



**T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GASTRONOMİ VE MUTFAK SANATLARI ANABİLİM DALI**

**DİJİTAL MENÜLERE SAHİP ET İŞLETMELERİ VE  
TÜKETİCİ BEKLENTİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

**MEHMET İHSAN OKUMUŞ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN  
DOÇ. DR. EDA GÜNEŞ**

**KONYA-2025**



**BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

**BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Mehmet İhsan OKUMUŞ		
	Numarası	23810201042		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Gastronomi ve Mutfak Sanatları/ Gastronomi ve Mutfak Sanatları		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans	x	
		Doktora		
Tezin Adı	Dijital Menülere Sahip Et İşletmeleri ve Tüketici Beklentilerinin Karşılaştırılması			

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

**Mehmet İhsan OKUMUŞ**



ÖZET

ÖZET

Öğrencinin	Adı Soyadı	Mehmet İhsan OKUMUŞ		
	Numarası	23810201042		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Gastronomi ve Mutfak Sanatları/ Gastronomi ve Mutfak Sanatları		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans	x	
		Doktora		
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Eda GÜNEŞ		
Tezin Adı	Dijital Menülere Sahip Et İşletmeleri ve Tüketici Beklentilerinin Karşılaştırılması			

Bu araştırmanın amacı, Konya’da karekod menü kullanan et işletmelerinin ve tüketicilerinin deneyimlerini, beklentilerini, kullanım kolaylığı algılarını ve fayda algılarını karşılaştırmalı olarak incelemektir. Araştırmada birleştirici karma yöntem yaklaşımı benimsenmiştir ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile veriler toplanmıştır. Çalışma kapsamında 9 işletme ve 90 tüketici ile görüşülmüştür. Nitel veriler betimsel olarak analiz edilmiş, nicel verilerse parametrik olmayan Mann Whitney U-Testi ve Spearman korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın merkezinde teknolojik bir olgu olan QR kodlu menüler bulunduğu için katılımcılardan elde edilen verileri daha kapsamlı değerlendirebilmek adına veriler, Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde de değerlendirilmiştir. Bulgular, işletmelerin QR kod menülerin sipariş sürecini hızlandıran, personel yükünü azaltan ve maliyetleri düşüren bir uygulama olduğunu belirtmiştir. Tüketiciler ise QR kod menüleri pratik, erişilebilir ve modern bulurken, bazı kullanıcılar teknik sorunlar ve arayüz tasarımındaki eksiklikler nedeniyle olumsuz deneyimler yaşadıklarını aktarmıştır. Bulgular Teknoloji Kabul Modeli kapsamında incelendiğinde ise, işletmelerin dijital menüleri operasyonel verimlilik, hijyen ve maliyet avantajı nedeniyle benimsediğini, tüketicilerin ise özellikle kullanım kolaylığı, görsel kalite ve güncellik konusunda yüksek beklentilere sahip olduğunu göstermiştir. Sonuçlar, QR kod menülerin her iki grup için de önemli avantajlar sunduğunu, ancak sistemin daha verimli kullanılabilmesi için kullanıcı dostu arayüz ve teknik altyapının geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. İşletme gurubuna ait “Karekod menü kullanmanızın nedenleri” ve tüketici grubuna sorulan “QR kod menüler hakkındaki genel görüşünüz nedir?” sorularına ait cevapların korelasyonu sonucu çıkan anlamlı ilişki, işletmelerin QR menü tercih etme nedenlerinin, kullanıcıların QR menülere olan genel algısıyla paralellik taşıdığını ve birbirini karşılar nitelikte olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Karekod Menü – Gastronomi – Yiyecek İçecek İşletmeleri – Teknoloji Kabulü - Korelasyon



**ABSTRACT**

**ABSTRACT**

Author' s	Name and Surname	Mehmet İhsan OKUMUŞ		
	Student Number	23810201042		
	Department	Gastronomy and Culinary Arts/ Gastronomy and Culinary Arts		
	Study Programme	Master's Degree (M.A.)	x	
		Doctoral Degree (Ph.D.)		
	Supervisor	Doç. Dr. Eda GÜNEŞ		
Title of the Thesis/Dissertation	Comparison of Meat Businesses with Digital Menus and Consumer Expectations			

The purpose of this study is to comparatively examine the experiences, expectations, perceptions of ease of use, and perceptions of benefits of meat businesses and consumers using QR code menus in Konya. A mixed-methods approach was adopted in the study, and data were collected using a semi-structured interview technique. Nine businesses and 90 consumers were interviewed within the scope of the study. Qualitative data were analyzed descriptively, while quantitative data were analyzed using the nonparametric Mann Whitney U-Test and Spearman correlation test. Since QR code menus, a technological phenomenon, were at the center of the study, the data obtained from the participants were also evaluated within the framework of the Technology Acceptance Model in order to evaluate them more comprehensively. The findings indicate that businesses view QR code menus as an application that speeds up the ordering process, reduces staff workload, and lowers costs. Consumers, on the other hand, find QR code menus practical, accessible, and modern, while some users reported negative experiences due to technical issues and shortcomings in the interface design. When examined within the Technology Acceptance Model, the findings show that businesses adopted digital menus due to operational efficiency, hygiene, and cost advantages, while consumers had high expectations, particularly regarding ease of use, visual quality, and timeliness. The results show that QR code menus offer significant advantages for both groups, but highlight the need to develop a user-friendly interface and technical infrastructure for the system to be used more efficiently. The correlation between the responses to the questions “Why do you use QR code menus?” for the business group and “What is your general opinion about QR code menus?” for the consumer group reveals a meaningful relationship, indicating that the reasons businesses choose QR menus are parallel to and correspond with users' general perception of QR menus.

**Key Words:** QR Code Menu – Gastronomy – Food and Beverage Businesses – Technology Acceptance Model – Correlation

## İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI .....	i
ÖZET .....	ii
ABSTRACT .....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
TABLolar LİSTESİ .....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	vii
KISALTMALAR .....	viii
TEŞEKKÜR .....	ix
1. GİRİŞ .....	1
1.1 Araştırma Konusu ve Problemi .....	2
1.2 Araştırmanın Amacı .....	2
1.3 Araştırma Soruları .....	3
1.4 Sınırlılıklar .....	3
1.5 Araştırmanın Önemi .....	4
2. LİTERATÜR TARAMASI .....	5
2.1 QR (Karekod) Menü Nedir? .....	5
2.2 QR Kodların Kullanım Alanları .....	5
2.3 QR Kod Menüler ve Sürdürülebilirlik .....	6
2.4 Yiyecek İçecek Sektöründe Dijital Dönüşüm .....	7
2.5 Teknoloji Kabul Modeli (TKM) .....	7
2.6 QR Menülerle İlgili Alan Yazın Taraması .....	8
3. YÖNTEM .....	11
3.1 Evren ve Örneklem .....	14
3.2 Araştırma Ortamı .....	17
3.3 Veri Toplama Araçları .....	17
3.4 Veri Analizi .....	18
4. BULGULAR .....	19
4.1 Elde Edilen Bulguların Nitel Olarak Değerlendirilmesi .....	21
4.1.1 QR Kodlu Dijital Menülerin Et İşletmelerinde Kullanım Süreleri .....	22
4.1.2 Et İşletmelerinde Karekod Menü Kullanımının Nedenleri .....	23
4.1.3 Et İşletmelerinde Karekod Menü Kullanımının Ortaya Çıkardığı Dezavantajlar .....	24
4.1.4 Tüketicilerin Karekod Menü Kullanımı ile İlgili Geri Bildirimleri .....	26
4.1.5 Tüketicilerin QR Kod Menü Hakkındaki Genel Görüşleri .....	27
4.1.6 Tüketicilerin QR Kod Menü Kullanımında Karşılaştığı Temel Zorluklar .....	30
4.1.7 Tüketicilerin QR Kod Menü ve Basılı (Klasik) Menü Deneyimleri Arasındaki Farklar .....	33
4.1.8 Tüketicilerin QR Kod Menülerde İçermesini İsteddiği Ek Özellikler ve İyileştirmeler .....	37

4.2 Elde Edilen Bulguların Nicel Olarak Değerlendirilmesi .....	41
4.2.1 Araştırma Sorularına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.....	42
4.2.2 Araştırma Sorularına Dair Mann Whitney U Testi Sonuçlarının Analizi .....	44
4.2.3 Araştırma Sorularının Verilerinin Geçerlilik ve Güvenilirliği .....	44
4.2.4 Araştırma Sorularına Dair Spearman Korelasyonu Testi Sonuçlarının Analizi .....	46
4.3 Elde Edilen Bulguların Teknoloji Kabul Modeli Çerçevesinde Değerlendirilmesi .....	49
4.3.1 Bulguların Algılanan Kullanım Kolaylığı Çerçevesinde Değerlendirilmesi.....	49
4.3.2 Bulguların Algılanan Fayda Çerçevesinde Değerlendirilmesi .....	50
4.4 Elde Edilen Nitel ve Nicel Verilerin Karma Olarak Değerlendirilmesi .....	51
5. TARTIŞMA.....	53
6. SONUÇ ve ÖNERİLER .....	58
7. KAYNAKÇA .....	61
8. EKLER .....	67
Ek 1. Araştırma Soruları: .....	67

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 3.1 İşletme ve tüketici örnekleminin dahil edilme ve hariç tutulma kriterleri. ....	16
Tablo 4.1 Katılımcıların yaş dağılımı. ....	19
Tablo 4.2 Katılımcıların cinsiyet dağılımı. ....	20
Tablo 4.3 Katılımcıların eğitim durumu dağılımı. ....	20
Tablo 4.4 İşletmelerin QR menü kullanım süreleri.....	22
Tablo 4.5 Araştırma sorularına ilişkin istatistikler.....	42
Tablo 4.6 Mann-Whitney U testi sonuçları.....	45
Tablo 4.7 Spearman korelasyonu testi sonuçlarının matris tablosu. ....	47



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Araştırma Modeli.....	12
----------------------------------	----



## KISALTMALAR

**Cookie:** Çerez, herhangi bir internet sitesi tarafından kullanıcının kullanmış olduğu tarayıcıya bırakılan ve okunan bir tür tanımlama dosyasının adıdır. Çerez dosyaları içerisinde kullanıcının oturum bilgileri, sayfada içerik tüketimi süresi, içerik tüketim alışkanlığı gibi çeşitli veriler saklanır.

