



Bulut Mutfakların Kurulum Adımları, Çalışma Şekli ve Modelleri (Installation Steps, Operations and Models of Cloud Kitchens)

* **Birol SAYGI** ^a , **Zafer CEYLAN** ^b 

^a Istanbul Topkapı University, Faculty of Fine Arts, Design and Architecture, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Istanbul/Turkey

^b Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Van/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi: 11.03.2022

Kabul Tarihi: 09.05.2022

Anahtar Kelimeler

Gastronomi

Bulut mutfak

Mutfak sistemleri

Konsept mutfak

Öz

Artan rekabet ve sürekli gelişen teknoloji ile gıda endüstrisi her zaman çoklu teknolojik yeniliklerle beslenmektedir. Bu bağlamda, bulut mutfak, son zamanlarda gıda endüstrisine gizlice giren ve küresel restoran endüstrisinin önemli bir konsepti haline dönüşmektedir. Bulut mutfağı, fiziksel alanı, yemek yeme alanı veya paket servis tezgâhı olmayan bir restoran konseptidir. Bir başka ifade ile geleneksel bir restoran veya yemek yeme tesisi olmadan sadece teslimat siparişlerini kabul eden bir restoran mutfağıdır. Sadece bir üretim birimi olarak işlev gören yemeklerin hazırlanması için operasyonel bir mutfaktır. Müşteriler, çevrimiçi gıda toplayıcı uygulamaları veya restoran uygulaması aracılığıyla siparişlerini çevrimiçi olarak verebilir. Bu mutfaklar hayalet mutfaklar, karanlık mutfaklar veya sanal mutfaklar olarak da bilinir. Çalışmada günümüzde giderek yaygınlaşan teslimat segmentinin potansiyelini göz önünde bulundurarak, bir bulut mutfağının nasıl çalıştığını, iş modelini, avantajlarını, dezavantajlarını ve dikkate alınması gereken diğer faktörler ile açıklanmaktadır. Kurulumunda hangi tip bulut mutfak kullanılacağı ve bunların parametreleri önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, kuşakların yönelimleri ve tüketici davranışları özellikle gelecek on yıl içerisinde bulut mutfak uygulamaları ve kullanımda anahtar bir rol oynayacaktır.

Keywords

Gastronomy

Cloud Kitchen

Kitchen Systems

Concept Kitchen

Abstract

With increasing competition and constantly developing technology, the food industry is always fed by multiple technological innovations. In this context, cloud kitchen is turning into an important concept of the global restaurant industry, which has recently sneaked into the food industry. A cloud kitchen is a restaurant concept with no physical space, no eating area or takeout counter. In other words, it is a restaurant kitchen that only accepts delivery orders, without a traditional restaurant or catering facility. It is an operational kitchen for the preparation of dishes, functioning only as a production unit. Customers can place their orders via online food picker or restaurant applications. These kitchens are also known as ghost, dark, or virtual kitchens. Considering the potential of the delivery segment, which is becoming increasingly common nowadays, the study explains how a cloud kitchen works, its business model, advantages, disadvantages, and other factors to consider. In the installation of a cloud kitchen, the type of kitchen and its parameters play a significant role. Moreover, the trends and consumer behaviors of generations will play a key role in cloud kitchen applications and usage, especially in the next decades.

Makalenin Türü

Derleme Makale

* Sorumlu Yazar

E-posta: ybirolsaygi@gmail.com (B. Saygı)

DOI:10.21325/jotags.2022.1016

GİRİŞ

“Bulut”, günlük yaşamın birçok kesitinde kullanılmaktadır. Bilgi ve fotoğrafları depolamakta, filmleri yayınlamakta ve hatta işlerin yürütülmesinde. Son yıllarda insanlar yemeklerini de buluttan sipariş etmektedir. Bulut mutfakları, restoran sahiplerinin mevcut bir restoranı genişletmesine veya minimum maliyetle sanal bir marka başlatmasına olanak tanımaktadır. Bu olgu, restorancılara ölçeklendirme, yeni pazarları keşfetme veya yeni konseptleri deneme fırsatı sunmaktadır. Birçok restoran, yeni fikirleri test ederken personeli ve envanteri optimize ederek deneysel bir alan olarak bulut mutfakları kullanmaktadırlar (Choudhary, 2019; Merckaert, 2012).

Bulut mutfaklar, özellikle sanal sipariş teslimatları için gıda üretmek üzere tasarlanmış ticari tesislerdir. Bu mutfaklar, “hayalet mutfaklar”, “karanlık mutfaklar” veya “sanal mutfaklar” olarak da bilinir ve içinde yalnızca teslimat yapan gıda markalarının “sanal restoranları” olarak adlandırılırlar. Belki de bu, yeni bir şey değil diye düşünülebilir. Çin restoranları, onlarca yıldır bu teslimattan en iyi şekilde yararlanmakta olup özellikle pizza endüstrisi, işini pratik olarak teslimat optimizasyonu üzerine kurmuştur (Beniwal, 2012; DNY, 2021).

Son zamanlarda teknolojiye ileriye ilerlemeler ve tüketici alışkanlıklarındaki değişiklikler sayesinde farklı teslimat modeline geçiş mümkün olmuştur. Bulut mutfaklar, geleneksel bir restorana göre belirli avantajlar sunmaktadır. Bulut mutfak, özünde, esas olarak dijital siparişler ile işleyen bir restorandır. Yerleşik bir markanın mutfağında veya kendi başlarına çalışabilirler. Ancak genellikle çevrimiçi olarak erişilebilirler. Farklı isimler sahip olmalarına rağmen, benzer özelliklere sahip olup müşterilere sadece teslim edilen yemekler sunmak için var olurlar. Bulut mutfak segmentinde birkaç ifadenin tanımlanması gerekir. Örneğin, hizmet olarak mutfak, bulut mutfak görevleri için bir konsepte kiralanmış alanlardır. Bulut mutfaklar, düşük riskli ve düşük sermayeli bir teslimat restoranı başlatmayı kolaylaştıran eksiksiz bir mutfak ve teslimat modeli sunarlar. Bazı bulut mutfaklar, bir arabaya servis veya paket servis alanı içerebilse de bu mutfaklarda vitrin veya kapalı oturma alanı bulunmamaktadır (Bunnag, 2020).

Bulut mutfak, gıda işletmelerine menü öğelerini teslimat ve paket servisi için hazırlamak için gereken tesisleri ve hizmetleri sağlayan ticari bir mutfak alanıdır. Geleneksel mutfak konumlarından farklı olarak, bulut mutfaklar, gıda işletmelerinin minimum ek yük ile gıda ürünleri oluşturmasına ve teslim etmesine olanak tanımaktadır. Gittikçe daha fazla restoran sahibi ve gıda girişimcisi, gıda dağıtım talebindeki artışı yakalamak için ideal bir iş çözümü olarak bulut mutfaklara yönelmektedir (Bunnag, 2020).

“Bulut Mutfaklar” ve “Geleneksel Mutfaklar” arasında önemli farklar bulunmaktadır. Bulut mutfaklar, geleneksel restoran modelini alarak, kolaylık ve artan maliyet tasarrufu sağlarlar. Geleneksel restoranlar ve bulut mutfaklar arasındaki önemli farklar şunlardır (Lapaas, 2019; Moyeenudin vd., 2020).

- Geleneksel restoranlar daha fazla sermaye ve idari zahmet gerektirmektedir: Geleneksel restoranlarda müşteriler için yemek alanı gerekmektedir. Bu da daha fazla masraf ve daha fazla bakım anlamına gelmektedir. Bulut mutfaklar, kullanıcılara özel ticari mutfak alanları sunarlar. Ancak ortak unsurların maliyetlerini diğer kullanıcılara yayarlar. Geleneksel bir restoran kadar çok alana ihtiyaç duymazlar. Bunun yerine, bu alan mutfak personeli için işlevsel alanlar olarak kullanılabilir.
- Geleneksel mutfakların daha fazla personel gereksinimi bulunmaktadır: Geleneksel restoranlarda, servis yapanlar, şefler, barmenler, bakım personeli ve restoran yöneticileri gerekmektedir. Bulut mutfakta, yalnızca

yiyecekleri hazırlayacak personele ve tesisi denetleyecek yöneticilere ihtiyaç bulunmaktadır. Bakım personeli için dışarıdan hizmet alınabilir ve garsonların ilgilenmesi için yüz yüze müşteriler bulunmaz.

- Bulut mutfaklar daha düşük başlangıç maliyetlerine sahiptirler: Geleneksel bir restoran açmak, aşırı kira oranlarına veya külfetli ipoteklere ek olarak, bordro, mutfak ekipmanı, mobilya ve kamu hizmetlerine ayrılmış kapsamlı sermaye gerektirmektedir. Bulut mutfaklar genellikle temizlik maliyetleri, atık toplama ve mutfak ekipmanı gibi idari özellikleri içeren sabit ücret fiyatlandırmaya sahiptirler.
- Bulut mutfaklar daha yüksek kar marjlarına sahiptirler: Geleneksel restoranlar çok fazla ek genel gider ve başlangıç giderlerine sahip olduğundan, geleneksel restoranlar genellikle bulut mutfaklara dayalı restoranlardan daha küçük kar marjlarına sahiptirler.

