlerin parçalanmasında kullanılan bıçak çeşidi.
		Soyma Bıçağı 5-10 cm	Sebze ve meyveleri soymada kullanılan bıçak çeşidi.
		Turne Bıçağı 5-7 cm	Sebze ve meyvelere çeşitli şekilleri vermeye yarayan bıçak çeşidi.
		Kemik Sıyırma Bıçağı 12-20 cm	Etleri kemikten sıyırmaya yarayan bıçak çeşidi.
		Fileto Bıçağı 15-27 cm	Balık, et vb. ürünleri fileto etmede kullanılan ince ve esnek bıçak çeşidi.
		Ekmek Bıçağı 30-35 cm	Genellikle ekmek ve ekmek benzeri hamur işlerini doğramada kullanılan tırtıklı bıçak çeşidi.
		Şef Bıçağı 13-18 cm	Mutfakta birçok farklı gıdayı işlemede kullanılan bıçak çeşidi.
	Asya Stili Bıçak	Deba 15-33 cm	Balık temizleme, fileto yapma ve etleri kemikten ayırma gibi işlemler için kullanılan bıçak çeşidi.
		Yanagi-ba 21-36 cm	Suşi, saşimi vb. ürünlerin dilimlenmesinde, balıkların filetosunun çıkarılmasında kullanılan bıçak çeşidi.
		Usuba 18-21 cm	Genellikle sebzelerin doğranmasında kullanılan tek eğimli, ince kenarlı bıçak çeşidi.
		Santoku 16,5-18 cm	Ağız kısmında oyuk bulunan farklı doğrama işlerinde kullanılan bıçak çeşidi.

VAROL ve SEÇİM

Gastronomi ve Mutfak Sanatları Uygulama Mutfağının Tasarım ve Tetkiki: İstanbul Örneği

Peynir Doğrama Araçları	Delikli Peynir Bıçağı	Yumuşak peynirleri doğramada kullanılan bıçak çeşidi.
	Peynir Dilimleme Teli	Aşırı yumuşak ve kolay dağılan peynirleri dilimlemede kullanılan mutfak ekipmanı.
	Parmesan Bıçağı	Parmesan gibi blok ve sert peynirlerin parçalanmasında kullanılan bıçak çeşidi.
Masat	Çelik Masat	Bıçakları bilemede kullanılan mutfak ekipmanı.
	Elmas Kaplı Masat	
	Seramik Kaplı Masat	
Bileme Taşları	Yağ Taşı	Bıçakları bilemede kullanılan mutfak ekipmanı.
	Su Taşı	
	Elmas Kaplı Bileme Taşı	
	Seramik Kaplı Bileme Taşı	
Yardımcı doğrama araç & gereçleri	Mutfak Makası	Gıdaları kesme, açma, oyma ve soymada kullanılan mutfak ekipmanları
	Midye & İstiridye Açacağı	
	Oyacak	
	Soyacak	
Doğrama Tahtaları	Kırmızı Renkli Tahta	Çiğ kırmızı eti doğramada kullanılan mutfak ekipmanı.
	Yeşil Renkli Tahta	Çiğ sebzeleri doğramada kullanılan mutfak ekipmanı.
	Mavi Renkli Tahta	Çiğ deniz ürünleri doğramada kullanılan mutfak ekipmanı.
	Beyaz Renkli Tahta	Unlu mamuller ve süt ürünlerini doğramada kullanılan mutfak ekipmanı.
	Sarı Renkli Tahta	Çiğ kümes hayvanlarını doğramada kullanılan mutfak ekipmanı.
	Kahverengi Renkli Tahta	Pişmiş ürünleri doğramada kullanılan mutfak ekipmanı.
Servis Aletleri	Maşa	Dilimli ürünleri servisinde kullanılan servis ekipmanı. Bazı ürünleri pişirirken çevrilmesinde de kullanılmaktadır.
	Servis Çatal & Bıçak & Kaşığı	Servise hazır gıdaların misafire sunumunda veya mutfakta çeşitli amaçlar doğrultusunda kullanılan mutfak ekipmanı.
	Kevgir Çeşitleri	Servise hazır gıdaların misafire sunumunda kullanılan servis ekipmanıdır. Bazı ürünlerin pişirilirken karıştırılmasında da kullanılmaktadır.
	Kepçe Çeşitleri	Çorba, sos vb. ürünlerin servisinde kullanılan servis ekipmanı.
	Dondurma Kaşığı	Dondurma servisinde kullanılan servis ekipmanı.
Pastane Ürünleri	Elek	Katı, yarı katı veya sıvı maddelerin ayrıştırılmasında kullanılan mutfak ekipmanı.
	Zester	Limon, portakal vb. ürünlerin kabuklarını ince bir şekilde alınmasına yarayan mutfak ekipmanı.
	Pastane Fırçaları	Gıdaların üzerine yumurta, yağ vb. ürünleri sürmek için kullanılan mutfak ekipmanı.
	Oklava & Merdane	Hamur ürünlerini istenilen boyutta açmaya yarayan mutfak ekipmanı.
	Pastacılık Duyları	Sıkma torbasının ucuna takılan, çeşitli boyut ve şekilde olan, ürünleri istenilen şekilde sıkılmasını sağlayan uç.
	Polikarbon Çikolata Kalıpları	Çikolata kalıplamasında kullanılan kalıp.