**Cross-sell:** Çapraz satış, müşteriye genel satın alma eğilimini analiz ederek birbiriyle ilişkili ürün veya hizmetleri satma stratejisi.

**Offline:** Bilgisayar veya cihazlarda sunucuya bağlı olmama durumu.

**Online:** Çevrimiçi, direk internet bağlantısı ya da internet üzerinden bağlantı kavramı.

**Karekod:** Belli bir algoritma ile şifrelenmiş, metin veya metin ile temsil edilebilecek verileri depolayabilen iki boyutlu matristir.

**QR Kod:** Quick Response Code (Hızlı Yanıt Kodu)

**Upsell:** Üst satış, satıcının müşteriyi daha fazla gelir elde etmek için daha pahalı ürünler, yükseltmeler veya diğer eklentileri satın almaya davet ettiği bir satış tekniğidir.

## TEŞEKKÜR

Öncelikle hem Lisans öğrenimi sürecimde hem Yüksek Lisans tez sürecim boyunca bilimsel birikimini ve rehberliğini benimle paylaşarak bana yol gösteren, sabrı ve desteğiyle her zaman yanımda olan değerli danışmanım Doç. Dr. Eda GÜNEŞ'ye en içten teşekkürlerimi sunarım.

Akademik hayatım boyunca aldığım tüm kararları destekleyerek yanımda duran annem Rabia ERGÜL ve yol arkadaşım Pelinsu KUTLU'ya teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitim döneminde ve iş hayatımda bana desteğini hiç eksik etmeyen Munzer KABLAVI'ye de çok teşekkür ederim.

Analizler sırasında bilgi birikimini benimle paylaşan ve yardımcı olan Hatice Kübra YILMAZ'a da teşekkürlerimi sunarım.

## 1. GİRİŞ

QR kod “Quick Response Code” yani “Hızlı Yanıt Kodu” anlamına gelmektedir (Protel, 2022). Son yıllarda QR kodlu dijital menüler, yiyecek içecek işletmelerinde gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Özellikle pandemi sürecinde hijyen önlemleri kapsamında dijitalleşme eğilimi, bu menülerin kullanımını hızlandırmaktadır (Karamustafa vd., 2021). Fakat tüketicilerin ve yiyecek içecek işletmelerinin dijital menülerle yaşadığı deneyimler eski tip klasik baskı menülere kıyasla bazı avantajları ve dezavantajları ortaya koymaktadır (Erdem Türk, 2022). COVID-19 pandemisi, konaklama sektörü de dahil olmak üzere çeşitli sektörlerde hijyen uygulamalarının yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini göstermektedir. Genellikle birden fazla müşteri tarafından kullanılan fiziksel menüler potansiyel bir sağlık riski oluşturmaktadır. QR kodlu menüler popüler bir çözüm olarak ortaya çıkarak müşterilerin menülere kişisel cihazlarından erişmelerini sağlayıp fiziksel teması en aza indirmektedir. Bu değişim sadece hijyen kaygılarını gidermekle kalmamakta, aynı zamanda sektördeki dijital dönüşüme yönelik daha geniş bir eğilimle de uyumlu hale gelmektedir (Ozturkcan ve Kitapci, 2023). Şu an ise QR kodlu menü sistemleri sipariş bekleme sürelerini en aza indirerek bir restoranın operasyonel erişimini önemli ölçüde artırabilmektedir. Bu sistemler, ilk sipariş aşamasında fiziksel sipariş ve personel etkileşimi ihtiyacını ortadan kaldırarak doğrudan ve sorunsuz bir sipariş sürecini ortaya koymaktadır. Müşteriler menüye direkt olarak göz atabilir ve siparişlerini doğrudan akıllı telefonlarından kendileri verebilir, bu da servis sürecini önemli ölçüde hızlandırmaktadır (Koay ve Ang, 2024).

QR kod tabanlı menüler, dijital yapılarından kaynaklanan ilgi çekici bir avantaj sunmaktadır. Bu kodlar, kolayca erişilebilen uygulamalar veya çevrimiçi platformlar aracılığıyla tamamen ücretsiz veya ücretli versiyonları ile kolayca üretilmektedir. Sunumdaki çok yönlülükleri, ürün ambalajı ve kartvizitler gibi çeşitli yerlere sorunsuz basıma olanak tanımaktadır (Özkaya vd., 2015). QR kod tabanlı menüler, geleneksel basılı versiyonlarına kıyasla menü öğeleri ve içerikleri hakkında önemli ölçüde daha kapsamlı bilgi aktarma kapasitesine sahip olduğu bilinmektedir. QR menülerin bu yeteneği, videolar ve tarifler gibi multimedya içeriklerinin yanı sıra zengin metinsel

içerik ve görsel olarak ilgi çekici sunumlar da dahil olmak üzere ayrıntılı açıklamaların sunumunu kapsamaktadır. Bu özellikler toplu olarak dijital menüler için artan bir tüketici çekiciliğini gözler önüne sermektedir (Beldona vd., 2014). Modern yemek sektöründe, temassız sipariş süreçlerini işletmelerine entegre eden işletmeler tüketicilere QR menüleri aracılığıyla temassız ve iyi bir yemek deneyimi sağlayarak diğer işletmelerle rekabet avantajı sağlamaktadırlar. Bu yenilikçi yaklaşım ile hem güvenli yemek hem de siparişte kolaylığı önceliklendirerek tüketicinin dikkatini çekip işletmeler tüketiciyi elde tutmayı başarmaktadırlar (Al-Zyoud, 2024).

### **1.1 Araştırma Konusu ve Problemi**

Görece yeni ve yaygınlaşan QR kod menü teknolojisiyle ilgili literatür de incelendiğinde, işletmeciler tarafında da bu yeniliklere kısmi olarak entegre oldukları görülmektedir (Albayrak, 2017). Dijital menülerde yaşanan bu entegrasyon sorunu ve klasik menülere göre var olan dezavantajlar yiyecek içecek işletmelerinin dijitalleşme sürecinde bazı problemler yaşandığı düşündürmektedir. Tüketicilerin teknoloji kullanım becerisi ve yaşlı tüketicilerde görülen direnç bu problemlerden bazıları olarak belirmektedir (Morrison vd., 2023; Kılıç vd., 2023). Ayrıca QR menülerin baskı maliyetini azaltması ve pratiklik anlamında zaman kazandıran bit uygulama olmasına rağmen kullanıcı memnuniyetini zaman zaman azaltan yönleri olduğu da bilinmektedir (Hewage vd., 2024). Bu bağlamda, dijital menülerle ilgili kullanıcı memnuniyeti, erişilebilirlik, kullanım kolaylığı ve faydalılık gibi faktörler hem işletmeci hem de tüketici bazında iki tarafın beklentilerinin ve deneyimlerinin karşılaştırılarak incelenip QR kodlu dijital menülerin yiyecek içecek işletmelerinde yaygınlaşması için gerekli adımların tespit edilmesi araştırmanın ana konusunu oluşturmaktadır.

### **1.2 Araştırmanın Amacı**

Yapılan literatür taraması ve kavramsal çerçeve sonucu, incelenen çalışmaların çoğunluğunda yiyecek içecek işletmelerinde QR kodlu dijital menülerin, teknolojiye uyum sorunları, kullanıcı/tüketici istekleri ve eksiklikleri, hizmet kalitesi ve algı gibi faktörler üstünde ayrı ayrı ele aldığını göstermektedir. Bu bulgular konu üzerinde yapılan çalışmalara ve QR menülerin potansiyel avantajlarına rağmen halen teknik ve

algısal zorlukların giderilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu sebeple yapılan bu tez çalışması, işletmeci ve tüketicinin deneyimlerini bütüncül bir çerçevede bir araya getirerek QR menülerin ihtiyaçlarını, eksik kalan yönlerini ve gelişime ihtiyaç duyulan yönlerini net biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır. Böylece çalışma, sektöre yön verecek somut bulgular sunarak QR kod menülerin işletmelerde daha etkili, daha işlevsel ve daha yaygın bir şekilde kullanılmasına yön göstererek, araştırmanın probleminde belirtilen kısmi entegrasyon sorununun da çözümlenmesi için önerilerde bulunmayı hedeflemektedir.

### 1.3 Araştırma Soruları

Bu tez çalışmasının temel araştırma sorusu: “İşletmelerde kullanılan dijital menüler, tüketicilerin beklentilerini karşılamakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu ana soruya bağlı olarak, işletmelerin karekod menü kullanım nedenlerinin, işletmelerde karekod menü kullanımının ortaya çıkardığı dezavantajların, müşterilerin karekod menü kullanımı ile ilgili geri bildirimlerinin, tüketicilerin QR kod menü hakkındaki genel görüşlerinin, tüketicilerin QR kod menü kullanımında karşılaştığı temel zorlukların, tüketicilerin QR kod menü ve basılı (klasik) menü deneyimleri arasındaki farkların, tüketicilerin QR kod menülerde içermesini istediği ek özelliklerin ve iyileştirmelerin neler olduğu, yiyecek içecek işletmelerinde QR kod menü kullanımının teknoloji kabulü açısından durumunun ne olduğu araştırmanın alt soruları olarak ele alınmaktadır.

### 1.4 Sınırlılıklar

Bu tez çalışmasının bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışmanın en önemli sınırlılığı görüşülen işletmelerin aktif olarak QR kodlu menüleri kullanmakta olması ve tüketici grubunun çalışma kapsamındaki katılımcı işletmeleri en az iki defa ziyaret ederek QR kod menüleri kullanmış olması olarak belirlenmiştir. Örneklem Konya Ticaret Odası veri tabanında yiyecek içecek hizmetlerine bağlı “Restoran” anahtar kelimesi filtrelenerek listelenen 90 işletme ile sınırlandırılmıştır. Örneklem bu işletmeler içerisinden aşağıdaki kriterlerin bulunmasına göre düzenlenmiştir:

- Çalışma yapılacak işletmelerin QR kodlu dijital menüye sahip olması.