Bulut Mutfak Trendinin Yükselişi

Bulut mutfaklar, yüksek kaliteli yemek dağıtımına yönelik artan talebe ve şehir merkezindeki konumlarda artan kiralara yanıt olarak 2010'ların başında ortaya çıkmaya başlamıştır. “Green Summit Group” şirketi, 2013 yılında New York City'deki ilk bulut mutfaklarından birini kurmuş ve ardından iki şehirde dört lokasyon daha açmıştır. Günümüzde bulut mutfaklar, büyük işletmeler haline gelmekte olup risk sermayesi özellikle bu yeni pazardan yararlanmayı amaçlayan yeni şirketlere açılmaktadır. Eğilimleri, dijitalleşme, mobil uyumlu çözümler talep eden harcanabilir gelire sahip Y kuşağı çağının gelmesiyle bulut mutfaklar şekillenmektedir. İleriye bakıldığında, mutfak otomasyonu, drone teslimatı, bağımsız çalışanların ve kendi kendinin patronu olanların yarattığı bir ekonomi modeli olan GIG ekonomisinin devam eden büyümesi, maliyetlerini daha da düşürerek bulut mutfaklara daha fazla avantaj sağlamaktadır. Gig ekonomisi; teknolojinin hızla gelişmesi, insanların özgürce maddi kazanç sağlama isteği ve freelance platformların çoğalmasıyla ortaya çıkan bir kavramdır. “GIG” müzik sektöründen gelen bir terim olup “kısa süreli iş” anlamına gelmektedir. Trendi etkileyen diğer faktörler ise aşağıda detaylandırılmıştır (DNY, 2021; Oracle, 2021; Siio, Hamada & Mima, 2007; Sitorus vd., 2021);

- Kentsel alanlarda emlak fiyatları: Kentsel gayrimenkul fiyatları yükselme eğilimini sürdürürken, bu mutfaklar “sanal” dünyadan yararlanabilmektedir. Konumlarındaki tek kısıtlama, yeterince aç müşterilerin gerçekçi teslimat mesafesinde olmaları gerektiğidir. Yoğun şehir merkezlerinin dışında, yerleşim alanlarının talebini karşılayacak kadar yakın olan hafif sanayi bölgelerine odaklanmaktadır. Düşük kiralarla büyük depolar, onları donatacak sermaye bulunuyorsa, büyük ortak mutfaklar için mükemmel bir ortam oluşturmaktadır. Teslimat uygulamalarından toplanan talep verilerini kullanarak kurulum lokasyonları için hizmet verecek en iyi yerler belirlenebilir.
- Teslimat talebinde artış: günümüz yaşam koşulları çerçevesinde oluşan davranış değişiklikleri nedeniyle gıda dağıtımını 2025 yılına kadar 200 milyar dolarlık bir sektöre dönüşecektir. Tüketiciler, yiyeceklerinin teslim edilmesinin rahatlığı için önemli miktarda ödeme yapmaya giderek daha istekli hale gelmektedir.
- Gelişen teknolojiler teslimat maliyetlerini düşürmektedir: İleriye baktığımızda, drone teslimatı ve mutfak otomasyonu, standart restoran modelini değiştirmektedir. Teknoloji odaklı ortak mutfaklar, bu gelişmelerden yararlanmak için mükemmel bir şekilde konumlandırılmıştır. Bu mutfakların, yeni teknolojilere hızlı bir şekilde adapte olma olasılıkları yüksek olup bu da onlara vitrin restoranlarına göre daha fazla avantaj sağlamaktadır.

Bulut mutfak modelinde, siparişler gelir, yemekler pişirilir, paketlenir ve ardından filo tarafından hemen teslimat yerlerine ulaştırılır. Bu olgu ile maliyetler düşürülmekte ve tüketicinin sadece yemeğe konsantre olması gerçekleşmektedir. Üçüncü taraf hizmetlerinin mevcudiyeti ve mobil siparişin artan rahatlığıyla, bu model özellikle deneme yapmak için doğru görünmektedir. Ancak, aşağıdaki önemli noktalara da dikkat edilmesi gerekmektedir (Choudhary, 2019; Lapaas, 2019; Oracle, 2021);

- Daha düşük emlak maliyetleri: Masa servisi denklemden çıkarıldığında ve yalnızca teslimat hizmeti sunulduğu için emlak maliyetlerinde önemli miktarda tasarruf edilmektedir. Bulut mutfaklar, görünürlüğü yüksek bir alanda sahip olma zorunluluğundan işletmeciyi kurtarır. Bulut mutfaklar, hedef pazara yakın iyi bir alanda yeterli mutfak alanına sahip olmaya odaklanabilme şansı vermektedir.
- Daha iyi büyüme fırsatları sağlamaktadır: Bulut mutfaklarda, başlamak için ağır yatırımlara gereksinim bulunmamaktadır. Bulut mutfaklara küçük boyutta başlanabilmektedir. Ancak hızlı büyüme şansı bulunmaktadır. Bir marka oluşturup sadık müşteriler edindikten sonra, yeni bölgelere ve hatta yeni menü çeşitliliğine genişlemek kolaylaşmaktadır.
- Genel giderlerden tasarruf: Bir bulut mutfak ile genel giderlerden tasarruf edilmektedir. Müşteriye dönük personele, dekorasyona ve park alanına ihtiyaç bulunmamaktadır. Daha düşük fiyatlı menü öğeleri olsa bile, kar marjları daha iyi olmaktadır.

Bulut Mutfağı Nasıl Çalışır

Bulut mutfakları, yalnızca teslimat iş modeline dayanmaktadır. Bu restoranlar, kendi web siteleri aracılığıyla veya teslimat uygulamaları aracılığıyla gelen siparişlere, şirket dışında yemek için yiyecek teslim etmek için güvenmektedir. Bu iş modeli, restoranların müşteri tabanlarını çeşitlendirmesine ve genişletmesine olanak tanırken, kira ve işçilik olarak en önemli iki işletme maliyetini azaltır. Düşük genel gider ve yalnızca mutfak personelinin gerekli olmasıyla işletmeler, maliyetleri en aza indirme ve siparişleri en üst düzeye çıkarma fırsatına sahiptirler (Choudhary, 2019).

Yalnızca teslimat olan bulut mutfakların, müşteriler için deneyimsel bir yemek yeme deneyimi yaratması gerekmez. Yüksek kiralama maliyetleri, büyük sermaye yatırımları ve restoran iç mekanları ile ilgili endişelenmeleri gerekmez. Müşteri kazanımı dijital platformlar aracılığıyla sağlandığından, bulut mutfakları, tüm iş operasyonunu güçlendiren teknolojiye yoğun bir şekilde yatırım gerekmektedir. Teknolojinin yanı sıra büyük yatırımlar ayrıca, iyi donanımlı mutfak altyapısına, şefler ve teslimat sürücülerini gibi eğitilmiş ve kalifiye insan gücüne gereksinim bulunmaktadır. Bazı bulut restoranları, hizmetlerini kişiselleştirmek için kendi dağıtım filolarına güvenirken, bazıları ise teslimat için dış hizmet almaktadırlar. Bulut mutfak açmayı kimler düşünmelidir sorusuna aşağıdaki cevaplar verilebilir (Choudhary, 2019);

- Gıda girişimcileri: Benzersiz bir fikrin gerçekleştirilmesi ve pazara ekonomik bir maliyetle girmek için bulut mutfaklar çok önemlidir. Tam teşekküllü bir restorana kıyasla daha az yatırım gerektirirler ve geniş bir müşteri havuzuna ulaşmak için fırsat sağlarlar.
- Ev yapımı gıda markaları: Bir bulut mutfağı açmak, küçük bir yatırımla ve en iyiyi hedeflemek istenen teslimat alanları çevresinde yemek işletmesi kurulmasına yardımcı olabilir.

- Food-Truck operatörleri: Yeni teslimat alanlarına genişlemek ve tıpkı bir Food-Truck gibi hızlı tempolu bir model denemek istenirse bulut mutfaklar çok uygundur.
- Yerleşik Zincirler (QSR): Teslimat kapasitesini genişletmek isteyen hızlı servis restoranları için verimli bir şekilde çalışmalarında teslimat mutfak modelini uygulayabilirler.
- Restoranlar: İnsanlar artık yiyeceklerin kendilerine ulaşmasını istemektedirler. Teslimat trendine yavaş yavaş adapte olan restoranlar, bulut bir mutfak kurmaya ve daha yeni menü fikirlerini deneyebilirler.

Bir Bulut Mutfak İşletmesi Kurmak İçin Gereksinimler

Bir bulut mutfağı başlatmak, teslimat alanları ve restoran adından ekipmanlara kadar aşağıda detaylandırılan birçok kararın alınması gerekmektedir (Alves vd. 2021; Choudhary, 2019; Deliverect, 2021; Patel, 2020; Süzer vd., 2021).