Diğer Mutfak Ekipmanları

	Çikolata Püskürtme Makinesi	Çeşitli pasta ve çikolata yapımında kullanılan, çikolata ve/veya çikolata içeren sosları püskürtmeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Kek & Pasta Kalıpları	Kek, pasta vb. ürünleri pişirmede kullanılan kalıp.
	Mousse Kalıpları	Mousse ve çeşitli pastaların yapımında kullanılan kalıp.
	Ekmek Mayalama & Şekil Verme Kalıbı	Ekmekleri mayalama ve Şekil vermede kullanılan kalıp.
	Tart & Turta Kalıpları	Tart, turta vb. ürünlerin yapımında kullanılan kalıp.
	Pasta Kesme Aparatı	Pasta ve kekleri istenilen incelikte kesmeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Hamur Kesme Ruleti	Hamur işlerini istenilen boyut ve incelikte kesmeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Kurabiye Kalıpları	Çeşitli boy ve kalıpta kurabiyeleri kesmeye ve Şekil vermeye yarayan kalıp.
	Sıcak Hava Tabancası (Heat Gun)	Çikolata vb. gıdaları yakmadan kuru ısıyla istenilen sıcaklığa getiren mutfak ekipmanı.
	Mini Hava Tabancası (Airbrush)	Çikolata veya çeşitli sosları ince bir hat üzerinden püskürten mutfak ekipmanı.
	Krema & Soda Sifonu	Sıvı ve yarı katı ürünlere nitrojen enjekte ederek yeni bir kıvam kazandıran mutfak ekipmanı.
	Pürmüz	Ateşleyici ucundan çıkardığı ateş ile gıdaları hızlı bir Şekilde ısıtmaya veya kızartmaya mutfak ekipmanı.
	Isıya Dayanıklı Dekor Eldiveni	Őeker dekoru yapmakta kullanılan ısıya dayanıklı eldiven.
	Silpat	Silikondan yapılan ısıya dayanıklı, yapışmaz bir nevi pişirme kâğıdı.
	Fırın Küreği	Fırına ürün atmaya yarayan mutfak ekipmanı.
	Pasta & Őekerleme Kesme Aparatı (Guitar)	Telleriyle üstüne konulan ürünü eşit parçaya bölen mutfak ekipmanı.
	Balık Cımbızı	Balıkların kılçıklarını almaya yarayan kullanılan mutfak ekipmanı.
	Mutfak Cımbızı	Genellikle dekor yapma amacıyla kullanılan mutfak ekipmanı.
	Delikli Kaşık	Katı maddeleri sıvı maddelerden ayırmaya yarayan, genellikle moleküler gastronomide kullanılan mutfak ekipmanı.
	Pizza Kesme Bıçağı	Pizza benzeri hamur işlerini kesmeye yarayan mutfak ekipmanı.
Diğer Mutfak Ekipmanları	Çırpma Teli	Gıdaları çırpmaya, karıştırmaya yarayan mutfak ekipmanı.
	Avrupa Stili Süzgeç	Gıdaları süzmeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Asya Stili Süzgeç	Gıdaları süzmeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Baharat Kabı	Çeşitli baharatları tek bir kap içerisinde muhafaza etmeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Manuel Püre Makinası	Sebze ve meyveleri püre yapmaya yarayan mutfak ekipmanı.
	Rende	Gıdaları rendelemeye yarayan mutfak ekipmanı.
	Spiralizer	Sebze ve meyveleri spaghetti biçiminde doğrayan mutfak ekipmanı.
	Trüf Rendesı	Trüf mantarını rendelemek için

	kullanılan mutfak ekipmanı.
Mandolin	Gıdaları istenilen incelikte doğramayı sağlayan mutfak ekipmanı.
Bambu Buharda Pişirici	Bambudan yapılan gıdaları buhar üzerinde pişirmeye olanak sağlayan mutfak ekipmanı.
Konserve Açacağı	Konserve açmayı sağlayan mutfak ekipmanı.
Sos Fişeği	Genellikle plastikten yapılan, haznesine konulan sos vb. ürünleri istenilen şekilde dökülmesini sağlayan mutfak ekipmanı.
Kebap Şişi	Kebap yapımında kullanılan mutfak ekipmanı.
Slikon Spatula	Gıda ürünlerini karıştırmaya yarayan yapışmaz mutfak ekipmanı.
Spatula	Mutfakta karıştırmak, yaymak, çevirmek, kazımak vb. işlemleri yapmak için kullanılan ekipmanı.

(Kaynak: Labey, 2009, s. 41-53; Katsigris ve Thomas, 2009, s. 485-522; Labey, Wheeler, Malgee ve McDowell 2011, s. 46-68; Gisslen, 2011, s. 43-61; Migoya, 2012, s. 40; Korslund, Schweser ve Grewell, 2013, s. 22; ozfiryakiler.com, 2013; Gastro Mutfak, 2016; MEB, 2017, s. 8; Öztürk, 2020, s. 97-101; Şık, 2020, s. 41-89; Çavuş ve Şengül, 2020, s. 64-77)

Yöntem

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Mutfak standartları için çalışmalar yapılmasına rağmen, gastronomi bölümü uygulama mutfaklarının mutfak tasarımı konusunda literatür çalışmaları ne yazık ki eksik kalmıştır. Hazırlanan bu çalışma ile gastronomi bölümü uygulama mutfakları hakkındaki literatür eksiklerinin giderilmesine bir nebze de katkı sağlanması amaçlanmaktadır. Yapılan çalışma ile gastronomi eğitimi alan öğrencilerin standart bir mutfak ve ekipmanına sahip olabilmesi için literatür altyapısının oluşturulması planlanmaktadır. Böylece uygulama mutfaklarında standardizasyon oluşturulmasına katkı sağlanması düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırma İstanbul ilinde bulunan, gastronomi ve mutfak sanatları bölümü ve gastronomi bölümü bulunan üniversiteler ile sınırlıdır.
- Araştırma çevrimiçi ankete katılan her üniversiteden bir gastronomi ve mutfak sanatları bölümü ve bir akademisyeni ile sınırlıdır.

Evren ve Örneklem

Araştırma evreni İstanbul ilinde gastronomi ve mutfak sanatları ve gastronomi eğitimi veren vakıf ve devlet üniversiteleridir. İstanbul'un araştırma evreninin seçilmesindeki sebep, Türkiye ve Kıbrıs'ta bulunan toplam 88 adet (ikinci öğretimler dahil edilmemiştir) gastronomi bölümünün %28,4'ü İstanbul'da barındırmasıdır. Bu bağlamda YÖK Atlas üzerinden erişim sağlandığında 2020-2021 bahar döneminde toplamda 22'si vakıf, 1'i devlet üniversitesi olmak üzere 23 üniversitede, 25 gastronomi ve mutfak sanatları ve gastronomi bölümü bulunmaktadır. Bu bölümlerin 5'i yüksekokul, 20'si ise fakülte bünyesindedir. Araştırmanın örnekleme ise ilgili üniversitelerdeki uygulama mutfaklarıdır. Araştırmanın sadece İstanbul dahilinde yapılmasının amacı, gastronomi bölümü bulunan vakıf üniversitelerinin salt çoğunluğunun İstanbul'da bulunmasıdır. Bu sayede geniş imkanlara sahip olan vakıf üniversitelerinin mutfak tasarımları incelenerek standart bir uygulama mutfağının planlanması amaçlanmaktadır.