- İşletmenin çalışmaya gönüllülük esaslı katılmak istemesi.
- Tüketicilerin ilgili işletmeyi en az iki defa ziyaret etmesi.
- Bahsi geçen işletmelerde bulunan tüketicilerin çalışmaya gönüllülük esaslı katılmak istemesi.

### **1.5 Araştırmanın Önemi**

2019 itibariyle Covid-19 pandemisine rağmen restoran işletmeleri giderek artmaktadır. İşletmeler hijyen ve güven gibi sebeplerden kaynaklı basılı klasik menülerden uzaklaşarak dijital menü kullanımına yönelmektedir (Palonnyi, 2021). Roy ve Vries (2022)'ın yaptıkları literatür taraması çalışmasında da son yıllarda yiyecek içecek işletmelerinde özellikle Covid-19 sonrası sipariş özelliği sunan dijital menülerin (QR Kodlu menüler, web siteleri ve uygulamalar) kullanımının arttığını gözlemlemektedirler. Ancak yaptıkları literatür taraması sonucu restoran teknolojileri aracılığıyla elde edilen verilerin kullanıldığı çalışmaların henüz sınırlı sayıda olduğundan bahsetmektedirler. Yaptıkları bu çalışma akademik literatürün bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu fikrini desteklemektedir. Popescu ve Neacșu (2024)'nun QR kod menülerin restoran ve kafelerde operasyonel verimliliği ve müşteri etkileşimini artırmada rolünü keşfetmek üzerine yaptıkları çalışmalarında QR kod menüler gibi dijital araçların müşteri ilişkilerini geliştirdiğine dair olumlu aktarımlarda bulunmaktadır. Bu sebeple yapılan bu tez çalışması, sadece alan yazına katkı sağlamakla kalmayacak, QR Kodlu dijital menülerin eksikliklerini ortaya koyarak ilgili yazılım sektörüne direkt olarak kullanıcı tarafından görüş sağlayarak müşteri memnuniyeti açısından rehber olacak ayrıca yiyecek içecek işletmelerinin dijitalleşme sürecine de katkı sağlayacaktır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

### 2.1 QR (Karekod) Menü Nedir?

QR kod teknolojisinin, 1994 yılında Toyota bünyesinde olan Denso Wave Inc. Adlı şirket tarafından geliştirildiği bilinmektedir (Şahin ve Yiğitoğlu, 2022). 2010 yılında yine Toyota'nın karekod patent haklarını kullanıma açmasıyla ücretsiz erişimli bir teknoloji olarak süregelmektedir (Çataloğlu ve Ateşkan, 2014). QR menü terimini anlayabilmek için öncelikle QR'ın anlamına hâkim olmak gerekmektedir. "QR", İngilizcede "Quick Response" yani hızlı yanıt kelimesinin kısaltması olarak geçmektedir. Karekod ise market ve benzeri birçok işletmede görülebilen barkodların kare haline getirilmiş bir versiyonu olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin bu karekodları telefonlarındaki kameralar aracılığı ile taratması sonucu, bir menü içeren web sitesi veya uygulamaya yönlendirmesi sağlanmaktadır (Protel, 2022). QR menü gibi dijital menülerin amacı ise fiziksel menülerin basım maliyetini ortadan kaldırmak, anlık olarak menü güncellemek, personelin tüketici ile fiziksel etkileşimini azaltmak ve işletmeye verimlilik sağlamak gibi amaçları bulunmaktadır (Aymanıuy ve Demir, 2024).

Dijital menü türleri ile ilgili çalışmalar QR kod menülerin, tablet ve dokunmatik ekrana sahip menülerle, yiyecek içecek işletmelerinde yaygın kullanılan dijital menü türlerinden biri hâline geldiğini, menünün tasarımı ve detaylı görsel unsurlarından kaynaklı pazarlama aracı olarak önemli bir görev üstlendiği de belirtmektedir (Elshaer vd., 2025).

### 2.2 QR Kodların Kullanım Alanları

QR kod kullanımındaki artış ve QR kodların kullanım alanlarının genişlemesi her geçen gün akıllı telefon kullanımının artışı ile paralel olarak büyümektedir (Narang ve Roy, 2012). Akıllı telefonların yaygınlaşması ile pazarlama ve medya sektöründe sıklıkla kullanılmaya başlayan QR kodlar, basılı medya ve dijital pazarlamada değişimlere sebep olmaktadır (Aktaş ve Çaycı, 2017). Benzer bir değişim yiyecek içecek sektöründe de kendini göstererek, özellikle Covid-19 pandemisinde temassız

menü ihtiyacı sonucu QR kodların menülerle entegre olmasıyla bu alanda da QR kod kullanımı yaygınlaşmaya devam etmektedir (Pajo, 2024).

QR kod menülerin kullanım alanlarının giderek genişlemesi ve gastronomi alanında da yaygın olarak benimsenmesi, Gastronomi 4.0 kapsamındaki gelişmelerden sayılmaktadır. Bunun sonucu olarak, QR kod teknolojisinin gastronomi ile entegrasyonu mutfak endüstrisinde dijitalleşmeyi vurgulayan Gastronomi 4.0'ın ilkeleriyle uyumlu olduğu düşünülmektedir (Erbil, 2023).

Gastronomi alanında dijital dönüşümü konu alan çalışmalar, QR kodlar ve dijital menüleri üç boyutlu yazıcılar, akıllı masalar ve artırılmış gerçeklik uygulamaları gibi Gastronomi 4.0 çerçevesinde değerlendirilen önde gelen yenilikçi teknolojiler arasında görmekte ve bu uygulamaların yiyecek içecek işletmelerine operasyonel anlamda verimlilik ve rekabet üstünlüğü sağladığını vurgulamaktadır (Kızıлтаş, 2024).

### **2.3 QR Kod Menüler ve Sürdürülebilirlik**

Puspitayanti vd. (2024)'nin yiyecek içecek işletmelerinde yeşil (çevreci) uygulamaların kullanımı üzerine yaptıkları çalışmalarında, QR kod menülerin işletmelerde kullanılmasını da yeşil bir uygulama olarak değerlendirmektedirler.

QR kod menüler, sürdürülebilirliğe sağladığı katkıyla beraber yiyecek içecek sektöründe kullanım davranışını etkileyerek müşteri memnuniyetine de etki eden bir teknoloji olarak bilinmektedir (Ashrafi vd., 2025). QR kod menülerin işletme kısmında maliyetleri azaltması ve kâğıt kullanımını önemli derecede azaltması gibi faktörler, sürdürülebilir hizmet kalitesi açısından da olumlu bir etki yaratmaktadır (Legowo vd., 2025). Ayrıca restoran tüketicisi nezdinde sürdürülebilir ve çevreci uygulamalar sorulduğunda tüketici tarafından da QR kod menü kullanımı önerileri yapıldığı literatürde de yer almaktadır (Mutlu, 2024).

Son dönem de nitel çalışmaların restoran yöneticilerinin dijital menüleri sadece bir operasyonel verimlilik sağlayan uygulama olarak değil, aynı zamanda kâğıt tüketimini ve baskı maliyetlerini de azaltarak çevreci ve ekonomik sürdürülebilirliğe de katkı sağlayan bir uygulama olarak gördüklerini ortaya koymaktadır (Çirişoğlu vd.,

2021). Çevreci restoran literatüründe enerji tasarrufu, atık yönetimi ve kâğıtsız pratikler gibi çevreci uygulamaların, müşterinin algısı ve tercihleri üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu, bu çevreci uygulamaların restoranların “yeşil” (çevreci) imajını iyileştirerek tüketicilerin sürdürülebilir olan işletmelere yönelimini artırdığı belirtilmektedir (Kim ve Hall, 2020). Benzer şekilde literatürde var olan son çalışmalar, çevreci uygulamaların ve sürdürülebilir olan uygulamaların, müşteri sadakati ve müşterinin işletmeyi tekrar ziyaret üzerinde anlamlı bir rol oynadığını göstermektedir (Khuong vd., 2023).

#### **2.4 Yiyecek İçecek Sektöründe Dijital Dönüşüm**

Gastronomi 4.0, yiyecek içecek sektöründe gerçekleşen yeni teknolojik gelişmeleri ifade etmektedir (Keskin ve Sezen, 2021). Gastronomi 4.0, teknolojik gelişmeleri gastronomi alanına aktararak, yiyecek içecek üretiminin çeşitli evrelerine etki etmektedir. Bunlar ürün hazırlama evresinden, ürün sunumuna ve tüketicinin deneyimine kadar olan farklı evreleri kapsayabilmektedir (Doğan, 2023). Turizm 4.0’dan Gastronomi 4.0’a doğru uzanan süreci konu alan çalışmalarda da yiyecek içecek işletmelerinde menü ve sipariş süreçlerinin dijitalleşmesi üretim, sunum ve hizmet aşamalarını dönüştüren kapsamlı bir değişimin parçası olarak ele alınmakta olduğunu ve geleceğin restoranlarında dijitalleşme ile QR kod menülerin daha da yaygınlaşacağı öngörülmektedir (Yıldız ve Davutoğlu, 2020; Keskin ve Sezen, 2021).

Bu teknolojik gelişmelerden bazıları arttırılmış gerçeklik, yapay zekâ ve akıllı uygulamalardır (Aydın ve Çakır, 2022). QR kod menüler de Gastronomi 4.0 kapsamında değerlendirilen gelişmeler arasında yer almaktadır (Seçim vd., 2025). Gelişen teknoloji ile zamanla işletmelerin de dijitalleşmesiyle, tüketicilerin satın alma davranışları da değişmektedir (Kocaman vd., 2021).