Konum:

1. Hedef teslimat alanları için erişilebilir: Tüm siparişlerin yalnızca teslimat olacağından, mutfağın konumunun teslimat yapmak istenen konumlara yakın olmasını sağlamak önemlidir.
2. Ekonomik: Bir bulut mutfağı açmanın kira ve diğer emlak maliyetlerinden tasarruf, ana noktası olmaktadır. Uygun maliyetli bir alan olduğunda ve bundan en iyi şekilde yararlandığından emin olunmalıdır.
3. Çalışma alanı: Bulut mutfakları genellikle kapalı alanlara ve küçük komplekslere kurulmaktadır. Tüm gün süren telaşlı yemek pişirme sürecinde, alanın klimatizasyonu şefler ve personelin rahat çalışabileceği yeterli alana sahip olduğundan emin olmak daha da önemli hale gelmektedir.
4. Gıda güvenliği ve hijyen: Gıda güvenliği ve hijyen her zaman öncelik olmalı ve kaliteli üretim için altyapının *doğru dizaynı ve personel eğitimine öncelik verilmelidir.*

Teknoloji:

Bir bulut mutfağı kurmak için gerekli olan iki temel restoran teknolojisi bulunmaktadır;

1. Çevrimiçi Sipariş Platformu: Yalnızca teslimat modelinde, çevrimiçi sipariş platformu veya uygulaması, müşterilerin markayla etkileşime girdiği ön yerdir. Kârlılık açısından da üçüncü taraf komisyonlarından uzak durmak için kuruluşun kendi platformundan sipariş alması tercih edilmelidir.
2. POS (Point of Sale) ve Sipariş Yönetimi: Bir bulut mutfağı çalıştırırken, farklı araçlarla entegre olunmasına yardımcı olan ve bulut teknolojisi üzerinde çalışan bir restoran POS'una sahip olmak işleri kolaylaştırmaktadır. Diğer bir teknoloji ise farklı üçüncü taraflardan gelen siparişleri mümkün olduğunca hızlı bir şekilde tek bir yere getirebilen sipariş yönetim sistemidir.

Teçhizat:

Mutfak ekipmanları, mutfağı kurmanın önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Ekipmanlara yatırım yapmadan önce detaylı araştırma yapılmalıdır. Gereksinimlerin doğru saptanması, altyapının buna göre dizaynı, mutfak trafiği dikkate alınarak ekipmanları yerleşimi mutfağın verimli çalışması için önemlidir.

Çalışanlar:

Yüz yüze bir teslimat mutfağını işletmek çok karmaşık olabilir. Bir bulut mutfak için şefler, operasyon elemanları, temizlik personeli ve teslimat filosu gibi pozisyonlara gereksinimler olup bu düzeydeki baskıyı kaldırabilecek kalifiye çalışanlara gereksinim bulunmaktadır. Çalışanların kalite ve hijyen konularındaki eğitimlerine öncelik verilmelidir.

Ambalajlama:

İş tamamen teslimata bağlı olduğunda, paketleme işi bozabilir. Ambalaj gıdayı korumanın yanı sıra göze hoş gelen ve temiz olmalıdır. Müşterilere, yemeğin özenle işlendiğine dair güven vermelidir. Paket müşteriye güvenli ulaştırılmalı ve yiyecekleri uzun mesafeler için sıcak veya soğuk (gerektiği gibi) tutmalıdır. Kutuların fiziksel hasar almaması, nemlenmemesi için nefes alabilmesi gerekmektedir. Ayrıca, doğru paketleme seçimi ürünün albenisini artırırken aynı zamanda iyi bir gıda güvenliğine de hizmet edebilmektedir (Ceylan, Çetinkaya & Yaman, 2021).

Pazarlama:

Restoran pazarlaması söz konusu olduğunda, herkese uyan tek bir boyut bulunmamaktadır. Aşağıda detaylandırıldığı gibi pazarlamayı etkileyen birçok faktör bulunmaktadır;

Sosyal Medya Pazarlaması: Sosyal medya platformları müşterilerle bağlantı kurmak ve bir marka oluşturmak için çok önemlidir. Bunun için kurum içi bir temsilci tutulabilir veya dijital pazarlamada deneyimli bir ajans ile çalışılabilir.

SMS ve E-posta Pazarlaması: Bu, müşterilere harika tekliflerle ikna edilebileceği ortamdır. SMS ve e-posta pazarlaması için tekrar sipariş almak ve müşteriye elde tutma oranını artırmak için etkin çalışmalıdır.

Sadakat Programları: Sürekli müşterileri ödüllendirmek ve onlardan daha fazla sipariş almaya teşvik etmek için yapılmalıdır. Marka bilinirliği ve müşteri sadakatinin yaratılması çok önemlidir.

Çevrimiçi Listeler: Çevrimiçi olarak bulunabilmek için bulut mutfak örneğin Google'da ve diğer çevrimiçi listelerde listelenmesi gerekir. Buradan elde edilebilecek trafik sayesinde çok büyük ve sıcak siparişlere dönüşme şansı yüksektir.

Sosyal Dinlemeler: Bu, marka hakkında kamuoyunun duyarlılığını yakalamaya yardımcı olmaktadır. Restoranla ilgili hem olumlu hem de olumsuz yorumları fark edebilir ve bunlara hızlı yanıt verilebilir.

Bir bulut mutfağı başlatmak için her adım önemli olup aşağıda bu adımlar irdelenmektedir (Patel, 2020);

- Pazar fizibilite çalışması, pazar araştırması ve lokasyon: Bulut mutfağı açmak için gereken yatırımın düşük olmasının nedeni gayrimenkul maliyetleridir. Bulut mutfak modelinde, konumun yaya trafiği ile herhangi bir ilgisi olmayıp hijyen, daha küçük çalışma alanı ve uygun su temini ile çok ilgisi bulunmaktadır. En iyi mutfağın hangisi olduğu, alınabilecek siparişler, kitle demografisi, rekabet analizi ve belirtilen menüde menü kabulü ile ilgili her ayrıntı doğru analiz edilmelidir. Pazar dinamiklerini iyi analiz edilmesi gerekmektedir.
- İş modeli ve bütçe: Bulut mutfak iş modelleri, bütçeye göre en uygun olanın seçilmesi gerekmektedir. Öncelikle uygun bir iş planı, işletme maliyeti değerlendirmesi ve sermaye yatırımı yapılmalıdır. Doğru bir plan için temel kural, daha düşük yatırım ve yüksek getiri içeren bir model tercih etmektir. Bütçeyi değerlendirmeden bir işe başlamak mantıklı değildir. Yatırım harcamaları her zaman doğru amaç için doğru yönde kullanılmalıdır.