Veri Toplama Metodu

Araştırmada veri toplama aracı olarak çevrimiçi anket kullanılmıştır. Görüşme yerine çevrimiçi anket yapılmasının sebebi, anket katılımcılarının iş yoğunluğu, daha fazla üniversite ve bölüme ulaşmaktır. Çalışmada kullanılan anket soruları, daha önce benzer çalışmaların azlığı sebebiyle Öney (2016) ve Semint'in (2020) çalışmaları incelenerek oluşturulmuştur. Oluşturulan sorular 3 farklı uzmanın görüşü alınarak tekrardan düzenlenmiştir. Oluşturulan anketin 5 sorusu demografik, 28 soru gastronomi

bölümlerinin uygulama mutfağının tasarımı ve 5 soru da akademisyenlerin görüşleri ile ilgilidir. Araştırmanın verilerinin toplanması için ilgili bölümlerin akademisyenlerine anket katılım formu e-mail daveti ile gönderilmiştir.

Toplanan Verilerin Analizi

Araştırmada anket sonuçlarını analiz edilmesi için SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. SPSS programı sonuçların karşılaştırılması, tablo ve grafik oluşturulması gibi amaçlar doğrultusunda kullanılmıştır. Bu bağlamda veriler SPSS programı üzerinden Frekans analizine tabii tutulmuş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Bulgular

Davetler neticesinde e-anketlere İstanbul'daki gastronomi ve mutfak sanatları ve gastronomi bölümü bulunan toplamda 23 üniversitenin 19'u olumlu bir şekilde geri dönüş yaparak anketi tamamlamışlardır. Mail üzerinden birçok defa iletişime geçilmesine rağmen İstanbul'daki gastronomi bölümü bulunan tek devlet üniversitesinin akademisyenleri anketi doldurmamış ve geri dönüş yapmamıştır. Bu sebeple çalışma sadece İstanbul'da gastronomi bölümü bulunan vakıf üniversitelerini kapsamaktadır.

Demografik verileri incelediğimizde ankete katılan akademisyenlerin %52,6'sı yüksek lisans, %47,4'ü doktora mezunu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %52,6'sı araştırma görevlisi, %21,1'i öğretim görevlisi, %15,8'i doktor öğretim üyesi, %5,3'ü doçent doktor ve %5,3'ü de profesör doktordur.

13 katılımcı turizm sektörü deneyiminin bulunduğunu, 6 katılımcı deneyiminin bulunmadığını belirtmiştir. 14 katılımcı daha önce aşçılık ile ilgili mesleki eğitim aldığını, 5 katılımcı daha önce aşçılık ile ilgili mesleki eğitim almadığını belirtmiştir. Katılımcıların aşçılık veya gastronomi alanındaki toplam tecrübeleri ise %42,1'i 1-3 yıl, %36,8'i 4-6 yıl, %10,5 7-9 yıl ve %10,5 de 10 yıl ve üzeridir.

Ankete katılan 19 bölümün 18'inin uygulama mutfağının mevcut olduğu, 1 bölümün üniversitenin ve bölümün ilk senesi olması sebebiyle uygulama mutfaklarının olmadığı bildirilmiştir.

Tablo 2. Üniversitelerde Bulunan Uygulama Mutfağı Sayıları

Uygulama Mutfak Sayısı	Sayı	Yüzde %
1 Uygulama Mutfağı	7 bölüm	38,9
2 Uygulama Mutfağı	3 bölüm	16,7
3 Uygulama Mutfağı	3 bölüm	16,7
4 ve Üzeri Uygulama Mutfağı	5 bölüm	27,8
Toplam	18	%100

Ankete katılan 7 bölümün 1 adet uygulama mutfağı, 3 bölümün 2 adet uygulama mutfağı 3 bölümün 3 adet uygulama mutfağı ve 5 bölümün de 4 ve üzeri uygulama mutfağı olduğu tespit edilmiştir. Birden fazla mutfağına sahip olan üniversitelerin en çok tercih ettiği 2. uygulama mutfağı pastane mutfağı olurken diğer uygulama mutfakları ise, restoran, hobi mutfağı, demo mutfağı, bar/kafeteryadır. Bölümlerin birden fazla mutfağına sahip olmasının sebebi, bölümlerdeki öğrenci sayısının fazlalığı, öğrencilere daha kaliteli bir eğitim verebilmek adına verilen derslere uygun atölyelerin bulunması, aşçılık gibi farklı bölümlerin benzer atölyelere sahip olması birden fazla bölüme sahip olmaya sebep gösterilmektedir. Uygulama mutfaklarının sadece gastronomi bölümü tarafından kullanılma oranı %57,9 iken, aşçılık bölümleriyle ortak kullanım oranı %36,8'dir.

Tablo 3. Uygulama Mutfağı Boyutu

Uygulama Mutfağı Boyutu	Sayı	Yüzde %
1-100 m ²	3	16,7
101-200 m ²	8	44,4
201-300 m ²	4	16,7
301-400 m ²	1	5,6
401-500 m ²	1	5,6
501 m ² ve daha fazla	2	11,1
Toplam	18	100

Çalışmaya katılan 3 bölümün mutfakları 1 ile 100 m² arasında, 8 bölümün 101 ile 200 m² arasında, 4 bölümün 201 ile 300 m² arasında, 1 bölümün 301 ile 400 m² arasında, 1 bölümün 401 ile 500 m² arasında ve 2 bölümün mutfağının 501 m² ve daha fazla uygulama alanına olduğu tespit edilmiştir.