#### **2.5 Teknoloji Kabul Modeli (TKM)**

Teknoloji kabul modeli (TKM) Davis (1989) tarafından geliştirilen, bireylerin teknolojiyi kabul etme, benimseme ve kullanma davranışlarını açıklayabilmek için kullanılan temel kuramsal modellerden biridir. Teknoloji kabul modeli, iki temel algısal yapıya dayanmaktadır. Bunlar; algılanan fayda ve algılanan kullanım

kolaylıdır. Algılanan fayda bireyin ilgili teknoloji kullanması sonucu kendi verimliliğini veya karar alma sürecini etkileyeceğine dair olan inancıdır. Algılanan kullanım kolaylığı ise ilgili teknolojiyi kullanırken kullanım sürecinin ne kadar zahmetsiz olduğu veya ne kadar pratik olduğu algısını ifade etmektedir. Teknoloji kabul modeline göre bu iki algı bireylerin teknolojiye karşı tutumlarını şekillendirmektedir (Davis, 1989). Dijital menüler de yiyecek içecek sektörünün dijital ve teknolojik dönüşümündeki temel unsurlardan biri haline gelmektedir (Martin vd. 2022).

QR kodlu dijital menüler de Teknoloji Kabul Modeli kapsamında değerlendirilen teknolojik uygulamalardan biri olarak görülmektedir (Kılıç vd., 2023). Literatürde, QR kodlu menülerin sipariş sürecini hızlandırması nedeniyle algılanan faydayı artırdığı ve pratik olması nedeniyle algılanan kullanım kolaylığını algısını da kuvvetlendirdiği belirtilmektedir (Shahril vd., 2024). Bu olgular, restoran tüketicilerinin QR kodlu menüleri benimseme süreçlerinde Teknoloji Kabul Modeli'nin iki temel unsuru olan algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Prawirayudha vd., 2025).

## **2.6 QR Menülerle İlgili Alan Yazın Taraması**

Aymankuy ve Demir (2024) yaptıkları çalışmada Z ve Y kuşaklarının QR kod menüleri pratik ve hijyenik bulurken, X kuşağının daha çok klasik baskılı menüleri tercih ettiği sonucuna varmaktadırlar. Ayrıca çalışmada QR kod menülerin geliştirilmesi gereken yönlerini belirtmektedirler ve tüketici memnuniyetini arttıracak önermelerde bulunmaktadırlar.

Şahin ve Yiğitoğlu (2022) tarafından yapılan, QR menü kullanımı kapsamında restoranlarda yenilikçi uygulamaların hizmet kalitesine ve restoran imajına etkisini konu alan çalışmalarında, teknoloji temelli hizmet yenilikçiliğinin restoran imajına olumlu katkısı olduğunu, ancak hizmet kalitesi üzerinde direkt olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koymaktadırlar. Buna karşın deneyimsel yenilikçiliğin ise hem restoranın imajına hem de hizmet kalitesine bir etkisi olduğu görülmektedir.

Kılıç vd. (2023)'nin yapmış oldukları çalışmada, müşterilerin restoranlarda QR kodlu menü kullanma eğilimlerinin ölçülmesiyle, QR kodunun kullanım basitliğinin algılanan fayda ve kullanım amacına önemli boyutta katkı sağladığını ortaya koymaktadırlar. Ayrıca yaptıkları veri analizinin istatistiksel değerlendirilmesiyle de restoranlarda QR kodlu menünün kullanımının gözlemlendiğini belirtmektedirler.

Göde (2023)'nin restoran tüketicilerinin dijital menü deneyimine dair görüşleri üzerine yaptığı çalışmada, tüketiciler tarafından dijital menülerin talep görmesinin yanı sıra dijital menünün görsel çekicilik sunması, modern olması, hijyenik olması gibi avantajları olduğunu ortaya koymaktadır. Bu avantajların yanında menü yükleme sorunu, ileri yaşlı bireylerde kullanım güçlüğü, QR kod okutmada yaşanan zorluklar gibi dezavantajları da belirtmektedir. Çalışma sonucunda yiyecek içecek işletmeleri açısından dijital menülerin, rekabet avantajı sağladığına da varılmaktadır.

Ercan ve Yılmaz (2022)'in yaptıkları, yiyecek içecek işletmelerinde QR menü uygulamaları hakkında tüketici görüşlerini ortaya koymayı amaçlayan çalışmalarında özellikle genç ve orta yaşlı bireyler arasında QR menü kullanımının arttığını gözlemlemektedirler. Ek olarak internete erişimi olmayan, teknolojiye fazla ilgi duymayan bireylerin, QR kodları okuyamayan yetersiz özellikte telefonları bulunan bireylerin ise zorluklarla karşılaştıkları sonucuna varmaktadırlar. Ayrıca QR kod menülerin tüketici yöneliminde direkt olarak bir etkisi bulunmasa da menü içeriği ve tasarımının tüketicinin yönelimlerinde önemli rolü olduğunu ortaya koymaktadırlar.

Cankül (2019), Eskişehir'de bulunan yenilikçi uygulamaları gerçekleştirebilecek potansiyele sahip 24 restoran ile yaptığı çalışmada, en az uygulanan yenilikler arasında pazarlama yeniliği için QR kod menü ve E-tablet menülerin kullanımının da olduğunu belirtmektedir.

Yu (2024), 18-50 yaşları arasındaki 12 birey ile Malezyalı tüketicilerin yiyecek içecek sektöründeki mobil uygulamaların benimsemelerini konu alan çalışmasında, restoran uygulamalarındaki kabul seviyesinin önemini ortaya koymaktadır. Yiyecek içecek sektörüyle uğraşan işletmelerin uygulamaları daha az kolay ve kullanışlı hale

getirmeye odaklanması gerektiği ve böylece daha fazla tüketicinin uygulamaları kullanabileceği sonucuna ulaşmaktadır.

Avşar ve Tandoğan (2022), Amasya'da faaliyet gösteren 5 yiyecek içecek işletmesi ile yaptıkları çalışmada QR kod menülerinin müşteri memnuniyetini arttırması ve maliyetleri azaltması gibi avantajları yer almaktadır. Bununla birlikte teknolojiye uyum sağlayamayan ileri yaşlı bireylerin, QR kod okuma özelliği bulunmayan cihazlara sahip olmasının QR kod menünün kullanımının dezavantajlarından biri olduğundan bahsetmektedirler. Sonuç olarak çalışma, müşterilerin geri bildirimleri ile bu teknolojinin geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

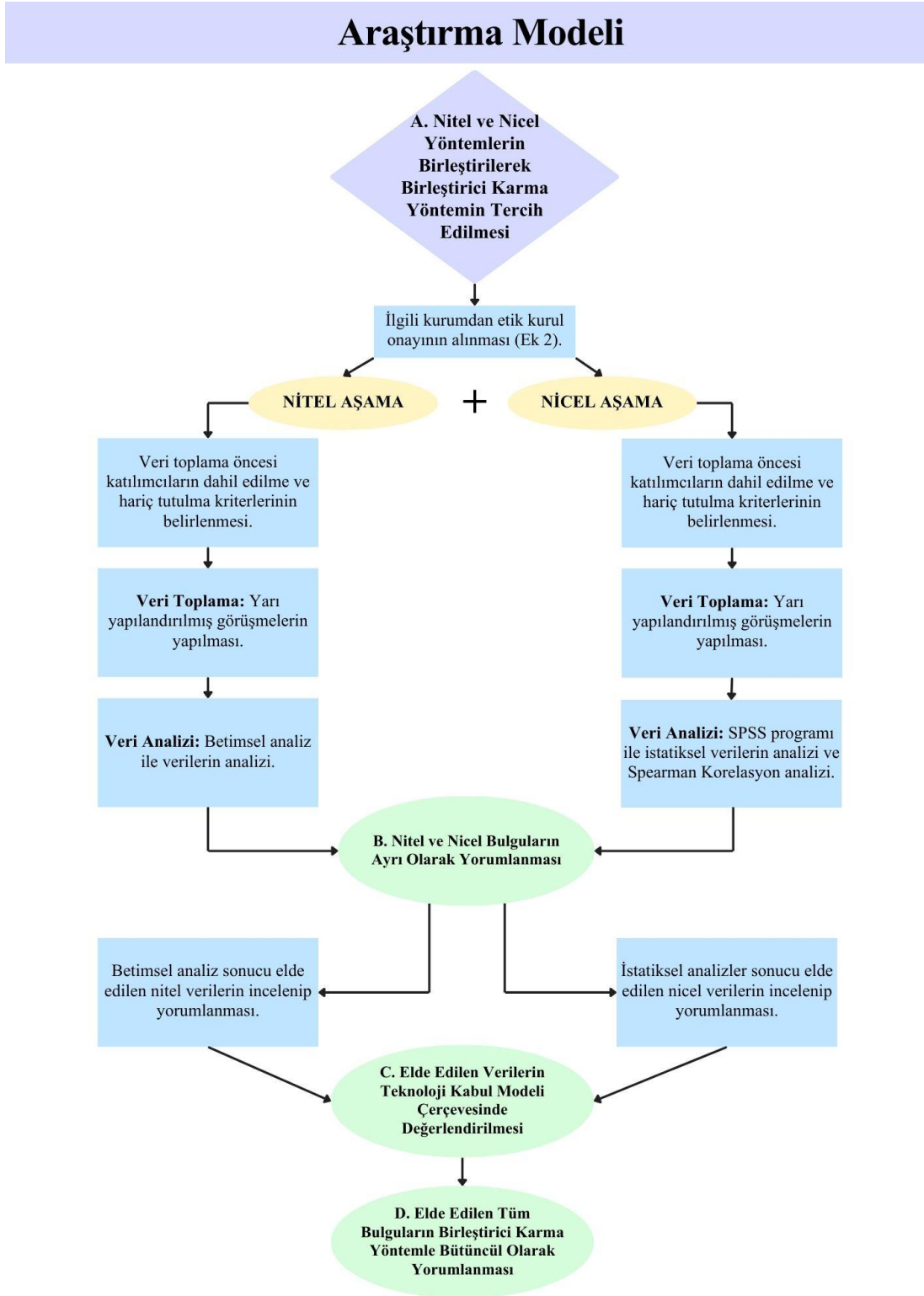
### 3. YÖNTEM

Çalışmaya başlanmadan Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulunun 10 Ocak 2025 tarih ve 01 sayılı 2025/17 karar numaralı 22820 sayılı Etik Kurul Onayı alınmıştır. Etik kurul onayı alınarak çalışmaya başlanmıştır.