- Çok markalı mutfak konsepti: Bulut mutfağa başlamanın en büyük avantajı, aynı mekânda iki, üç veya dört markayı tanıtılabilmektir. Çünkü mutfak yemek yiyen müşteriler için mevcut olmayıp sadece çevrimiçi olarak mevcuttur. Birden fazla marka ekleyerek ve bunları çevrimiçi olarak tek tek pazarlamak avantaj sağlamaktadır. Tek bir yer için kira, enerji ve personel giderleri gibi tek bir operasyonel işletme maliyeti üzerinden çalışılmaktadır. Ancak mutfağın satış kanalları birden fazladır. Başarılı birçok markalı bulut mutfağını tek bir öncülden yürütme fikri geliri artırarak maliyeti düşürme yaklaşımıdır.
- Menü mühendisliği: Belirli bir lokasyon için yapılan saha çalışmaları ile başarılı bir mutfak belirlenmeli ve menü stratejik bir formatta planlanmalıdır. Menü mühendisliği, ayrıntılı reçete ve pişirme kılavuzları ile maliyet yapıları ile bir menü oluşturma sürecidir. Reçete ve maliyet yapısında standardizasyon çok önemlidir. Menü işletmenin omurgasıdır. İyi planlanmış bir menü, operasyonel mükemmellik, kolay büyüme ve harika bir marka bilinirliği sağlar. Büyüyen bir markaya sahip olmak için reçete tutarlılığı önceliktir.
- Mutfak planlama ve tasarımı: Mutfak, kompakt bir alanda üretmek istenen mutfak/yemek sayısını en üst düzeye çıkarmak için teknik olarak detaylı planlanmalıdır. Mutfak teknik planı (ana mutfak düzeni, mutfak trafiği, elektrik, sıhhi tesisat ve havalandırma düzenleri, atık yönetimi, ekipman yerleşimi, depolama düzeni vb.), ayrıntılı teknik düzenlerden oluşmaktadır. Akıllı bir mutfak, en düşük alan ve ekipmanın özelleştirilmiş çoklu kullanımını ile aynı mutfaktan çok markalı çalışmayı sağlamalıdır.
- Doğru mutfak ekipmanlarının sağlanması: Bir mutfakta gerekli olan ekipman, planlanan mutfağın türüne bağlı olup amaca uygun ekipman planlanması yapılmalıdır. Birden fazla marka olması durumunda, farklı türde yiyecekler hazırlamak için aynı mutfak ekipmanları kullanılabilir. Mutfak ekipmanlarının farklı nitelikleri ve özellikleri vardır. Genellikle ekipman sağlayıcıları tam bilgi sağlamayabilirler. Bunun için yatırım yapmadan önce, ekipmanların özellikleri ve malzemelerin doğruluğu belirlenmelidir.
- Marka fikirleri: En önemli adım olup fikir oluşturma ve kavram geliştirme sürecidir. Unutmaması gereken ilk izlenim son izlenimdir. Sadece teslimat konseptinde, bir müşterinin not ettiği ilk olgu marka kimliğidir. İkinci harekete geçirici mesaj sipariş vermektir. İlki marka adının onu etkileyip etkilemediğidir. Rastgele olmaktan daha iyisini yapan tek merkezli markalar bulunmaktadır. Çünkü marka kimlikleri tek bir yöne veya mutfağa bağlıdır.
- Logo tasarımı: Restoranın vizyonunun gerçek temsili olması amaçlanan, yaratıcı bir işarete sahip profesyonel, köklü ve iyi tasarlanmış bir restorani tasvir eden iyi tasarlanmış bir logo geliştirilmesidir. Bir renk paleti ve özel tipografik tasarımla eşleştirilen bir logo, çevrimiçi pazardaki restoranın temsilcisi olacaktır.
- Gıda ambalaj tasarımları: Çevrimiçi bir mutfak olarak, bir müşterinin güvenini kazanmanın tek yolu, mükemmel bir gıda ambalaj tasarımı ve türünden geçmektedir. Kutulardan yiyecek dökülmemeli, kutular markanın ve logonun benzersiz bir tasarımını temsil etmelidir.
- Reçete standardizasyonu: Hedef damak tadı, pazarda kabul edilebilirlik ve rahat hazırlama prosedürü göz önünde bulundurularak kaliteli reçetelerin yaratılması amaçlamalıdır. Bu süreç, menüdeki her yemek için eksiksiz bir tarif kılavuzunun oluşturulmasını içermektedir. Tariflerin standart hale getirilmesi baştan sona tutarlı bir tat, ekteki her şef için tutarlı pişirme stili sağlar. Beklenen tat için belirli bir personele olan güveni azaltır ve gelecekte kolay bir genişlemeyi hedefler.

- Gıda maliyetlendirme standart çalışma prosedürü (SOP) ve malzeme ihtiyaç planlaması (MRP) Değerlendirmeleri: Menüdeki her öğenin maliyetini tanımlayabilen bir algoritma, bir işletmenin yemek maliyetini bilmesini sağlar. Maliyetlendirme SOP'si, reçete standardizasyonuna göre sabitlenir ve menü öğelerinin MRP'si türetilir. İşin maliyetini bilmek önemlidir. Kesin bir gıda maliyeti değerlendirmesi ile kâr marjı, fire kalıpları, aylık hammadde giderleri ve reçete standartları belirlenir. Gıda üretimi manuel bir işlem olup miktarla ilgili hataların olmaması zorunludur. Gıda maliyetini bilmek bu hataların hızlı bir şekilde belirlenmesini sağlamaktadır.
- Çevrimiçi teslimat uygulamaları ve satış kanallarıyla bağlantı kurulması: Marka hazır olduğunda, siparişleri kabul edecek teknolojiye karar verilmesi gerekmektedir. İşletme adına çevrimiçi siparişleri kabul eden ve aynı zamanda müşterilere yiyecekleri teslim eden gıda teknolojisi dağıtım platformları bulunmaktadır. Bu şirketler genellikle sipariş başına gelirin %22-25'ini almaktadır. Bir bulut mutfağı, müşterileri çekmek için yalnızca çevrimiçi varlığına dayandığından, pazarlama stratejileri ve sürekli olarak iyi yemek kalitesi, paketlenme, markalama vb. ile elde edilen bu platformlarda iyi derecelendirmeleri korumak önemlidir.
- Hammadde tedariki: İyi planlanmış bir mutfak tasarımına sahip olduktan sonraki adım ise tedarik zinciri sürecini hammadde ve malzemeler için hazır hale getirmektir. Yerel satıcılar genellikle sözleşme bazında bağlanır ve gerekli malzemeleri günlük olarak teslim ederler. Burada perakende mağazalardan ziyade maliyet optimizasyonu için toptancıları hedeflemek çok önemlidir. Yiyecek maliyeti, malzemeleri hangi fiyattan tedarik edilmesi ile doğrudan bağlıdır. Ayrıca, unutulmamalıdır ki kaliteli bir malzemedan iyi bir yemek veya menü çıkarılabilir.
- Personel alımı ve eğitimi: Başarılı bir işletmenin arkasındaki sır, onun için çalışan bulut mutfak personeli/ekibidir. Belirli bir mutfakta uzman bir ekiple çalışmak çok önemlidir.
- Bulut mutfağı için satış noktası teknolojisi gerekmektedir: Tüm çevrimiçi yemek siparişi ve dağıtım sistemi, büyük ölçüde yemek siparişlerinin uygun şekilde kabul edilmesine bağlıdır. Çeşitli çevrimiçi sipariş platformlarından gelen siparişlerin sayısını takip etmek önemlidir. Restoranların sorunsuz çalışması için siparişlerin takibi ve detaylı raporlanması gerekmektedir. Çevrimiçi sipariş web sitesinin gereksinimlerine uyacak şekilde özelleştirilmiş bir POS sistemi seçilmelidir.
- Operasyonel SOP'ler: Bir bulut mutfağının başarılı bir şekilde çalışması için, mutfak ekibi günlük kontrol listesi, atık kontrolü SOP'leri, envanter yönetimi, depolama SOP'leri, FIFO (ilk giren ilk çıkar), sipariş ve teslimat SOP'leri ile raporlama yapıları, yönetim tarafından takip edilmesi gereken önemli restoran SOP'leridir. Operasyonel mükemmellik ve başarı, şirketin yapısı, ekibin kimin kime rapor verdiği, hangi malzemelerin nasıl depolanacağı, stok kontrolü, israfın nasıl önleneceğini, doğru sipariş prosedürünün ne olduğunu, mutfak standartları gibi parametrelerin bilmesinden ve ölçülmesinden geçmektedir.
- Bulut markanın pazarlaması: Bir bulut markası için pazarlama, tek gelir kaynağı olan çevrimiçi portallar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Kanıtlanmış pazarlama stratejileri ise öncelikle yemek siparişi web sitelerinde iyi bir organik varlık oluşturmak, ardından kuruluşun kendi web sitesini oluşturmak ve pazarlamaktır. Sosyal medya pazarlamasının güçlü olması, konut ve kurumsal alanlarda dağıtılacak menü broşürleri, indirimler, özel yemekler, bir bulut mutfak geliri için her zaman iyi sonuçlar almanın yollarıdır.

Millennials ve Gen Z İçin Bir Bulut Mutfağı İnşa Etmek

Bulut mutfaklar ve çevrimiçi yemek dağıtımı, temelde “Y ve Z Kuşağı” olarak adlandırılan genç nesillerin ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Bu kuşaklar, çeşitliliğe, daha fazla seçeneğe ve kentsel yaşama değer vermektedir. İştah ve isteklerini tatmin ederken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir (Oracle, 2021; Tetreault, 2019);

- Kolaylık: Yemek yapma fikri, Y kuşağı için çok çekici değildir. Kolaylık, kararlarını yönlendirmede önemli bir faktördür. Yiyecek teslimatı, kolaylığın yanı sıra daha fazla seçenek ve hatta artan sayıda sağlıklı seçeneği beraberinde getirmektedir.
- Farkındalık: Genç nesil daha meraklı ve etrafındaki değişimlerden farkındadır. Sorularına cevaplar aramaktadırlar. Yiyeceklerim nereden geliyor, doğru lokma, doğru yudum mu, kaç kalori var, organik mi değil mi gibi sorularına cevap aramaktadırlar. Markalar, bu farkındalık ölçeği için pazarlama stratejilerini oluşturmalıdır.
- Uluslararası mutfaklara talep: İster uluslararası mutfaklar ister farklı yemeklerin füzyonları şeklinde olsun yeni şeyler keşfetmek isterler.
- Deneyim, bu nesiller için hala büyük önem taşımaktadır. Bulut mutfak kuruluşları bunu geliştirmek için teslimat deneyimine, paketlemeye ve geri bildirim görüşmelerine daha fazla odaklanmalıdırlar.