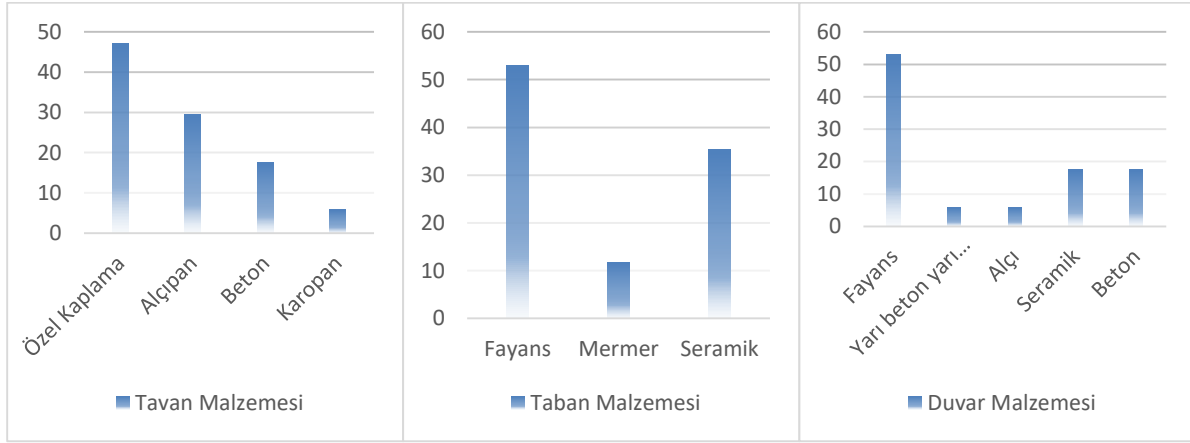
Tablo 4. Uygulama Mutfağının Alanı ve Çalışan Kişi Sayısı

Uygulama Mutfağı Boyutu	11-20	21-30	31-40	41 ve Üzeri	Toplam
1-100 m ²	3	0	0	0	3
101-200 m ²	2	4	1	1	8
201-300 m ²	1	2	0	0	3
301-400 m ²	0	1	0	0	1
401-500 m ²	0	0	0	1	1
501 m ² ve daha fazla	0	0	0	2	2
Toplam	6	7	1	4	18

Ankete katılım sağlayan bölümlerin öğrencilerine sunduğu ortalama alan 6,2 m² olduğu tespit edilmiştir. En fazla alan ayıran bölüm 11-20 kişilik çalışma ortamına 250 m² ile kişi başına 12,5 m² alan sunmuştur. En az alan sunan bölüm ise 41 ve üzeri çalışma ortamına 130 m² alan ve kişi başına 2,6 m² alan sunmuştur.

Mutfakların tavan yüksekliği 6 bölümün 2,6 m-3 m, diğer 6 bölümde 3,1 m- 4 m, 5 bölümün 4,1 m ve daha fazla ve 1 bölüm de 2 m- 2,5 m olduğu bildirilmiştir.

Şekil 1. Tavan, Zemin ve Duvar Malzemeleri



Ankete katılan bölümlerin 9'u zemin malzemesi olarak fayansı, 2'si mermeri, 6'sı kaymaz seramiği uygulama mutfaklarında kullanmayı seçmiş, 1 bölüm de soruya cevap vermemiştir. Tavan malzemesi olarak 8 bölüm özel kaplamalı tavan malzemeleri kullanırken, 5 bölüm alçıpan, 3 bölüm beton, 1 bölüm karopan kullanmakta ve 1 bölüm soruya cevap vermemiştir. Duvar malzemesi olarak 9 bölüm fayansı tercih ederken, 1 bölüm yarı fayans yarı beton, 1 bölüm alçı, 3 bölüm seramik, 3 bölüm betonu tercih etmiş ve 1 bölüm de soruya cevap vermemiştir. Ankete katılan tüm katılımcılar uygulama mutfaklarında bulunan su giderlerinin yeterli olduğunu belirtmiştir.

Bölümlerin 50'sinde soğuk hava deposu bulunurken diğer %50'sinde bulunmamaktadır. Katılan tüm bölümlerde kuru erzak deposu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %94,4'ü uygulama mutfaklarında bulaşık yıkamak için ayrı bir bölümün olduğunu, %5,6'sında ise olmadığını bildirmiştir.

Bölümlerin %50'si aydınlatmayı sadece beyaz ampul ile diğer %50'si beyaz ampul ve doğal ışığı kullanarak uygulama mutfaklarının aydınlatmasının sağladığı tespit edilmiştir.

Bölümlere yaz ve kış aylarında uygulama mutfaklarını kaç °C'a ayarladığını sorulduğunda net bir cevap alınamamıştır.

Katılımcıların %83,3'ü uygulama mutfaklarında yeterli havalandırma yapıldığını, %16,7'si havalandırmanın yeterli olmadığını belirtmiştir.

Bölümlerin %55,6'sı mutfağa girilmeden önce dezenfeksiyon işlemi uygulamasının olduğunu, %44,4'nün böyle bir uygulaması olmadığını tespit edilmiştir.

Bölümlerin %55,6'sının uygulama mutfakları içerisinde teorik ders vermek amaçlı bir alanın olduğunu, %44,4'ünün böyle bir alanının olmadığını tespit edilmiştir. Hazırlanan ürünlerin servisi ve tüketim amaçlı bir yeri bulunanların oranı %55,6 iken, bulunmayanların oranı ise %44,4'tür.

Tablo 5. Rol Model İşletme

Rol Model İşletme	Sayı	Yüzde %
Alınmadı	8	50
Restoran Mutfağı	2	12,5
Otel Mutfağı	1	6,25
Bir Üniversitenin Uygulama Mutfağı	4	25
Özel Tasarım	1	6,25
Bilgin yok.	2	0
Toplam	18	100

Bölümlerin %50'si uygulama mutfaklarının tasarımı yapılırken herhangi bir rol model işletme alınmadığını belirtirken, %12,5'i restoran mutfağını, %6,25'i otel mutfağını, %25'i bir üniversitenin uygulama mutfağını, %6,25'i ise gastronomi bölümü bulunan üniversiteleri, %6,25'i özel tasarımı seçtiğini (yurt dışı aşçılık okulları ve yerli aşçılık okullarının mutfak tasarımının incelenerek gastronomi bölümü öğrencilere özel tasarımı) belirtmişlerdir. Katılımcılar uygulama mutfaklarını %16,7'si geleneksel, 61,1'i modern ve %22,2'si de geleneksel ve modern sentezi olarak tanımlanmıştır.

Bölümlerin %88,9'unda uygulama mutfağında en az 1 adet iş sağlığı ve güvenliği hakkında pano veya afiş bulunuyor iken, %11,1'inde bulunmadığı tespit edilmiştir. Bölümlerin %61,1'i uygulama mutfaklarında gastronomi, ünlü şeflerin sözleri, mutfak dekorları vb. tablolar bulundurmuyorken, %38,9'unda en az birinin bulunduğu belirlenmiştir.