Bu kapsamda evren ve örneklem belirlendikten sonra katılımcılara iki şekilde sorular yöneltilirken araştırma için 5 model çıkarılmıştır:

- Yiyecek içecek et işletmelerine (en az 9 işletme) QR Kodlu dijital menülerin kullanımı hakkında yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile sorular yöneltilmiş,
- Bu işletmeleri tercih eden tüketicilere (işletme başına en az 10 kişi) QR Kodlu dijital menülerin kullanımı ve deneyimleri hakkında yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile sorular yöneltilmiştir.
- Elde edilen iki grup arasındaki korelasyon (ortak dört soru) incelenmiştir.
- Elde edilen bulgular Teknoloji Kabul Modeli kuramı kapsamında değerlendirilmiştir.
- Elde edilen tüm bulguların birleştirici karma yöntem çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Araştırma modeli bir sonraki sayfada verilmiştir (Şekil 3.1).



**Şekil 3.1.** Araştırma Modeli

Nitel araştırma yöntemi, birçok farklı alanla ilişkili araştırma türlerini içinde barındıran kapsayıcı bir kavramdır. Kapsayıcılığı sebebiyle evrensel bir tanımını

yapmak zor olmakla birlikte durumsal ve yorumlayıcı araştırma yöntemleri, nitel araştırma yöntemi kapsamına girmektedir. Gözlem, görüşme, doküman analizi gibi veri toplama yöntemleriyle araştırma konularını bütüncül bir yaklaşımla anlamayı hedeflemektedir (Yıldırım, 1999). Görüşme tekniği ise nitel araştırmalarda yararlanılan bir araştırma tekniğidir. Görüşme tekniğinin çeşitli türleri bulunmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği de bunlardan biridir. Bu teknik türünde görüşmeyi ses kaydına alma, kaydı yazıya dökme gibi açık uçlu sorularla görüşme yapılmaktadır (Creswell, 2021 akt. Dömbekci ve Erişen, 2022).

Nicel araştırma yöntemleri ise araştırma konusunun olguları hakkında bilgi edinebilmek için, objektif sayısal değerlerin gözlemlendiği ve bu değerlerin tekrarlanıp ölçülebildiği süreci kapsayan araştırmalarda kullanılmaktadır. Nicel araştırmalarda hipotezler net olarak belirlenir, kesin tanımlamalar hakimdir, elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirilip kesin açıklamalar ile çalışma sonuçlandırılmaktadır (Garip, 2023). Korelasyon ise iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin pozitif veya negatif yönünü belirlemeye yarayan istatistiksel bir ölçüdür. Korelasyon, bu değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkisini değil, sadece değişkenler arasındaki değişme eğilimini ifade etmektedir (Mukaka, 2012).

Araştırmada uygulanan görüşme tekniğine bakıldığında nitel modelin iki grubu karşılaştırabilmemizi sağlayacak şekilde korelasyon oluşturması için ortak dört soruya verilen yorumlamaların sayısal verilere dönüştürülmesi sağlanarak nicel hale getirilmiştir. Sayısal verilerle desteklenen verilerin araştırma sonucundaki verilerin gücünü arttırdığı tespit edilmiştir (Tunalı vd., 2016). Bu sebeple nitel ve nicel yöntemler birleştirilip, birleştirici karma araştırma yöntemi oluşturulmuştur (Johnson ve Onwuegbuzie, 2004).

Karma araştırma yöntemlerinde ise nitel ve nicel araştırma yöntemleri harmanlanarak bütüncül ve derin bilgilere ulaşmak hedeflenmektedir. Bu araştırma yönteminde nitel ve nicel veriler çeşitli stratejilerle birleştirilerek analiz edilmesiyle yapılabilmektedir (Ürünibrahimoğlu, 2024). Birleştirici karma araştırma yönteminde ise nitel ve nicel veri toplama süreçleri eşzamanlı olarak yürütülmektedir. Bu araştırma

deseninde her iki yönteme de eşit derecede önem verilmektedir. Veriler eşzamanlı toplandıktan sonra analizler birbirinden bağımsız olarak yapılmaktadır. En son aşamada ise nitel ve nicel bulgular birleştirilerek araştırmacı tarafından yorumlanarak, bütün bir bakış açısıyla kapsamlı bir Şekilde değerlendirilmektedir (Creswell, 2017). Bu sebeple bu araştırmada, dijital menülere sahip et işletmeleri ve tüketiciler beklentilerinin karşılaştırılmasını bütüncül bir biçimde değerlendirebilmek adına birleştirici karma araştırma yöntemi yaklaşımı benimsenmiştir. Katılımcıların algısal deneyimlerini anlamak sadece nitel veya nicel yöntemin tek kullanılması ile eksik veya daha sınırlı veriler ortaya çıkarılabileceğinden nitel ve nicel iki yaklaşımın birleştirici karma yaklaşımla kullanılması tercih edilmiştir.

Dijital menü kullanımını etkileyen çeşitli faktörler arasında da kullanım kolaylığı, tüketicinin teknoloji kullanımı deneyimi olması veya kullanışlılık gibi unsurlar bulunmaktadır (Sürücü vd., 2018). Teknoloji kabul modeli bu unsurları algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı açısından incelenmesine olanak sağlayacağı için bu tez çalışmasına destekleyici bir kuramsal temel sunacağı ngrlmştir. Bu sebeple analiz edilen veriler incelenip yorumlanırken teknoloji kabul modeli de baz alınarak araştırmada kullanılmıştır.

### **3.1 Evren ve örneklem**

Örneklemin seçilmesinde olasılıklı olmayan örnekleme tekniklerinden biri olan amaçlı örnekleme seçilmiştir. Amaçlı rneklemenin bir alt türü olan ölçüt örnekleme tekniğiyle örneklem belirlenmiştir. Ölçüt rnekleme tekniğinde veri toplanacak birey veya işletmelerin belirli özelliklere sahip olması beklenmektedir. Bu sebeple araştırmaya dahil edilecek birinci grup olan işletmelerin, QR kod ile çalışan dijital menü uygulamasını aktif olarak kullanıyor olması, ikinci grup olan müşterilerin ise ilgili işletmeye en az iki defa ziyaret edip QR kodlu dijital menüleri deneyimlemiş olması temel ölçütler olarak belirlenmiştir.

Doygunluk, nitel araştırmalarda Őimdiye dek toplanan verilerin yeterli olup olmadığını belirlemek için yaygın kullanılan bir yapı olarak bilinmektedir. Nitel araştırmalarda veri toplamanın veya analizin bitirilmesi için kullanılabilen bir kriter

olarak görülmektedir (Saunders vd. 2018). Elde edilen verilerin tekrar etmeye başladığı noktada yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşılmayla doyunluk sağlanmaktadır (Akçay ve Koca, 2024). Doyunluk noktasını belirlemede net bir sayı olmadığı gibi, araştırmacının kavramsal kavrayış becerisinin önemli olduğu düşünülmektedir (Yağar, 2023). Bu nedenle çalışmada elde edilen veriler tekrara düştüğünde, örneklem büyüklüğüne ulaşıldığı ve doyunluk noktasına gelindiği tespit edilmiştir.

Araştırma evreni Konya ilindeki dijital menülere sahip et işletmeleri olarak belirlenmiştir. Özellikle et işletmelerinin tercih edilmesinin sebebi, Konya ilinde et tüketimin daha fazla olduğu varsayımından kaynaklanmaktadır. Örneklem ise Konya Ticaret Odası veri tabanında yiyecek içecek hizmetlerine bağlı olan et işletmelerinde çalışan, yönetici veya sahibi olan bireyler oluşturmuştur. Konya Ticaret Odası veri tabanında yiyecek içecek hizmetlerine bağlı işletmeler incelenip “restoran” anahtar kelimesi filtrelendiğinde, 02/01/25 tarihinde 90 işletme listelenmiştir. Bu 90 işletme arasından et restoranı olup QR kodlu dijital menü kullanan işletmelerde çalışan, yönetici veya sahibi ve bu işletmelerin tüketicileri çalışmanın örneklemini oluşturmuştur (Konya Ticaret Odası, 2025; Erişim Tarihi: 02/01/25).

**Tablo 3.1** İşletme ve tüketici örnekleminin dahil edilme ve hariç tutulma kriterleri.

İşletme Grubu		Tüketici Grubu	
<b>Dahil Edilme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QR kod menü kullanan et işletmeleri.</li> <li>• İşletme sahibi, yönetici ya da çalışan katılımcılar.</li> <li>• 18 yaş ve üzerindeki katılımcılar</li> <li>• Çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen katılımcılar.</li> </ul>	<b>Dahil Edilme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En az bir kez QR kod menü deneyimi yaşayan bireyler.</li> <li>• En az iki kez aynı işletmeyi deneyimlemiş bireyler.</li> <li>• 18 yaş ve üzerindeki katılımcılar.</li> <li>• Çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen katılımcılar.</li> </ul>
<b>Hariç Tutulma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QR kod menü kullanmayan işletmeler.</li> <li>• Et işletmesi olmayan işletmeler.</li> <li>• 18 yaş altındaki katılımcılar.</li> <li>• Engelli bireyler.</li> <li>• Soruların tamamını cevaplamayan katılımcılar.</li> </ul>	<b>Hariç Tutulma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daha önce hiç QR kod menü deneyimi olmayan tüketiciler.</li> <li>• 18 yaş altındaki katılımcılar.</li> <li>• Engelli bireyler.</li> <li>• Soruların tamamını cevaplamayan katılımcılar.</li> </ul>

Ayrıca ulaşılan her işletme başına o işletmede tüketici olarak en az 2 sefer bu işletmeyi deneyimlemiş 18 yaşından büyük çalışmaya katılmaya gönüllü 10 tüketici (en az toplam rastgele 9 işletme \*10 tüketici=90 kişi) ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşülen işletmelerden 10 tüketicinin seçilmesinin sebebi işletmeci ve tüketici beklentilerini karşılaştırılabilmesini sağlamaktır. İşletmeleri deneyimlemiş tüketicilerin bu işletmeleri en az 2 defa deneyimlemesi araştırmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini açısından büyük önem taşımaktadır (Nurettin ve Sünbül, 2018). Tüketicilerin işletmeye ilk ziyareti bir merak veya yenilik sebebiyle gerçekleşmiş olabilmektedir. Tüketicinin işletmenin genel atmosferine yönelik ilk izlenimleri işletmeyi tekrar ziyaret ettiğinde uzun vadede değişebileceği için tam tutumunu yansıtmamaktadır. Bu sebeple ikinci veya bir sonraki ziyaretleri tüketicinin işletmeden memnun kaldığını ve bu deneyimi tekrarlamayı değerli bulduğunu yansıtmaktadır

(Ajzen, 1991). Ayrıca tek seferlik bir ziyaret, tüketicinin sadece anlık bir memnuniyetini yansıtırken, işletmenin birden fazla kez ziyaret edilmesi tüketicinin uzun vadede memnuniyet yaşadığının ve planlı bir davranış sergilediğinin önemli bir göstergesi olarak görülmektedir (Lee, 2022).