Bulut Mutfağın Faydaları

Bulut mutfaklar, geleneksel restoranlara farklı bir alternatiftir. Bulut mutfaklar, kullanıcılara yiyecek hazırlama ve ürün pazarlamaya odaklanma özgürlüğü sunar ve genellikle gıda işletmelerine yük olan idari güçlükleri ve lojistiği en aza indirirler. Bulut mutfakların önemli avantajları şunlardır (DNY, 2021);

- Uygun başlangıç maliyeti: Bulut bir mutfak sağlayıcısından ticari bir mutfak kurmak veya kiralamak, başlangıç maliyetlerini düşürmektedir. Bulut mutfakları, aynı zamanda, geleneksel mutfak kurmak için gereken sürelerin yerine, gıda işletmelerinin birkaç gün veya hafta içinde faaliyete geçmesine olanak tanımaktadır.
- Alt Yük: Geleneksel restoran sahipleri, pahalı kamu hizmetleri, yüksek emlak vergileri, personel maaş bordrosu ve bakım maliyetleri nedeniyle zorlanmaktadır. Bulut mutfakları, bu pahalı ve zaman alıcı idari güçlüklerin üstesinden gelmektedir. Bulut mutfaklarda çalışan restoranlar genellikle sınırlı eleman çalıştırırlar ve ortak harcamaları diğer kiracılarla paylaşırlar.
- Ek kolaylık: Bulut mutfaklar kişinin, işletmeyi yönetmesine, müşterilere ve ürettiği yemeğe odaklanabilmesini mümkün kılmaktadır. Bulut mutfak sağlayıcıları genellikle idari görevleri üstlenirler. Sağlık denetimleri, ekipman onarımları, temizlik hizmetleri, güvenlik, emlak vergileri ve elektrik faturası gibi işler bulut mutfağa aittir.
- Optimize edilmiş teslimat deneyimi: Bulut mutfaklar, tek bir yerden teslimatları kolaylaştırarak ve gelir akışını artırarak markaların genişlemesine olanak tanımaktadır.
- Müşteri talebinin karşılanması: Tüketiciler uygun fiyata hızlı yemek seçenekleri talep ettikçe, çevrimiçi yemek dağıtımının popülaritesi hızla artmaktadır. Bulut mutfaklar, verimli lojistik, düşük maliyetler ve teknolojik yenilikler aracılığıyla teslimat deneyimini optimize ederek çevrimiçi yemek dağıtımına yönelik artan talebi kolaylaştırmaktadır.

- Artan erişim: Bulut mutfaklar, markanın gıda dağıtımına odaklanmasına ve daha geniş bir kitleye ulaşmasını sağlarlar. Teslimat için optimize edilmiş bulut mutfaklar, dar pazarlama kanalları yerine teslimat uygulamaları ve sosyal medya aracılığıyla daha geniş tüketici kitlelerine ulaşabilmektedir. Bulut mutfaklar, yeni pazarlama kanallarını güçlendirerek ve daha fazla görünürlük kazanarak markaları güçlendirebilirler.

Bulut Mutfaklarla İlgili Potansiyel Zorluklar Nelerdir?

Bir bulut mutfağı çalıştırmanın getirdiği potansiyel zorluklardan bazıları şunlardır (Chavan, 2020; Oracle, 2021; Sarangdhar, Mohite & Kharde, 2021);

- Personel: Bir bulut mutfağı çalıştırırken, kadrolu personelin yanı sıra marjları kontrol etmek için isteğe bağlı personel ile de çalışılabilmektedir. Bu tasarruf sağlarken, bazı sıkıntılarda yaratabilmektedir. Personel konuklarla etkileşime geçmeyeceği için ağırlama işinden çok bir fabrikada çalışmak gibi hissettirebilir. Personelin başka şekillerde motive etmek denenmelidir. Bulut mutfaklarda çalışanların bir marka kültürünün oluşturulması zor olabilir. Ayrıca, başarılı gıda işletmeleri için hayati önem taşıyan gıda güvenliği ve tutarlılığı açısından riskler taşımaktadır. Çalışanların yeterli eğitime sahip olduğundan emin olmak önemlidir. Başta kadrolu personel olmak üzere tüm çalışanlar için eğitime yatırım yapmak çok önemlidir. Burada, isteğe bağlı çalışanlar ile kadrolu personel arasındaki en iyi dengeyi bulmak için üzerinde çalışmak gereklidir.
- Üçüncü taraf dağıtım uygulamalarına güvenme: Teslimat uygulamalarını kullanmanın tüm avantajlarına rağmen, tek bir müşteri kaynağına güvenmek asla iyi bir iş kararı değildir. Yüksek ücretler, marjları etkileyebilir. Yemeğin kalitesini etkileyebilecek ve itibarı riske atabilecek son kilometre teslimatı üzerinde çok az kontrole sahip olunur. Buna karşı koymanın yolu, bulut mutfağın kendi teslimat hizmetini sunmasıdır. Ancak bu, daha yüksek pazarlama maliyetleri ve lojistik komplikasyonlarla birlikte gelmektedir. Birden fazla markanın yükünü paylaşabileceği büyük ortak mutfaklar için mantıklı olabilir.
- Kalabalık bir dijital pazarda rekabet etmek: Kalabalık bir çevrimiçi pazarda rekabet edilmektedir. Ürün kaliteli ise ağızdan ağıza tavsiyeler gibi sosyal kanıtlar sayesinde satışlar artabilir. Ancak bu platformlarda görünürlük önemli olup bununda belli bir maliyeti bulunmaktadır.
- Gıda kalitesi ve gıda güvenliği: Yalnızca teslimat yapan bir marka ile itibar, gıdanın müşteriye mükemmel kalitede ulaşmasına bağlıdır. Bunu doğru yapmak, tekrar sipariş almanın tek yoludur. Ürünün müşteriye istendiği gibi ulaşması için uygun sıcaklıklarda tutmanın önemli zorlukları vardır. Sadece en iyi şekilde keyif almaları için doğru sıcaklıkta ulaştırmanın yanı sıra aynı zamanda tüketiminin güvenli olduğundan emin olmak gerekmektedir. Bu, farklı ambalaj türlerini test etmek ve potansiyel olarak daha pahalı ve tedarik edilmesi daha zor olan taşıma kaplarına yatırım yapmak anlamına gelmektedir (Ceylan ve Şengör, 2017).
- Yasal düzenlemeler ve lisans: Bulut mutfaklar çok yeni olduğu için yasal düzenleyiciler konseptte yabancı olabilirler. Beklenmedik gereksinimlerle sıkıntı yaratabilir. Yasal kontrollerde tam hizmet veren bir restoran gibi yaklaşımlar sergilenebilir. Yasal kontrolörler, gıdaların güvenli bir şekilde saklandığını, üretildiğini, paketlenildiğini ve teslim edildiğini görmek isteyecektir. Bu da HACCP'nin ve diğer üretim planlarının gözden geçirilmesini gerektirebilir. Ayrıca, tek çatı altında üretim yapan birden fazla kiracıya sahip olmak, kimin gıda üretme ve dağıtma izinlerine sahip olduğunun karmaşıklığını artırabilir. Operasyonunun güvenli ve sorumlu olduğunu göstermek gerekmektedir.

- Bulut Mutfakların Avantajları Nelerdir?
- Müşteri etkileşimi sanal ise, bir iş kurmak daha hızlı ve daha ucuzdur. Ekipman maliyetini düşürür, daha az yasal evrakla uğraşılır ve neredeyse anında satış yapmaya başlanabilir. Girişimciler, gerçek bir restorana tam olarak bağlanmadan önce ürünlerini test edebilirler. Bulut mutfakların avantajları şunları içermektedir (Deliverect, 2021; Gosai & Palsapure, 2021; Lapaas, 2019; Tereault, 2019);
- Esnek menü: Uygulama veya web tabanlı olması, tabela veya basılı materyalleri güncelleme konusunda endişelenmeye gerek kalmadan istendiği zaman menü odağının değiştirebileceği anlamına gelmektedir. Bir bileşen çok pahalı hale gelirse veya bölgede artık erişilebilir değilse, menü öğelerini mevcut olanlara uyacak şekilde kolayca değiştirebilir.
- Daha düşük finansal yatırım: Bulut veya bulut mutfaklar, sanal restoranlar için geçerli olmayan dekor, tabela, yemek takımı veya ek personel gibi unsurları ortadan kaldırır.
- Deneme fırsatı: Bulut mutfakları, restoran sahiplerinin yeni konseptleri denemelerine ve çalışmayan fikirleri kolayca ayırmalarına olanak tanır.
- Daha verimli: Özel olarak oluşturulmuş alanları kullanarak ve süreçleri özellikle teslimat için optimize ederek, bulut mutfakları çok verimli çalışabilir. Bir mutfaktan birkaç marka işletiliyorsa, malzemeler birkaç farklı menü için toplu olarak hazırlanabilir.
- Müşteri verilerine erişim: Bulut mutfakları, ilk araştırmadan çevrimiçi sipariş vermeye ve yerine getirmeye kadar tüm müşteri yolculuğunda sorunsuz bir şekilde etkileşim kurmak üzere tasarlandığından, tüketici davranışına dayalı olarak süreçleri, siparişi ve personel planlamasını optimize edebilir.
- Pazarlama için üçüncü taraf uygulamalardan yararlanılmalıdır: Sanal restoran markaları, kendilerini pazarlamak yerine teslimat uygulamaları aracılığıyla hızlı bir şekilde ortaya çıkabilir.