Tablo 6. Araç ve Gereç Çeşit Sayısı

Uygulama Mutfağında Bulunan Araç-Gereç Çeşit Sayısı	Sayı	Yüzde %
100-150 adet	2	11,1
151-200 adet	2	11,1
201-250 adet	5	27,8
251-300 adet	3	16,7
301 ve daha fazla	6	33,3
Toplam	18	100

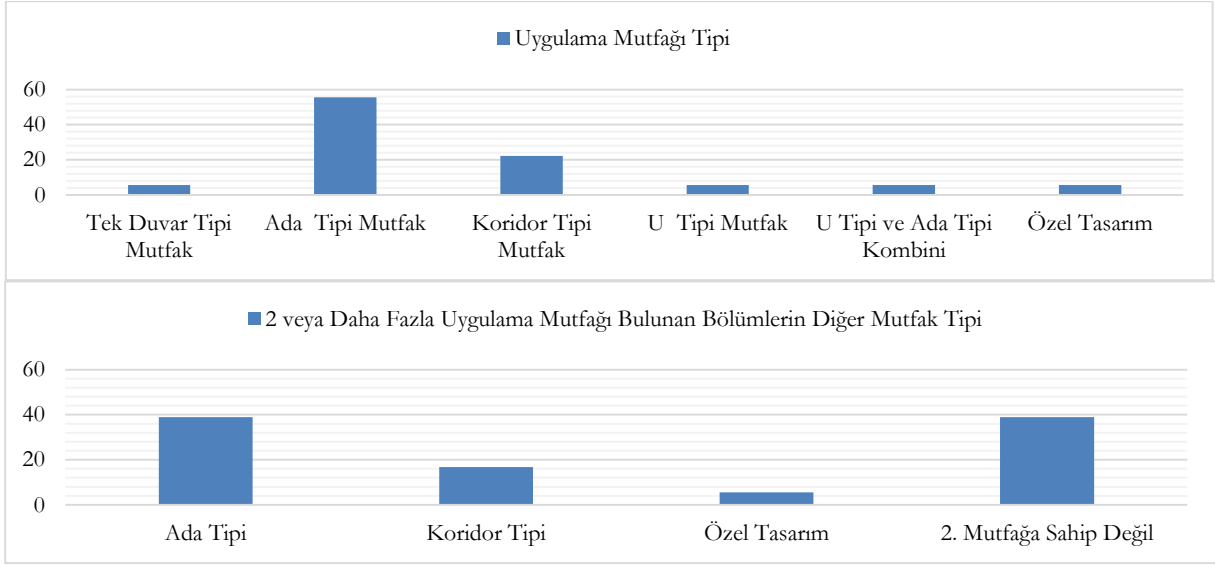
Bölümlerin %11,1'i mutfağında 101-150 adet araç gereç çeşidi bulundururken, %11'i 151-200 çeşit, %27,8'i 201-250 çeşit, %16,7'si 251-300 çeşit ve %33,3'ü de 301 ve daha fazla mutfak araç ve gerecinin olduğu belirtmiştir.

Tablo 7. Çalışma Tezgâhı Başına Düşen Öğrenci

Çalışan Kişi Sayısı	Çalışma Tezgâhı Sayısı					Toplam
	0-5	6-10	11-15	16-20	21 ve daha fazla	
11-20	0	2	3	1	0	6
21-30	0	0	5	1	1	7
31-40	0	0	1	0	0	1
41 ve üzeri	0	0	0	0	4	4
Toplam	0	2	9	2	5	18

Bölümlerin %11,1'i mutfaklarında 6-10 arası çalışma tezgahının bulunduğunu, %50'si 11-15 arası, %11,1'i 16-20 arası ve %27,8 de 21 ve daha fazla çalışma tezgahını öğrencilere sunduğunu belirtmiştir. Bölümlerin %77,8'i mutfak dersini veren görevli için ayrı bir çalışma tezgahının olduğunu belirtirken, %22,2'si ayrı bir çalışma tezgahının olmadığını belirtmiştir. Bölümlerin çalışma tezgâhı başına en fazla 3,6 metreye 1, en az 1,25 metreye 1 öğrenci düşecek şekilde planlama yaptıkları tespit edilmiştir.

Şekil 2. Mutfak Tipleri



10 bölüm ile en çok ada tipi mutfak uygulama mutfaklarında kullanırken, 4 bölüm koridor tipi mutfak, 1 bölüm tek duvar tipi, 1 bölüm U tipi, 1 bölüm U tipi ve ada tipi kombini ve yine 1 bölüm de özel tasarımlı mutfak tipi tercih etmiştir. 2 veya daha fazla uygulama mutfağı bulunan 7 bölüm ada tipini, 3 bölüm koridor tipini, 1 bölüm de özel tasarımlı mutfak tipini tercih etmiştir. Bölümlerin hiçbirisi L tipi mutfağı tercih etmemiştir.

Tablo 8. Uygulama Mutfağı Boyutuna Göre Mutfak Tasarımının Seçilmesi

Uygulama Mutfağı Tipi								
Uygulama Mutfağı Boyutu	Tek Duvar Tipi Mutfak	Ada Tipi Mutfak	U Tipi Mutfak	Koridor Tipi Mutfak	L Tipi Mutfak	U Tipi ve Ada Tipi Kombini Mutfak	Özel Tasarım Mutfak	Toplam
1-100 m ²	0	2	1	0	0	0	0	3
101-200 m ²	0	5	0	2	0	1	0	8
201-300 m ²	0	2	0	1	0	0	0	3
301-400 m ²	0	1	0	0	0	0	0	1
401-500 m ²	1	0	0	1	0	0	0	1
501 m ² ve daha fazla	0	0	0	1	0	0	1	2
Toplam	1	10	1	4	0	1	1	18

1-100 m² boyutunda olan 2 bölüm ada tipi mutfağı seçerken 1 bölüm U tipi mutfak tasarımını, 101-200 m² boyutundaki 5 bölüm ada tipini, 2 bölüm koridor tipini ve 1 bölüm de U tipi ve ada tipi kombinini seçtiği, 201-300 m² boyutundaki 2 bölüm ada tipini ve 1 bölüm de koridor tipi mutfağı seçtiğini, 301-400 m² boyuta sahip tek bölüm ada tipi mutfağı, 401-500 m² boyuttaki tek mutfak da tek duvar tipi mutfağı, 501 m² ve daha fazla alana sahip 1 bölüm koridor tipi ve 1 bölüm de özel tasarım mutfağını seçtiği bildirilmiştir.