Araştırmanın örneklem büyüklüğü, hata payı ve güven düzeyi dikkate alınarak belirlenmiştir. Krejcie ve Morgan (1970) tarafından geliştirilen örneklem büyüklüğü tablosuna göre, %95 güven düzeyi ve %5 hata payı baz alındığında, anket çalışmaları için gerekli minimum örneklem büyüklüğü 384 kişi olarak kabul edilmektedir. Ancak bu hesaplama anket yapılan çalışmalar için kullanılmaktadır. Göde'nin 2023'te "Restoran Tüketicilerinin Dijital Menü Deneyimine Yönelik Görüşleri" üzerine yapmış olduğu benzer çalışmada da yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanıldığından, bu çalışmada da derinlemesine bilgi edinebilmek adına bu teknik kullanılmıştır. Bu nedenle örneklem büyüklüğü, istatistiksel olarak yeterlilikten ziyade veri doygunluğu ilkesine göre belirlenmiştir. Bu bağlamda hariç tutulma kriterleri ve seçilen her işletme başına 10'ar kişi ile veri doygunluğu sağlanmış olup, toplamda 90 kişi ile sınırlandırılmıştır.

### **3.2 Araştırma Ortamı**

Bu çalışmada Türkiye'nin Konya şehrinde bulunan 9 et işletmesi ve bu işletmelerin 90 tüketicisi ile çalışılmıştır. İşletmelerin hepsi aktif olarak QR kodlu dijital menüye sahiptir. Tüketicileri ise en az iki defa ilgili işletmeyi ziyaret etmiştir. Araştırmanın hem nitel hem nicel verilerinin toplanabilmesi için iki grupta da yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler işletmelerin sahibi, yöneticisi veya çalışanları ile gerçekleştirilmiştir. Tüketici grubu içinse en az iki defa ilgili işletmeyi ziyaret etmiş ve QR kodlu menülerini kullanmış bireylerle görüşülmüştür.

### **3.3 Veri Toplama Araçları**

Görüşme soruları daha önce geçerliliği kanıtlanmış çalışmalardan etik kurallar dahilinde gerekli izinler alınarak kullanılmıştır (Avşar ve Tandoğan, 2022; Aymankuy ve Demir, 2024). Bu sorular üç alan uzmanından görüş alınarak çalışma modeline göre

revize edilmiş toplam 17 sorudur (üç demografik ve on dört araştırma sorusu). Araştırma soruları Ek 1’de verilmiştir (Ek 1). Böylece nitel araştırma yöntemlerinden biri olan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Yaygın olarak tercih edilen Likert ölçeğinin 5’li (5 yanıt seçeneği içeren) Likert ölçeği olduğu görülmüştür (Kusmaryono vd., 2020). Sorulardan dört tanesi korelasyonun kolay yapılabilmesi için Likert ölçeği ile nicel hale getirilerek (Turan vd., 2015) puanlama yapılması sağlanmıştır. Çalışma hedefi kapsamında iki farklı örneklem ile görüşme yapılacağı için, iki örnekleme sorulan soruların birbirini karşılar nitelikte olması korelasyon yapılması açısından önemlidir. İşletme veya işletme yöneticisi tarafı için Avşar ve Tandoğan (2022)’in, tüketici örnekleme için ise Aymankuy ve Demir (2024)’in çalışmasında oluşturdukları sorular kullanılmıştır.

Benzer çalışmalar incelendiğinde, görüşmelerin ortalama 30 dakika sürdüğü gözlemlenmiştir (Avşar ve Tandoğan, 2022; Göde, 2023). Bu sebeple yarı yapılandırılmış görüşme soruları yüz yüze form hazırlanarak bir kişi için maksimum 30 dakika verilerek birebir uygulanmıştır. Örneklem isim ya da işletme ismi belirtilmeden kodlanarak veri analizleri yapılmıştır.

### 3.4 Veri Analizi

Mann Whitney U testi, iki bağımsız grubun dağılımlarının birbirinden farklı olup olmadığını test etmek için kullanılan ve parametrik olmayan bir hipotez testidir (Özdamar, 1999). Mann Whitney U testi özellikle örneklem sayısı küçük olan ve birbirinden bağımsız iki grup karşılaştırılıyorsa tercih edilmektedir (Rosner ve Grove, 1999). Veri analizlerine başlamadan önce gruplar arası varyansların eşitliğini değerlendirebilmek için Levene testi uygulanmıştır. Test sonucunda varyansların homojen olduğu belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Ancak normal dağılım varsayımının sağlanmaması nedeniyle parametrik testlerin sonuçları bu durumda sınırlı güvenilirlik taşıyacağından, grup karşılaştırmalarında parametrik olmayan yöntemlerden Mann-Whitney U testi tercih edilmiştir. Ardından veri analizi için örneklemden elde edilen nitel verilere ait cevaplar betimsel olarak incelenmiştir. Daha sonra puanlama usulü her iki örneklemden elde edilen nicel veriler ise SPSS 27.0. paket programında

Spearman'ın sıralama korelasyon testine tabi tutulmuştur. Önem derecesi  $p<0,05$ ,  $p<0,01$  ve  $p<0,001$  olasılıkla karşılaştırılmıştır.

#### 4. BULGULAR

Çalışma kapsamında katılımcıların demografik bilgileri aşağıdaki tablolarda belirtilmektedir. Demografik bilgiler yüzdelik (%) ve frekans ( $n$ ) değerleri ile yorumlanmıştır. İşletme grubundaki katılımcılar “İK”, tüketici grubundaki katılımcılar “TK” olarak kodlanmıştır.

**Tablo 4.1** Katılımcıların yaş dağılımı.

Yaş	İşletme Grubu (n=9)		Tüketici Grubu (n=90)	
	$f$	%	$f$	%
18-25	5	55,56	32	35,56
26-35	3	33,33	31	34,44
36-45	1	11,11	17	18,89
46-55	-	-	6	6,67
55 ve üstü.	-	-	4	4,44
Toplam	9	100	90	100

Araştırmaya ait katılımcıların yaş dağılımı Tablo 4.1’de verilmiştir. Tablo 4.1 incelendiğinde, işletme grubundaki katılımcıların çoğunluğunu (%55,56) 18-25 yaş aralığındaki bireylerin oluşturduğu görülmektedir. Tüketici grubunda da benzer şekilde çoğunluğu (%35,56) 18-25 yaş arası oluşturmaktadır.

**Tablo 4.2** Katılımcıların cinsiyet dağılımı.

Cinsiyet	İşletme Grubu (n=9)		Tüketici Grubu (n=90)	
	f	%	f	%
Erkek	5	55,56	27	30,00
Kadın	4	44,44	63	70,00
Toplam	9	100	90	100,00

Araştırmaya katılan katılımcıların cinsiyet dağılımları Tablo 4.2’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde, işletme grubunda en yaygın (%55,56) cinsiyetin erkek olduğu görülmektedir. Tüketici grubunda ise bu dağılım farklılık göstererek, çoğunluğu (%70) kadınların oluşturduğu görülmektedir.

**Tablo 4.3** Katılımcıların eğitim durumu dağılımı.

Eğitim Durumu	İşletme Grubu (n=9)		Tüketici Grubu (n=90)	
	f	%	f	%
İlkokul	-	-	32	35,56
Ortaokul	-	-	31	34,44
Lise	4	44,44	17	18,89
Lisans	5	55,56	6	6,67
Yüksek Lisans	-	-	4	4,44
Toplam	9	100	90	100,00

Araştırmaya katılan katılımcılar eğitim durumu Tablo 4.3’te detaylı olarak verilmiştir. Tablo incelendiğinde ise, işletme grubundaki çoğunluğun (%55,56) eğitim durumunun lisans olduğu görülmektedir. Tüketici grubunda ise durum farklılık göstererek, eğitim durumu için birinci sırayı (%35,56) ilkökul düzeyi oluşturduğu görülmektedir.

Çalışma kapsamında toplanan veriler analiz edilirken, öncelikle nitel sorular betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Betimsel analizi gerçekleştirilen sorular:

- 1- İşletmenizde ne zaman karekod menü kullanmaya başladınız?
- 2- Karekod menü kullanmanızın nedenleri nelerdir?
- 3- Karekod menü kullanımının ortaya çıkardığı dezavantajlar nelerdir?
- 4- Müşterilerinizin karekod menü kullanımı ile ilgili geri dönüşleri nasıldır?
- 5- QR kod menüler hakkındaki genel görüşünüz nedir?
- 6- QR kod menü kullanımında karşılaştığınız temel zorluklar nelerdir?
- 7- QR kod menü ve basılı (klasik) menü deneyimlerinizdeki farklılıklardan bahseder misiniz?
- 8- QR kod menülerin içermesini istediğiniz ek özellikler veya iyileştirmeler nelerdir?