Bulut Mutfakların Dezavantajları Nelerdir?

Bulut mutfaklarında rekabet şiddetli olabilir. Kalabalık bir çevrimiçi pazarda rekabet edilmektedir. Müşteriler evlerinin rahatlığında birçok marka arasında gezinmek için bir teslimat uygulaması kullanabilmektedir. Bir bulut mutfağı işletmek, bir vitrin tarafından sağlanan içeri girme trafiğini kaçırmak anlamına gelir. Bir vitrin kiralamak için daha fazla para ödemenin nedeni, insanların restorana girmesidir. Bunun da ötesinde olup çalışılan mutfağın konumu (genellikle 5-7 km teslimat yarıçapı) ile sınırlandırılmalıdır. Düşük gelirli bölgelerde kira cazip gelse de uygun müşteri bulmak için doğru yerde olunmayabilir. Dikkate alınması gereken başka bir nokta ise yalnızca teslimat yapan bir markanın itibarının, müşteriye mükemmel durumda gelen yiyeceklere dayanmasıdır. Restoranın kontrolü dışındaki faktörler, teslimat yapan sürücülerin geç kalması gibi gıda kalitesini etkileyebilir. Yüksek bir gıda kalitesi standardını korumak, tekrar siparişleri artırmak için çok önemlidir. Ürünün müşteriye istendiği gibi ulaşması için ürünü uygun sıcaklıklarda tutmanın ve yemenin güvenli olmasını sağlamanın önemli zorlukları vardır. (Deliverect, 2021; Lapaas, 2019; Gosai & Palsapure, 2021).

Bulut Mutfak İş Modelleri

Bulut mutfak iş modelini planlarken dikkat edilmesi gerekenler şunlardır (Arman, 2021; Goyal, 2022; Lapaas, 2019; Merckaert, 2021);

- Üçüncü taraf indirimlerinin yanlış tarafı: Üçüncü taraf indirimleriyle ani artan siparişler, daha fazla ekipman satın alınmasına ve daha fazla kişinin işe alınmasına yol açar. İndirim durduğunda, siparişler durur ve daha yüksek maliyetlerle karşı karşıya kalınabilir.
- Gıda maliyet yönetimi: Envanter yönetimine dikkat etmemek, yani bir yemeğe giren bileşenlerin gerçek maliyetini artırabilir. Gıda maliyetini kontrol etmek kolay değildir.
- Gıda Güvenliği: Bulut mutfaklar da gıda güvenliği kurallarına göre çalışmalıdır.

Bu çerçevede popüler bulut mutfak iş modelleri şunlardır (Lapaas, 2019; Merckaert, 2021);

Bulut Mutfak Modeli 1: Markaya Ait Bulut Mutfak:

Bir markaya ait tek mutfaklı bulut mutfak, paket servisi olmayan ve akşam yemeği yemeyen, yalnızca teslim edilen bir işlemdir. Bir markaya ait tek mutfaklı bulut mutfak, paket servisi olmayan ve akşam yemeği yemeyen, yalnızca teslim edilen bir işlemdir. Mutfak genellikle kiralık bir alanda bulunur. Ancak yoğun nüfuslu yerlerden çok uzakta değildir. Nispeten küçük ve aerodinamik olup bir iskelet ekibi kullanır. Ön yatırım düşüktür. Bu model, bir restoran ve bir bulut mutfak arasında seçim yapanlar için doğrudur (Moyeenudin vd., 2020).

Bulut Mutfak Modeli 2: Ayrı Bir Yerde Teslimat Üretim Hattı ile Akşam Yemeği

Bu bulut mutfak modelinde, mevcut bir restoranın, teslimat/paket servisine ayrılmış bir yan koşuturma alanı yaratır. Temel olarak, restoran menü siparişlerini alır ve teslimat ayarlamaları yapılır. Mutfak, yüksek kirali, uğrak bir alanda yer almaktadır. Operasyonun teslimat tarafı, neredeyse yalnızca ek bir gelir akışı yaratmaya yöneliktir. Bazen, bir nakit akışı sorununu aşmak için bir önlem veya yeni menü fikirlerini ve kavramlarını test etmenin bir yoludur. Yemek ve teslimat üretim hatları, benzer menülerle ayrılmıştır. Restoran, siparişleri ve teslimatı yürütmek için birkaç toplayıcıyla ortak çalışırlar. Ancak kendi teslimatını da yürütebilirler. Ön yatırım düşüktür. Mevcut restoranların çoğu, hacimleri artırmak, işten çıkarmaları ve mali yıkımı önlemek için bunu kaldırabilir. Bu nedenle, pandemi sırasında bir duraklama önlemi olarak çok popüler olmuşlardır. Operatör, yeni süreçler, ekstra çalışanlar, sağlam yazılımlar gibi teslimat tarafını büyütme odaklandığında yatırım artmaktadır. İş ölçeklendirmek çok zordur. Bulut mutfak bu yinelemesini ölçeklendirmek, esas olarak gerçek bir bulut mutfak olmadığı için bir sıkıntıdır. Ölçeklendirme sırasında, bu model genellikle bir hub-and-spoke (malların merkezi bir konumda toplanıp buradan dağıtıldığı sistem) veya paylaşılan bir mutfak modeline dönüşür (Bunnag, 2020; Chavan, 2020; Yeşilyurt & Kurnaz, 2021).

Bulut Mutfak Modeli 3: Bir (veya Daha Fazla) Ortak Mutfak Konumundan Çalışan Bir Yemek Markası

Bu özel modelde, işletmede zaten bir yemek servisi bulunmaktadır. Ancak bulut mutfak yönü fiziksel olarak ondan çıkarılır ve ortak bir mutfak alanından çalıştırılır. Yemekhane ve dağıtım mutfakları ayrı bir yerdedir. Teslimat için yemekler ortak mutfakta yapılır. İyi bilinen bir restoran, operasyonları ayırmak ve erişimi genişletmek için düşük kirali bir alanda mutfak alanı kiralar. Çoğu durumda, bu bulut mutfak yalnızca yoğun zamanlarda (hafta sonları, tatiller, akşamlar) çalışır. Personel, restoran ve bulut mutfak arasında çalışmaktadır. Ön yatırım orta düzeydedir. Bu bulut mutfak modeli için başlangıçta biraz daha fazla yatırıma gereksinim bulunmaktadır. Bunun nedeni, ek bir alan kiralanacak olmasıdır. Operasyon büyürse, ekstra personel de gerekmektedir. İş ölçeklendirme, işlerin nasıl kurulduğu ve hangi yöne gitmeye karar verilmesine bağlıdır. Birkaç ortak mutfaktan operasyon yürütmek, ölçeklenemez bir lojistik kabusu dönüşebilir.

Bulut Mutfak Modeli 4: Hub & Spoke

Bu bulut mutfak modelinin tek marka, çok marka, ortak mutfak gibi birkaç çeşidi bulunmaktadır. Her birinin amacı, öğelerin çoğunun hazırlandığı merkezi bir üretim birimine ve ardından erişimi kolaylaştıran (ve öğelerin son haline getirildiği) açılır konumlara sahip olmaktır. Merkezi üretim birimlerine ve öğelerin sonlandırıldığı konumlara sahip bir bulut mutfak modelidir. Merkezi mutfak, düşük kirali bir alanda bulunur. Çoğu ürünün önceden hazırlandığı ve son rötuşlar için daha parlaticı konumlara gönderildiği üretim merkezidir. Son mesafeler, teslimat konsepti altında daha fazla alanı kapsayacak şekilde stratejik olarak yerleştirilmiştir. Ön yatırım yüksektir. Yüksek hacimler nedeniyle pahalıdır. Çoğu durumda, merkezi mutfak alanı işletmeye ait veya kiralanacak yerler olabilir. Ek olarak, işçilik maliyetleri her açılan konumla birlikte artma eğiliminde olup çalışanları işe almak ve eğitmek için zamana ihtiyaç bulunmaktadır. Bu da ilk siparişi teslim etmeden önce en az birkaç ay için ekstra maliyet anlamına gelmektedir. İş ölçeklendirmesi kolaydır. Düşük maliyetli açılır ve ölçeklendirmeye uygundur.