Katılımcılara “Uygulama mutfaklarının tasarım bakımından gerçek bir çalışma ortamına yakın olduğunu düşünüyor musunuz?” sorulduğunda %88,9’u gerçek bir çalışma ortamına yakın olduğunu belirtirken, %11,1’i olumsuz görüş beyan etmiştir.

Tablo 9. Mutfak Tipi-Çalışma Ortamı Karşılaştırması

Mutfak Tipi	Uygulama Mutfağının Çalışma Ortamına Yakın Olduğunu Düşünüyor Musunuz?	
	Evet	Hayır
Tek Duvar Tipi	1	0
Ada Tipi	8	2
U Tipi	1	0
Koridor Tipi	4	0
U Tipi ve Ada Tipi Kombini	1	0
Özel Tasarım	1	0

Toplam

16

2

Tablo 10. Akademik Unvan-Uygulama Mutfağının Yeterliliği

Unvan	Yeterli Değil	Yeterli	Toplam
Araştırma Görevlisi	0	10	10
Öğretim Görevlisi	2	2	4
Doktor Öğretim Üyesi	0	2	2
Doçent Doktor	0	1	1
Profesör Doktor	0	1	1
Toplam	2	16	18

Katılımcılara “Öğrencileriniz mezun olduktan sonra profesyonel mutfaklarda çalışırken mutfak araç-gereçleri ve mutfak tasarımı konusunda sorun yaşayacağını düşünüyor musunuz?” sorusuna %88,9’u mutfaklarının yeterli olduğunu, iş hayatına başladıklarında herhangi bir problem yaşayacaklarını düşünmediklerini belirtirken, %11,1 oranında olumsuz görüş beyan etmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Türkiye’de son 15 yılda sayısı hızla artan Gastronomi ve Mutfak Sanatları bölümlerinin uygulamalı bir alan olması nedeniyle mutfak alanları büyük önem arz etmektedir. İstanbul ilinin bünyesinde Gastronomi ve Mutfak Sanatları bölümü bulunan tüm üniversitelerde en azından 1 adet uygulama mutfağının olduğu tespit edilmiştir. Ancak bölümlerdeki öğrenci sayısı, üniversitenin yapısı vb. sebeplerden dolayı mutfaklarda fiziksel farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan akademisyenlerin büyük çoğunluğu iyi bir eğitim hizmeti sunabilme adına profesyonel bir çalışma ortamı sunulduğunu belirtmişlerdir. Araştırma sadece vakıf üniversitesi eksenli olmasından dolayı sonuçların genellenebilirliği zor olmasına karşın, örnek bir uygulama mutfağı profili ortaya çıkarmak adına imkânı bakımından güçlü olan vakıf üniversitelerinin uygulama mutfakları örnek alınması elzemdir.

Elde edilen literatür çalışması doğrultusunda;

1. Gastronomi uygulama mutfağının oluşabilecek koku, ses vb. olumsuz etkilere karşı diğer dersliklerden ayrı olması veya gerekli önlemlerin alınması,
2. Uygulama mutfaklarının sıcaklığın yaz aylarında 18° %40-70 arası bağıl nem, kış aylarında ise 22°C %40-70 bağıl nem aralığına ayarlanabilecek havalandırma altyapısının olması,
3. Uygulama mutfağının aydınlatılmasında doğal ışığın mümkün olduğunca kullanılması ve aydınlatmanın ortalama 500 lux değerinde olması,
4. Mutfağın tavan yüksekliği minimum 3,5 m ortalama 4-5 m olacak şekilde tasarlanması,
5. Tavan malzemesinin beyaz veya krem rengi gibi açık renkli tonlar kullanılması,
6. Tavan malzemesi, maliyeti ve işlevselliği göz önünde bulundurulduğunda karopan veya yağ-nem tutmayan ses geçirgenliği az olan maddeler seçilmesi,
7. Duvar tasarlanırken 1,8 m’ye kadar fayans veya mermer ile döşenmesi,
8. Duvarlara tezgâh hizasında (ortalama 85 cm) metal koruyucu şerit çekilmesi,
9. Zemin malzemesi seçilirken fayans ve karo benzeri malzemelerin seçilmesi,
10. Mutfağın muhtelif yerlerine ızgaralı su giderleri konulması,
11. Mutfak havalandırmasının profesyonel davlumbazlar vasıtasıyla yapılması,
12. Tablo 1’de bulunan ekipmanların ihtiyaç, öğrenci potansiyeli, müfredat ve uygulama alanı dikkate alınarak temin edilmesi,

Elde edilen bulgular doğrultusunda;

13. Uygulama mutfaklarında bulaşık yıkamak için ayrı bir bölüm ayrılması,
14. Uygulama mutfaklarına girişte dezenfeksiyon işleminin uygulanabileceği bir düzenek oluşturulması,
15. Hazırlanan yemeklerin sunulması ve tüketilmesi için bir alan düzenlenmesi,
16. Uygulama mutfağı oluşturulurken, restoran mutfağı veya otel mutfağının rol modeli alınması,
17. Uygulama mutfağına iş sağlığı ve güvenliği panoları, gastronomi, ünlü şeflerin sözleriyle ilgili tablolar vb. mutfak dekorlarının öğrencilere mesleği sevdirmek adına mutfağın uygun yerlerine asılması,
18. Bölümlerin salt çoğunluğunun 1. ve 2. uygulama mutfaklarında ada tipi mutfağının ergonomik olarak seçildiği düşünüldüğünde, uygulama mutfaklarının tasarımında ada tipi mutfağın seçilmesi,

Öğretim elemanlarının önerileri doğrultusunda;