Nitel soruların betimsel analizi gerçekleştirildikten sonra Likert ölçeği ile nicel hale getirilmiş sorular SPSS 27.0. paket programı ile öncelikle Mann-Whitney U testine tabi tutulup, ardından iki grubun vermiş olduğu cevaplar Spearman'ın sıralama korelasyon testine tabi tutulup, analiz edilip yorumlanmıştır. Nicel analizi gerçekleştirilen sorular:

- Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum.
- Karekod menü kullanımı faydalıdır.
- QR kod menü kullanımını sağlık, güvenlik ve hijyen perspektiflerinden değerlendirir misiniz? (Sağlıklı, güvenli ve hijyenik olduğunu düşünüyorum).
- QR kod menüler hakkındaki genel yaklaşımım pozitifdir.

#### **4.1 Elde Edilen Bulguların Nitel Olarak Değerlendirilmesi**

Bu kısımda araştırma kapsamında elde edilen verilerin nitel olarak analizi ve değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde nitel bir yöntem olan betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analiz sonucu 8 farklı tema bulunmuştur. Bu temalar aşağıdaki gibidir:

İşletme grubu temaları:

- Kullanım süreleri ve QR kodlu menülere geçiş dönemi.
- QR kod menü kullanma nedenleri.

- QR kod menü kullanma dezavantajları.
- Müşterilerin QR kod menü geri bildirimleri.

Tüketici grubu temaları:

- QR kod menü kullanım deneyimi.
- Genel tutum ve algı.
- QR kod menü kullanım zorlukları.
- Klasik basılı menülerle karşılaştırma ve beklentiler.

#### 4.1.1 QR Kodlu Dijital Menülerin Et İşletmelerinde Kullanım Süreleri

Görüşme yapılan işletmelerin QR kod menüleri kullanmaya başlama süreleri birbirinden farklılık göstermektedir. Bazı işletmeler bu sistemi 6 ve 13 yıl gibi uzun yıllardır kullanırken, bazı işletmelerin son birkaç yıl içerisinde QR kod menülere geçiş yaptığı görülmektedir. Bu farklılık, bu teknolojin benimsenme hızındaki değişikliklere dikkat çekmektedir.

**Tablo 4.4** İşletmelerin QR menü kullanım süreleri.

Süre Aralığı	Frekans (n)	Katılımcı Yanıtları
0-1 yıl	2	İK6: “1 yıl”. İK9: “5 ay”.
1-3 yıl	4	İK1: “3 yıl”. İK3: “2 yıl”. İK7: “2,5 yıl”. İK8: “1,5 yıl”.
3-5 yıl	1	İK4: “4 yıl”.
5+ yıl	2	İK2: “6 yıl”. İK5: “13 yıl”.

Tablo 4.4 incelendiğinde, QR kod menülerin kullanım sürelerinin işletmelere göre büyük ölçüde değişiklik gösterdiği görülmektedir. Katılımcılar arasında işletmede QR kod menü kullanımını en kısa süre 5 ay (İK9), en uzun süre 13 yıl (İK5) olarak belirtilmektedir. Katılımcıların çoğu, 1-4 yıl arasında kullanım sürelerinin olduğu söylemektedir. Bu durum QR kod menülerin kullanımının özellikle son yıllarda daha yaygın kabul gördüğünü veya geçiş yapıldığını ortaya koymaktadır.

#### 4.1.2 Et İşletmelerinde Karekod Menü Kullanımının Nedenleri

Katılımcıların çoğunluğu işletmelerinde QR kod menü kullanımının kolay, ulaşılabilir ve genel olarak pratik olmasından dolayı tercih sebebi olduğundan bahsetmektedir. Bazı işletmeler (İK2, İK8) baskı ve kâğıt maliyeti gibi ek masrafları ortadan kaldırdığı için, maliyet açısından avantajlı olduğunu belirterek tercih ettiklerini vurgulamaktadır. Menülerdeki fiyat geçişleri sırasında güncellemelerin daha kolay yapılabilir olması da bazı işletmeler için tercih sebebidir. Ayrıca bazı katılımcılar QR kod menünün baskı menülere göre daha hijyenik olması ve hızlı servis olanağı sağladığı için müşteri memnuniyetini arttırması gibi sebeplerden dolayı kullanım sağladıklarını da eklemektedirler.

*“QR kod menüler klasik menülere göre daha ulaşılabilir ve menü müşteriler tarafından kolay anlaşılabilirdiği için tercih sebebimiz.” (İK1).*

*“Baskı ve kâğıt masraflarından kurtarmakla beraber müşteri menüye anında ulaşabiliyor.” (İK2).*

*“Hijyen açısından daha iyi, ek olarak da günümüzde artık telefon daha sık kullanıldığından daha pratik bir sistem olduğu için kullanıyoruz.” (İK3)*

*“Pratik ve kolay olması.” (İK4).*

*“Pratik olması. Müşterinin daha rahat menüyü incelemesinden kaynaklı tercih etmekteyiz.” (İK5).*

*“Kullanımının kolay olması. Hızlı servise olanak sağladığı için müşteri memnuniyetini arttırması.” (İK6).*

*“Ulaşımının daha kolay, daha az masraflı ve daha zahmetsiz olması.” (İK7).*

*“Zam geçişlerinde fiyat güncellenmenin daha kolay olması, salon personeli arkadaşlarımızın daha az yorulması. Teknoloji çağında olup teknolojiyi takip edebiliyor olmak. Menü sekmesini kapatmadıkları sürece incelemek için açık kalabiliyor olması başlıca nedenler.” (İK8).*

Katılımcıların cevapları incelendiğinde, işletmelerin QR kod menüleri tercihindeki en büyük ortak payda ve motivasyon kaynağı, kullanım kolaylığı ve pratiklik olarak öne çıkmaktadır. 9 katılımcıdan 8’inin (İK1, İK3, İK4, İK5, İK6, İK7, İK8 ve İK9) de pratiklik ve kolaylıktan bahsetmesi bulgusu, kullanım kolaylığının bu teknolojinin tercih edilmesinde en önemli rolü oynadığını göstermektedir. Menü fiyatlarının güncellenmesi ve menü içeriğinin güncellenmesi sonucunda klasik baskı menülerin sürekli yeni basıma gönderilmesi, işletmeciler için ekstra bir maliyet olarak gözükmektedir. Katılımcılar bu perspektifte de QR kodlu menülerin dijital ortamda baskı masrafı olmadan güncellenebildiği için uzun vadede ekonomik fayda sağladığını düşündüklerinden bu teknolojiyi tercih etmektedir. Bazı katılımcılar QR kod menülerin hijyen açısından da daha iyi olduğunu düşünerek bu sistemi kullanmaktadırlar. Ayrıca K8’in de bahsettiği gibi gerek menü güncellemelerinde gerek teknolojiye ayak uydurmak için QR menülerin kullanılması, uzun vadede sürdürülebilirlikte de avantaj sağladığını göstermektedir.

#### **4.1.3 Et İşletmelerinde Karekod Menü Kullanımının Ortaya Çıkardığı Dezavantajlar**

Katılımcıların çoğu telefona erişimi olmayan veya bu teknolojiyi kullanmayı bilmeyen müşteriler ile karşılaştıkları için QR kod menülerin dezavantajlı olduğunu düşünmektedir. Özellikle yaşlı bireylerin teknoloji kullanımının az olduğunu ve bu sebeple QR menüleri kullanmakta zorluklar yaşadıklarını belirtmektedirler. Bir katılımcı ise QR kod telefonların kamerası ile taratıldığında direkt olarak bağlantılara yönlendirdiği için, kötü niyetli kullanımın olabileceğini belirterek güvenlik açısından risk oluşturabileceğini dile getirmektedir. Bir diğer katılımcı karekod menülerin

maliyet açısından pahalı olduğunu belirterek bir diğer dezavantajı işaret etmektedir. İki katılımcı ise bu teknolojide herhangi bir dezavantaj görmediklerini söylemektedir.

*“Telefon kullanmayan müşteriler için dezavantaj olabilir.” (İK1).*

*“Karekod menüden bihaber, bu teknolojiyi bilmeyen insanlar olabiliyor. Karekod menüyle herkese hitap edilemiyor.” (İK2).*

*“Şu ana kadar pek bir dezavantajını göremedim, olumlu olduğunu düşünüyorum.” (İK3).*

*“QR kod taratıldığında kullanıcı doğrudan bağlantıya gidiyor. Bu bağlantı kötü niyetli bir siteye yönlendirilmiş olabilir. Sahte bankacılık siteleri gibi kullanıcı bağlantıyı görmeden tıkladığı için risk oluşabilir. Bu yüzden dezavantajlı olabilir.” (İK4).*

*“Her kitleye hitap etmemesi (kullanımın müşteriler tarafından bilinmemesi), karekod menü hizmetinin pahalı olması.” (İK6).*

*“Bazı müşterilerimiz karekod menüye teknoloji bilgisi yetersiz olduğu için ulaşamayabiliyor.” (İK7).*

*“Akıllı telefon kullanmayan müşterilerle problem yaşanabiliyor.” (İK8).*

*“Yaşlılar için telefon sıkıntısı çekiliyor teknolojiyi çok iyi kullanamıyorlar.” (İK9).*

Teknoloji kullanım becerisi düşük olan kitleler (örneğin yaşlı bireyler), QR menülere erişimde zorlanmaktadır. Bu durum dijital menülerin kullanımında önemli bir dezavantajdır. Yaşlı müşteriler, teknolojiye ayak uydurabilmiş genç müşteriler ile karşılaştırıldığında dijital olarak bir eşitsizlik ortaya çıkmaktadır. Bu bulgu göz önünde bulundurulduğunda QR menüler, erişim güçlüğü ve herkese hitap edememe gibi bir dezavantajı olduğunu, ayrıca telefona erişimi olmayan veya teknoloji kullanımı becerisi düşük olan kitleleri dışarıda bıraktığını göstermektedir. Bu bağlamda dijital menüler işletmelerin tüm müşterilerine hitap etmemekle birlikte müşteri portföyünü

hedeflerken belirli bir kesimi (yaşlı bireyler, teknoloji kullanım deneyimi az olan bireyler) dışarıda bırakmak zorunda kalabilir veya tüm müşteri kitlesine hitap etmek isterken hem klasik hem dijital menü kullanmak zorunda kalabileceğini göstermektedir. Ayrıca dijitalleşmenin beraberinde getirdiği siber güvenlik sorunları bu alanda da bir dezavantaj olarak görülmektedir. Dijital menülerin uzun vadede kâğıt masrafı gibi maliyetleri azaltarak hem ekonomik hem sürdürülebilir bir çözüm olmasına karşın, başlangıç evresinde maliyet yükü oluşturduğu da söylenebilmektedir.