Bulut Mutfak Modeli 5: Paylaşılan veya İşletmeye Ait Bir Mutfakta Birden Fazla Sanal Marka

Bu, bir işletmenin sahip olunan veya paylaşılan bir mutfak alanında birkaç farklı markayı çalıştırdığı biraz daha ayrıntılı bir kurulumdur. Akşam yemeği seçeneği ve paket servisi olmayıp bu yalnızca bir teslimat işlemidir. Bir restoran işletmesi, sahip olunan veya paylaşılan bir mutfak alanında birkaç sanal marka işletmektedir. Bu modele mutfak, yoğun nüfuslu birinci sınıf bir emlak alanındadır. Genellikle farklı marka ürünlerin hazırlandığı birkaç üretim hattına sahip büyük bir mutfaktır. Bu da markaların birbiriyle yakından bağlantılı olup tek bir ekip tarafından hazırlanabilecekleri ve anı zamanda, fiyatı düşük tutmak için malzemelerin hacim olarak satın alındığı anlamına gelmektedir. Sipariş ve teslimat, çoğunlukla toplayıcı ortaklıklar aracılığıyla gerçekleştirilir. Ön yatırım düşük/orta düzeydedir. Bu modelin kurulumu, yalnızca bir mutfığa hizmet veren bir bulut mutfağından daha pahalıdır. Sahip olunan veya kiralanana (nispeten yüksek kirali bir alanda) daha büyük bir alana gereksinim vardır. Ayrıca, hacimlere ve mutfığa bağlı olarak bazı pahalı ekipmanlara ihtiyaç olabilir. Ancak, bu tür bir bulut mutfak, Hub&Spoke bulut mutfak modeli kadar pahalı değildir. Çünkü hala tek bir yerden bahsedilmektedir. İş ölçeklendirme kolay yapılabilir. Ölçeklendirmeden önce ve özellikle yeni bir pazara girmeye çalışmadan önce, demografiye ve sipariş/yeme alışkanlıklarına derinlemesine bir dalış yapmak önemlidir.

Bulut Mutfak Modeli 6: Shell Kitchen, Dış Kaynaklı Yemek Hazırlama/Teslim/Destek

Bu biraz karmaşık modeldir. Sadece son dokunuşları yapan bir bulut mutfaktır. Ancak model genellikle gerçekten zayıf ve ilhamsızdır. Genel giderler minimumda tutulur ve en büyük endişe, minimum maliyetle maksimum hacimlerin nasıl elde edileceğidir. Özel bir merkezi mutfak tarafından sunulmayan açılır bir konumdur. Burada sahip olunan temel olarak, özel bir merkezi mutfak tarafından sunulmayan bir açılır konumdur. Bu açılır pencere, ortak bir mutfaktan yarı hazır yemekler sipariş eder, istenen fiyatı artırır, siparişler ve teslimat için toplayıcılarla ortak olur. Ortak; siparişler, teslimat ve yiyecek hazırlama ile ilgilenir. Operatör, yalnızca teslimatın son ayağı için bir operasyon üssü olarak hizmet veren merkezi bir konuma sahiptir. Son derece düşük maliyetli bir modeldir. Ancak, bu model kendi pazar paylarını yakalamakta ve tutunmakta zorlanırlar. Çoğu zaman, menü öğeleri ne yenilikçi ne de yüksek kalitelidir. İş ölçeklendirmesi kolaydır. Çok fazla rekabetin olmadığı merkezi bir yer bulunabilirse (süreçler, teknik bilgi ve yazılım çözümleri kolayca aktarılabilir) bu modeli ölçeklendirmek kolaydır.

Gün geçtikçe ortaya çıkan çok yeni bulut mutfak konseptleri oluşmaktadır. Aşağıda, bütçeye ve yatırımcıya en uygun konseptte göre arayabilecek farklı modellerde bulunmaktadır (DNY, 2021);

- **Bağımsız Bulut Mutfaklar:** Bağımsız bulut mutfak, aynı tesis altında tek/birden çok markanın çalıştığı, tek lokasyonda çalışan işletmelerdir. Yeni başlayanların çoğunun, yalnızca tek bir konumla başlayarak bulut mutfak işine dahil olma şeklindedir.
- **Bulut Mutfak Zincirleri:** Bulut mutfağı işletmesi konseptini aşımak için yüksek bütçeli yatırımcılar, genellikle birden fazla yer/şehir ile başlamaktadırlar. Günümüzde bağımsız bir modelle yola çıkan ve büyük boyutlu, çok lokasyonlu/çok şehirli bir organizasyon haline gelen birçok gıda markası bulunmaktadır.
- **Ortak Bulut Mutfağı:** Konaklama sektöründe yeni olup kendi tesis ve mutfak kurulumuna yatırım yapmak istenmezse, bulut mutfağı paylaşmak en iyi seçenektir. Bu, yeri kurmak için hiçbir yatırım yapılmadan, hazır bir bulut mutfağı edinmek için önerilmektedir. Buraya yapılan yatırım sadece marka yaratmak ve pazarlamak içindir. Ancak bulut mutfak zincirlerinin paylaşımlı bulut mutfak konseptinde işletildiğini ve hızla genişlediğini de görülmektedir.
- **Restoran mutfağı ve Bulut Mutfağı:** Müşterilerin girdiği fiziksel bir konuma sahip olduğundan, aynı mekân mutfağı altında işletilen birden fazla markanın bulunduğu bir konsepttir. Restoranın iç tasarımına ve marka diline göre yalnızca birincil marka bulunabilir.
- **Ev Tabanlı Bulut Mutfak:** Ev üreticileri çok kısa ve farklı bir menü, minimum yatırım harcaması ve işletme maliyeti ile markalarını evden çalıştırabilirler. Çok düşük sermaye/işletme maliyeti ile bu konsept kısa süre içerisinde çok yüksek bir yatırım getirisi sağlamaktadır. Ev tabanlı bulut mutfak da tek kişilik bir gösteri olabilir.
- **Ortak Çalışma Mutfak Tesisi:** Çoğunlukla artan farkındalıkla birlikte, işletmeler artık yalnızca paylaşılan bir bulut mutfağı konsepti değil, aynı zamanda çok benzersiz bir gayrimenkul yatırımı yolu olan ortak çalışmayı benimsemeye başlamıştır.
- **Ortak Çalışma Paylaşımlı Mutfak Alanları:** Bulut mutfak işletmesini çalıştırmak için gereken tüm ekipman ve yardımcı programlarla birlikte kurulmuş büyük mutfak altyapılarıdır. Bunlar farklı mutfaklara göre bölümlere ayrılmıştır. Bu nedenle birden fazla restoran markası tarafından kullanılabilir. Bu konsept, 5-12 restoran markasının rahatça çalıştığı 100-250 m² alanlarda herhangi bir yere kurulabilir. Gelir kaynağı sabittir.
- **Süper XL Bulut Mutfaklar:** Bu, tek bir varlık altında çalışan farklı mutfaklarda on artı marka ile minimum 1000 m² alana ihtiyaç duyulan bulut mutfaklar için yeni bir konsepttir. Bu konseptte, bir kerelik tesis kurulum maliyeti daha yüksektir, ancak gelir için birden fazla satış kanalı bulunmaktadır.

Sonuç

Bulut mutfakları, restoranların teslimata göre optimize edilmiş menü öğeleri hazırlamak için alan kiraladığı merkezi lisanslı ticari gıda üretim tesisleridir. Bir restoran, tümü tek bir çatı altında çalışan birden fazla marka veya sanal restoran işletebilir veya mutfak, farklı tedarikçiler tarafından paylaşılan bir kuluçka makinesi gibi çalıştırılabilir. Bulut mutfaklar, paslanmaz çelik hazırlık masaları, davlumbazlar, ocaklar, fırınlar ve lavabolardan oluşun ve her biri doğrudan müşterilerden gelen kendi siparişlerine sahip çok sayıda istasyonu (mini-restoranları) olan büyük bir depodur. Sanal restoranların 2030 yılına kadar bir trilyon USD'lik bir endüstriye dönüşmesi beklenmektedir. Ancak,

hepsi hayatta kalamayacaktır. Kesin olarak, hangi bulut mutfak modeli öne çıkarsa çıksın, hedefe iş optimizasyonu ve maliyet kontrolü yoluyla ulaşılacağı öngörülmektedir. Gastronomi sektöründe şu anda başarılı bulut mutfak operatörlerinin yaptığı ise tam olarak bu olguyu gerçekleştirmeleridir.