19. Uygulama mutfaklarının tasarımı yapılırken öğrencilerin rahat çalışabilmesi için minimum kişi başına 4 m² alan düşmesi,
20. 3 metrelik bir çalışma tezgahının maksimum 3 kişi tarafından kullanılacak şekilde planlanması,
21. Aynı anda 20 kişi ve üzeri eğitim veren uygulama mutfaklarında soğuk hava deposu bulunması,
22. Öğrencilerin uluslararası standartta bir eğitim alabilmesi için modern mutfak ekipmanlarından (sous vide, pacojet, dondurma makinası, vakum cihazı, dehidratör, moleküler gastronomi kitleri, tütsüleme cihazı, thermomix, vb.) en az 1 adet bulunması,
23. Mutfakta kişi başı bir adet yeşil tahta, diğer renk tahtalardan da 2 kişiye 1 adet düşecek şekilde planlanması,
24. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun eğitim hayatından sonra çalışacakları yer profesyonel bir mutfak olacağından, uygulama mutfaklarının tasarımı yapılırken bir otel veya restoran mutfağına benzetilmesi,
25. Aynı anda 20 kişi ve üzeri eğitim veren uygulama mutfaklarında soğuk hava deposu bulunması,
26. Çöplerin yeterli büyüklüklerde, kapaklı (mümkün ise ayak pedallı) ve her 4 kişiye 1 adet (min. 20 l) düşecek şekilde olması,
27. Uygulama mutfaklarında hazırlanan ürünlerin sunumunun ve servisinin yapılacağı istasyonların olması,
28. Mutfak ocaklarının en az kişi başına 1 adet düşecek şekilde yapılması,
29. En az birer adet kâğıt atık, plastik atık, cam atık, metal atık, geri dönüşmeyen evsel atık çöplerinin ulaşılabılır bir noktada bulunması önerilebilir.

Etik Beyan

“*Gastronomi ve Mutfak Sanatları Uygulama Mutfağının Tasarım ve Tetkiki: İstanbul Örneği*” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Kaynakça

- Arman, A. (2019). *Endüstriyel Mutfak Tasarım Ölçütlerinde İşlevselliğe Bağlı Parametrelerin Değerlendirilmesi ve Tasarım Yönelik Öneriler* (Doktora Tezi). Konya, s. T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı Turizm İşletmeciliği Bilim Dalı.
- Ay, M. (2018). *Mutfak Planlama ve Hijyenik Dizayn*. İçinde M. Doğan (Edt.), *Toplu Beslenme Sistemleri ve Catering Hizmetleri Yönetimi* (ss. 61-97) Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Biner, İ., ve Eres, E. U. (2018). *Tasarım Kriterleri. Şartname Mutfak Havalandırma Sistemleri* (Genişletilmiş 2. Baskı), 15-18.
- Budak, İ. (2015). *Otel İşletmeleri Mutfak Planlamasına İlişkin Sistematik Bir Süreç Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir, s. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Anabilim Dalı.
- Cansevdi, B. (2010). *Mutfak Havalandırması*. 17/04/2021 tarihinde https://pdfhoney.com/pdf-to-ppptx.html?queue_id=6081d4b6421873de7f8b45e0 adresinden alındı.
- Çakır, M. (2010). *Otel İşletmelerinin Mutfak Bölümünde İstihdam Edilen Personelin Eğitim Sürecinin Değerlendirilmesi, s. İstanbul'daki 5 Yıldızlı Zincir Otelere Yönelik Bir Alan Çalışması* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: T.C İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çavuş, O., ve Şengül: (2020). *Bıçak Seçimi, Kullanımı ve Kesme Teknikleri*. İçinde S. Şengül, M. Saruışık, O. Türkay, ve Ş. Ulema (Edt.), *Mutfak Sanatı Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar* (s. 61-88). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Çekal, N. (2013). *Yiyecek İçecek İşletmelerinde Mutfak Tasarımında Dikkat Edilmesi Gereken Faktörler*. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 62-66.
- Çetin, E. (2018). *EEM 445 Aydınlatma Tekniği (Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Ders Notu)*. Yozgat: Yozgat Bozok Üniversitesi.
- Doğdubay, M., ve Karan, İ. (2017). *Otel Mutfaklarında Sistematik İşyeri Düzenleme Planı (SİDP) Modelinin Uygulanması*. *Aydın Gastronomi*, 9-23.
- Gastro Mutfak. (2016). *Professional Cooking Equipment*. 17/04/2021 tarihinde <https://www.gastromutfak.com.tr/katalog.pdf> adresinden alındı.
- Gisslen, W. (2011). *Professional Cooking* (7th Edition). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Gisslen, W. (2017). *Professional Baking* (7th Edition). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Güler: (1998). *Otel İşletmelerinde Mutfak Planlaması ve Bir Anket Uygulaması* (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İrfan, C. N. (1995). *Endüstriyel Mutfakta Tasarım ve Yerleşim. II. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi* (s. 245-262). İzmir: Makina Mühendisleri Odası.
- Kalınkara, V. (2020). *Mutfak Planlama*. İçinde S. A. Şahingöz, ve T. Süren (Edt.), *Mutfak Uygulamaları* (s. 1-34). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kapucoglu, M. İ., ve Ulema, Ş. (2020). *Mutfak Ön Hazırlıkları ve Planlamaları*. İçinde S. Şengül, M. Saruışık, O. Türkay, ve Ş. Ulema (Edt.), *Mutfak Sanatı Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar* (s. 35-60). Ankara: Detay Yayıncılık.

- Katsigris, C. ve Thomas, C. (2009). *Design and Equipment for Restaurants and Foodservice* (3. Baskı). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Korslund, K., Schweser, G. ve Grewell, R. (2014). *Commercial Kitchen Guide*. 16/04/2021 tarihinde <https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/181346/Commercial%20Kitchen%20Guide%20complete.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden alındı.
- Lahey, L., Wheeler, M., Malgee ve McDowell, E. (2011). *The Professional Chef*, 9th Edition. New Jersey: John Wiley.
- Lahey, L. (2009). *Baking ve Pastry, Mastering the Art and Craft*, 2nd Edition. New Jersey: John Wiley.
- Migoya, F., J. (2012). *The Elements of Dessert*. New Jersey. John Wiley & Sons, Inc.
- Mutfak Üniteleri. (2019). *Hijyen ve Sanitasyon. Yiyecek İçecek Hizmetleri*. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Mutfak Üniteleri. (2017). *Bulaşık Yıkama ve Çöp Atımı. Yiyecek İçecek Hizmetleri*. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Oruç, Z. (2014). *Konut Mutfaklarının Ergonomik Kriterlere Göre İrdelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Diyarbakır: T.C. Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Öztaş, K., ve Uçan, H. (2002). *Turizm Sektöründe Mutfak Hizmetleri*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Öney, H. (2016). *Gastronomi Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (35), 193-203.
- Öztürk, B. (2020). *Mutfak Ekipmanları ve Özellikleri*. İçinde S. A. Şahingöz, ve T. Süren (Edt.), *Mutfak Uygulamaları* (s. 93-114). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Sak, G. (2014). *Mutfak Tasarımında Modüler Sistemlerin Kullanılması Açısından Değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Sarışık, M. (1994). *Konaklama İşletmelerinde Mutfak Planlamasında Dikkat Edilmesi Gereken Konular. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 68-72.
- Semint, S. (2020). *Türkiye'de Gastronomi ve Mutfak Sanatları Eğitiminin Temel Sorunları Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya: T.C. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Şengül, S. (2021). *Mutfak Planlanması. İçinde M. Sarışık, Tüm Yönleriyle Gastronomi Bilimi* (s. 261-282). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Şık, A. (2020). *Mutfak Ekipmanlarında Kullanılan Malzemeler*. İçinde S. A. Şahingöz, ve T. Süren (Edt.), *Mutfak Uygulamaları* (s. 35-92). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Tümer, H. (2008). *Toplu Beslenme Hizmeti Verilen Kurumlarda Mutfak Planının İncelenmesi ve Mutfak Planının İş Akışına Etkisi Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Yardımcı Mutfak Ekipmanları. (2013). 25/04/2021 tarihinde https://oztiryakiler.com.tr/category/cat_id/1483/gn-kapaklari/all/1 adresinden alındı.