Beyan

Makalenin tüm yazarlarının makale sürecine verdikleri katkı eşittir. Yazarların bildirmesi gereken herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKÇA

- Alves, A., Viveiros, C., Lopes, J., Nogueira, A., Pires, B., Afonso & A. E., Teixeira, C. (2021). Microbiological contamination in different food service units associated with food handling. *Applied Sciences*, 11, 7241.
- Arman, A., (2021). Restoranlarda İş Modeli İnovasyonu Kapsamında bulut mutfaklar üzerine nitel bir araştırma, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(3), 1569-1592.
- Beniwal, T. & Mathur, V. K., (2012). Cloud Kitchen: A profitable venture, *International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology*, 8(10), 50-54.
- Bunnag, T. (2020). The New Normal After COVID-19: Cloud kitchen business opportunities in Bangkok, Thammasat University, Faculty of Commerce and Accountancy, Master of Business Thesis, 46 s.
- Ceylan, Z., Çetinkaya, T. & Yaman, M. (2021). *Et ve Et Ürünleri, Sağlıklı Mutfak (Editor, Y. Birol Saygı)*. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Ceylan, Z., & Şengör, Ü. G. (2017). Investigation of quality parameters of fish treated with sous vide technology, *Aquatic Sciences and Engineering*, 32(1), 8-20.
- Chavan, S. (2020). The Qualitative Analysis of Cloud Kitchen Emerging as a viable food & beverage (F&B) Alternative Post Covid-19, *The International Journal of Analytical and Experimental Modal Analysis*, XII(IX), 463-471.
- Choudhary, N. (2019). Strategic analysis of cloud kitchen – A case study. *An International Journal of Management Studies*, 9(3), 184-190.
- Deliverect (2021). Dark Kitchens, 17 s. <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/5256387/Ebooks/Dark%20Kitchens%20101.pdf>
- DNY, (2021). End-to-end guide for the cloud kitchen business – Be 100% Prepared Before You Start, <https://dnyhospitality.com/cloud-kitchen/>
- Gosai, K. M. & Palsapure, D. (2021). A study on cloud kitchens as an emerging food and beverage industry. *International Journal of Advance Research in Science and Engineering*, 9(9), 36-48.
- Goyal, V. (2022). Cloud kitchen: Meaning, concept, business models, benefits & resources, GOTESO, <https://www.goteso.com/blog/cloud-kitchens/>

- Lapaas, (2019). Cloud Kitchen Business Model (Faasos), Start your own Cloud Kitchen, <https://lapaas.com/cloud-kitchen-business-model-faasos/>
- Merckaert, M. (2021). 6 Most popular cloud kitchen business models (& the Only Two We're Betting on to Thrive), <https://get.apicbase.com/cloud-kitchen-business-models/>
- Moyeenudin, H. M., Anandan, R., Parvez, S. J. & Bindu, G. (2020). A research on cloud kitchen prerequisites and branding strategies, *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 9(3), 983-987.
- Oracle, (2021). Essential Guide to Cloud Kitchens, Considerations for Restaurateurs, 16s. https://www.oracle.com/a/ocom/docs/dc/em/ofb-essential-guide-to-cloud-kitchens-v02.pdf?elq_mid=168961&sh=&cmid=BUMK200604P00010
- Patel, B., (2020). Cloud kitchen setup, Eledea, 8 s. <https://5.imimg.com/data5/SELLER/Doc/2021/9/FH/GC/RU/6637015/restaurant-setup-consultant.pdf>
- Sarangdhar, P., Mohite, V. & Kharde, S. (2021). A study on emerging concept of cloud kitchen in india, sambodhi, *UGC Care Journal*, ISSN: 2249-6661, 44(1), 51-57.
- Siio, I., Hamada, R. & Mima, N. (2007). Kitchen of the future and applications, *Conference Paper*, July, s. 946-955.
- Sitorus, A., Avianti, F., Gultom, M., Tritama, R. & Andini, V. (2021). Virtual kitchens: solution or competition? Market in Minutes, *Savills Research*, 3 s.
- Süzer, Ö., Uçuk, C., Doğdubay, M. & Dinç, Y. (2021). Endüstri 4.0'ın Yiyecek içecek endüstrisine bir yansıması olarak bulut mutfaklar (Kavramsal Bir Analiz), *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9 (2), 975-989.
- Tetreault, A. (2019). The Cloud Kitchen Concept: An Addition to the Restaurant Delivery Marketplace, *Mobile Cooks*, 26 s. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1776793/000177679319000001/mobilecooks_page.pdf
- Yeşilyurt, B. & Kurnaz, A. (2021). Koronavirüs (COVID-19) pandemi sürecinde restoran sektöründe yeni bir uygulama: bulut mutfaklar, *Turizm ve Araştırma Dergisi*, 10(2), 47-62.

Cloud Kitchens Installation Steps, Operations and Models

Y. Birol SAYGI

Istanbul Topkapi University, Faculty of Fine Arts, Design and Architecture, Istanbul/Turkey

Zafer CEYLAN

Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Tourism, Van/Turkey

Cloud kitchens are commercial facilities designed specifically to produce food for delivery. These kitchens are also sometimes known as “cloud kitchens”, “communal kitchens” or “virtual kitchens” and are referred to as “virtual restaurants” of delivery-only food brands. There are important differences between “Cloud Kitchens” and “Traditional Kitchens”. Cloud kitchens take the traditional restaurant model and offer modern convenience and incremental cost savings. Here are a few key differences between traditional restaurants and cloud kitchens:

1. Traditional Restaurants Require More Capital and Administrative Effort
2. Traditional Kitchens Require More Staff
3. Cloud Kitchens Have Lower Initial Costs
4. Cloud Kitchens Have Higher Profit Margins

The profit margin is the amount a company earns after accounting for expenses such as rent, staff wages, monthly utilities, and general maintenance. Traditional restaurants often have smaller profit margins than restaurants based on cloud cuisines because traditional restaurants have so many additional overhead and startup expenses.

Cloud kitchens began to emerge in the early 2010s in response to growing demand for high-quality meal delivery and rising rents in downtown locations. The “Green Summit Group” established one of the first cloud kitchens in New York City in 2013, reaching four locations in two cities. As we enter a new decade, cloud kitchens are becoming big businesses, and venture capital is opening up especially to startups looking to capitalize on this new market. Lower real estate costs, Better expansion opportunities and Savings on overhead is a good idea to open a cloud kitchen.

Starting a cloud kitchen involves various decisions, from delivery areas and restaurant name to equipment, licensing and much more. Location (accessible, affordable, windows and breathing space and security for target delivery areas), technology (Online Order Platform, POS and Order Management), Equipment, People, Packaging, Marketing (social media marketing, SMS and Email marketing, Loyalty programs, online lists and social listening) should be given the right karats.

Every step is important to start a cloud kitchen and here are the basic steps;

- Market feasibility study, market research and location finalization
- Business model and budget allocation
- Introducing the most acceptable type, multi-brand kitchen concept
- Menu engineering
- Kitchen planning and design
- Providing the right kitchen equipment (cooking, cooling, storage and food preparation equipment)

- Brand ideas
- Logo design
- Food packaging designs
- Recipe standardization
- Food costing SOP and MRP assessments
- Connect with online delivery applications and sales channels
- Raw material supply
- Personnel recruitment and training
- Cloud kitchen requires point-of-sale technology
- Marketing your cloud brand

Virtual kitchens are a different alternative to traditional restaurants. Ghost kitchens give users the freedom to focus on food preparation and product marketing, minimizing the administrative hassle and logistics that often burden food businesses. The key advantages of cloud kitchens are Affordable Initial Cost, Lower Load, Additional Convenience, Optimized Delivery Experience, Customer Demand Fulfillment, and Increased Reach.

Cloud kitchens are based on a delivery-only business model. These restaurants rely on inbound orders through their websites or through delivery apps to deliver food for off-site dining. This business model allows restaurants to diversify and expand their customer base while reducing the two biggest operating costs, rent and labor. With low overhead and only kitchen staff required, businesses have the opportunity to minimize costs and maximize orders.

Delivery-only cloud kitchens need not create an experiential dining experience for customers. Besides technology, major investments may also include well-equipped kitchen infrastructure and trained manpower such as chefs and delivery drivers. Some cloud restaurants rely on their own delivery fleets to customize their services, while others use aggregators for delivery. The following answers can be given to the question of who should consider opening a cloud kitchen; Food entrepreneurs, homemade food brands, Food-Truck operators, established chains and restaurants.

With any new technology, there will be some disadvantages as well as benefits. Here are some of the potential challenges of running a cloud kitchen: working with on-demand staff, relying on third-party delivery apps, competing in a crowded digital market, food quality and food safety, and regulatory and licensing potential challenges with cloud kitchens.

The advantages of cloud kitchens are the flexible menu, lower financial investment and the opportunity to try. It also provides the opportunity to work more efficiently. Access to customer data and use of third-party applications for marketing are other benefits.

Competition can be fierce in cloud kitchens. Competing in a crowded online market. Customers can use a delivery app to navigate between multiple brands from the comfort of their home. Although rent may be attractive in low-income areas, it may not be the right place to find suitable customers. Another thing to consider is that the reputation of a delivery-only brand is based on food that comes to the customer in perfect condition. Factors beyond the restaurant's control can affect food quality, such as late delivery drivers. Maintaining a high standard of food quality is crucial to increasing repeat orders. These phenomena are the disadvantages of cloud kitchens.

Choosing the right technology for cloud kitchens is crucial and technology plays a crucial role in cloud kitchens as most orders are placed online through a website, app or delivery aggregators. A cloud kitchen requires an integrated technology system for accepting online orders, processing payments and efficient kitchen management.

The wrong side of third-party discounts, food cost management, and food safety are key considerations when planning the cloud kitchen business model. In this context, the definition of six business models, which are popular today, is made in the cloud kitchen.

New cloud kitchen concepts are emerging day by day. There are different models that can be searched according to the most suitable concept for the budget and the investor. It is certain that no matter which cloud kitchen model stands out, the goal will be achieved through business optimization and cost control.