EXTENDED ABSTRACT

Today, the number of gastronomy department preferences and the number of departments continues to increase every year. In 2017, there were a total of 25 gastronomy departments in Cyprus and Turkey (Semint, 2020, p. 16), compared to 88 departments in 2021 according to YÖK Atlas data. With the developments in the food sector and the rapid proliferation of chain accommodation enterprises, kitchen planning has become even more important (Şengül, 2021, p. 281). These developments have forced the emergence of institutions that will train both qualified personnel and staff. The design of the practice kitchens, where the department of gastronomy, which is one of the places where qualified personnel are trained, offers practical education to its students, has also become an important phenomenon. While many researches were carried out in the dimension of articles and master's thesis on the general problems of gastronomy departments, studies on the practice kitchen, which will work with the students of the department of gastronomy while studying and prepare the students in the most appropriate way after graduation, were inadequate. The aim of this article is to fill the gap in the literature and to help create a theoretical framework about the design of practice kitchens that will be opened or organized in the future.

Arman (2019) divided the kitchens into three and described them as "Professional Kitchens, Commercial Kitchens and Industrial Kitchens". Professional kitchens are kitchens used in mass food production. These kitchens can be industrially produced or a small kitchen from home or home. Commercial kitchens, as the name suggests, are mass food produced kitchens organized for commercial purposes. Industrial kitchens, on the other hand, cover all non-commercially concerned kitchens that are separated by type and whose ventilation, storage, cooking, service and energy systems are planned in accordance with mass food production due to the transportation, storage, cooking, service and waste process of the raw material from the entrance to the kitchen (Arman, 2019, p. 13). In this context, we can determine the department of Gastronomy and Culinary Arts and culinary department practice kitchens as a mixed version of professional kitchens and industrial kitchens.

There are 23 universities in Istanbul which have gastronomy departments. 19 of them participated in the survey. 19 of 18 reported having at least one practice kitchen for gastronomy department. It was determined that the 7 departments surveyed had 1 practice kitchen, 3 departments had 2 practice kitchens, 3 departments had 3 practice kitchens and 5 departments had 4 or more practice kitchens. The 2nd most preferred practice kitchen of universities with multiple kitchens is the bakery kitchen, while other practice kitchens are restaurant, hobby kitchen, demo kitchen, bar/cafeteria and practice kitchens where cutting techniques are made. While the use of practice kitchens only by the gastronomy department is 57.9%, the common usage rate with the culinary departments is 36.8%.

It was determined that the 7 departments surveyed had 1 practice kitchen, 3 departments had 2 practice kitchens, 3 departments had 3 practice kitchens and 5 departments had 4 or more practice kitchens. The 2nd most preferred practice kitchen of universities with multiple kitchens is the bakery, while other practice kitchens are restaurant, hobby kitchen, demo kitchen, bar/cafeteria and practice kitchens where cutting techniques are made. While the use of practice kitchens only by the gastronomy department is 57.9%, the common usage rate with the culinary departments is 36.8%.

It was determined that the departments participating in the survey offered an average area of 6.2 m² per person to their students. The departments that allocate the most space offered 250 m² area to the working environment between 11-20 people and 12.5 m² per person. At least 41 and above has provided an area of 130 m² and 2.6 m² per person.

While using 8 departments of special coated ceiling materials as ceiling material, 5 departments of drywall, 3 departments of concrete, 1 department of karopan are used and 1 department does not answer the question. While he preferred 9 departments of tile as wall material, he preferred 1 department semi-tiled semi-concrete, 1 departments plaster, 3 departments of ceramic, 3 departments of concrete and 1 department did not answer the question.

It was determined that 55.6%of the departments had an area for theoretical teaching in the practice kitchens, and 44.4%did not have such an area. The proportion of those who have a place for service and consumption of prepared products is 55.6%, while the proportion of those that do not is 44.4%.

While 50%of the departments stated that no role model operations were taken when designing practice kitchens, 12.5%stated restaurant cuisine, 6.25%hotel kitchen, 25%a university practice kitchen, 6.25%universities with gastronomy departments, international culinary schools and local culinary schools were examined and then specially designed for students. 16.7%of the participants described the practice kitchens as traditional, 61.1%as modern and 22.2%as traditional and modern synthesis.

11.1%of the departments stated that there are 6-10 workbenches in their kitchens, 50%offer 11-15, 11.1%between 16-20 and 27.8%offer 21 or more workbenches to students. 77.8%of the departments stated that there was a separate workbench for the kitchen attendant, while 22.2%stated that there was no separate workbench. The departments were found to be planning to drop a maximum 3.6 metre, minimum 1.25 metre workbenches per students.

While using the most island type kitchens with 10 departments, 4 departments of corridor type kitchen, 1 department single wall type, 1 part U type, 1 part U type and island type combination and 1 department preferred specially designed kitchen type. None of the departments preferred L-type cuisine.

When participants were asked "Do you think your practice kitchens are close to a real working area as a design?" 88.9%stated that they were close to a real working environment, while 11.1%expressed negative opinions. A lecturer who expressed a negative opinion stated that our working area is quite bit small.