#### 4.1.4 Tüketicilerin Karekod Menü Kullanımı ile İlgili Geri Bildirimleri

Katılımcıların büyük çoğunluğu (9 katılımcıdan 6'sı) QR menüleri ile ilgili müşterilerinin memnun olduğunu, müşterilerinin bu sistemi hızlı ve pratik bulduğunu belirtmektedirler. Ayrıca bazı katılımcılar müşterilerinin menüde bulunan ürünlerin içeriğinin anlaşılabilir olmasını ve görselinin ürün ile birebir olması gibi etkenlerden de memnun olduklarını aktarmaktadır. Olumlu yanıtlara ek olarak bazı katılımcılar yaşlı müşterilerinin dijital becerisinin az olduğu için bu teknolojiyi kullanmakta zorlandıklarını söylemektedirler. Ayrıca bazı katılımcılar, müşterilerinin klasik menü alışkanlığından kaynaklı olumsuz dönüşler aldığını dile getirmektedir.

*“Müşterilerimiz gayet memnunar. QR menüler daha rahat ve müşteriler restorana gelmeden evlerinden bile menüye bakabiliyor.” (İK1).*

*“Menü getirilmesini beklemek istemeyenler hızlı ve faydalı buluyor.” (İK2).*

*“Yaşlı müşterilerimizde bazen zorlanabiliyoruz çünkü onlar genelde pek dijital ortamı bilmiyorlar ama yaşlılar hariç gayet iyi.” (İK3).*

*“Pratik olması. Ürün içeriğinin daha anlaşılabilir olması. Görseldeki ürünle sipariş ettiği ürünün birebir aynı olması.” (İK5).*

*“Sıklıkla olumlu geri dönüşler alıyoruz.” (İK6).*

*“Genel olarak memnunar, çok az sayıda müşteri basılı menü istiyor.” (İK7).*

*“Alışkanlıklar yüzünden olumsuz dönüş oluyor genellikle insanlar sayfaları çevirip incelemek istiyor.” (İK8).*

Katılımcıların cevapları incelendiğinde genel tabloya göre müşterilerin QR menüye bakış açısı olumlu gözükmektedir. Özellikle ön planda olan hız, pratiklik ve erişim kolaylığı önemli etkenler arasındadır. Ek olarak, QR menülerin ürün bilgisi ve görsel doğruluğu anlamında güven sağlaması müşteri memnuniyetini arttıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak işletmelerin aldıkları olumlu geri bildirimlere rağmen, yaşlı müşteriler ve alışkanlıklarını değiştirmek istemeyen müşteriler için kabul görme durumunda bir direnç olduğu bulgusuna varılmaktadır.

#### **4.1.5 Tüketicilerin QR Kod Menü Hakkındaki Genel Görüşleri**

Katılımcıların çoğunluğu QR menülerin en önemli yanının bekleme süresini ortadan kaldırarak, hızlı ve kullanışlı bir sistem olduğunu vurgulamaktadır. Katılımcılar ortak kullanılan klasik menülere kıyasla QR menüleri dokunmama ve temassız deneyimden kaynaklı daha hijyenik olduğunu da belirtmektedir. QR menülerin kâğıt israfını önlemesi düşüncesiyle katılımcılar, QR menüleri çevre dostu, pozitif bir uygulama olarak görmektedir. Aynı zamanda “modern dünya” ve “teknoloji çağı gibi” söylemlerle QR menüleri teknoloji çağına ayak uyduran, yenilikçi bir sistem olarak aktarmaktadırlar. Ek olarak katılımcılar, QR menülerin birden fazla dili aynı anda içermesi (çok dilli olması), detaylı ürün açıklamaları ve görselleri gibi içerik zenginliğinden kaynaklı memnuniyet duyduklarını dile getirmektedirler. Genel olarak olumlu yanıtların yanı sıra azınlıkta kalan katılımcılar ise sahtecilik, virüs, klasik menü alışkanlığı, her yaş kesimine hitap etmemesi gibi sebeplerden kaynaklı endişelerini ve olumsuz yanıtlarını vurgulamaktadırlar.

*“Kullanıcı olarak QR kod menüleri çok pratik buluyorum. Garsonun menü getirmesini beklemeden pratik bir şekilde menüye erişimimi sağlıyor.” (TK83).*

*“Kullanımı oldukça kolay ve pratik.” (TK17).*

*“Kolay ve pratik buluyorum.” (TK25).*

*“Pratik ve garsona gerek olmadan erişim.” (TK47).*

*“Pratik ve kullanışlı olduğunu düşünüyorum.” (TK56).*

*“Kolaylık olduğunu düşünüyorum daha hızlı şekilde menüye garsonu beklemeden bakılabiliyor.” (TK54).*

*“Uygulama olarak güzel ve kâğıt israfını önlemek adına olumlu olduğunu düşünüyorum.” (TK13).*

*“Menülere daha kolay bir şekilde ulaşabiliyoruz ve kâğıt israfı olmamış oluyor.” (TK74).*

*“Kâğıt israfı olmaması sebebiyle kullanmayı seviyorum” (TK20).*

*“Garsonlardan menü bekleme süresini azaltması ve aynı zamanda daha hijyenik bir seçenek sunması nedeniyle QR menü uygulamasını oldukça faydalı buluyorum.” (TK3).*

*“Bence gayet güzel oluyor hijyenik ve sürekli olarak menü istemek zorunda kalmayıp parça parça sipariş verebiliyoruz.” (TK70).*

*“Daha pratik daha hijyenik.” (TK9).*

*“Kullanışlı ve çevre dostu buluyorum.” (TK43).*

*“Kullanışlı ve çevre dostu.” (TK63).*

*“Teknoloji çağında olduğumuz için daha kolay ve pratik olduğunu düşünüyorum.” (TK55).*

*“Modern Dünya için çok uyumlu ve kullanımlıdır. Nitekim yapay zekâ döneminde QR kod sisteminin kullanılması insanların işini kolaylaştırmaktadır.” (TK57).*

*“Çevre dostu, çok dilli menü desteği, görsel ve video eklenebilir olması tercih sebebi.” (TK1).*

*“Menü ve ürün detaylarına erişimin klasik menülere göre çok daha hızlı ve bilgilendirici olduğunu düşünüyorum. Bu açıdan çok pratik. Üstelik sipariş vereceğim ürün hakkında hem görsel hem de metinsel anlamda daha çok detaya erişerek ürün tabağıma gelmeden bilgi sahibi olmuş oluyorum.” (TK5).*

*“Menü listesine dokunarak sipariş vermeyi daha çok seviyorum. QR kodlarla ilgili sahtecilik olduğu, kodu okutunca telefonunuza zaman zaman virüs girdiğine dair söylentiler de var. Çok severek kullanmıyorum.” (TK59).*

*“Çok gerekli değil. Çok artısı yok gibi geliyor bana. Her yaşa hitap etmiyor.” (TK51).*

Yanıtlar incelendiğinde, QR menülerin menüye kolay erişim sağlaması ve hız tüketicilerin genel deneyiminin merkezinde gözükmektedir. QR menülerin sipariş ve hizmet sürecini hızlandırıp bekleme süresini kısaltması, müşteriler için memnuniyetini artırıcı bir faktör olup, genel memnuniyetin başlıca belirleyicisi olabileceği düşünülmektedir. QR menülerin temassız olması ise tüketicilerdeki hijyen algısını güçlendirip QR menüye duyulan güven ve memnuniyeti desteklemektedir. Bunun sonucu olarak tüketicilerin QR menüye olan pozitif yaklaşımını güçlendirdiğini düşündürmektedir. Öte yandan QR menülerin kâğıt israfını azaltması gibi etkenler tüketici tarafından bilinç dahilinde olup tüketicilerde olumlu algı yaratmaktadır. Bu durum özellikle duyarlı tüketici profilinde işletmeyi tercih sebeplerini güçlendirmekle birlikte işletmenin tüketici nezdinde bırakacağı marka algısını da etkileyebileceği düşünülmektedir.

Tüketicilerin “Modern Dünya için çok uyumlu ve kullanımlıdır.”, “Dijital ortamda yaşıyoruz ve kesinlikle gerekli bir şey; tabii düzgün çalıştığı sürece güzel.” ve “Artık çok gerekli bir teknoloji.” gibi söylemleri, QR menülerin gündelik yaşantıda da toplum tarafından kabul gördüğünü ve normlaşma aşamasının devam ettiğini göstermektedir. Ek olarak QR menülerin detaylı menü içeriği sunabilmesi, ürün görsellerinin güncel ve detaylı olması gibi unsurlarla tüketicide güven sağladığı, bu sebeple de yanlış sipariş, iade veya tüketiciden işletmeye gelecek olumsuz geri dönüşlerin riskini azaltacağı düşünülmektedir. Tüketicilerin genelinin olumlu yanıtlar

vermesine rağmen, dijital ortam güvensizliği veya klasik menü alışkanlıklarına bağlı kalmayı tercih eden tüketiciler de bulunmaktadır. Ayrıca zayıf sistem altyapısına sahip (yavaş çalışan) kötü deneyim oluşturan uygulamalar da tüketicinin pozitif algısına zarar verebildiği bulgusuna rastlanmaktadır.

#### **4.1.6 Tüketicilerin QR Kod Menü Kullanımında Karşılaştığı Temel Zorluklar**

Katılımcıların QR menülerle ilgili en sık dile getirdikleri sorunlar başlıca kötü zayıf internet bağlantısında menüde yaşanan aksaklıklar, sistem sağlayıcısında yaşanan sunucu hataları ve internetin hiç bulunmadığı ortamlarda dijital menüye erişememe gibi sorunlardır. Bunlara ek olarak, bu teknolojiye uyumsuz donanımın sahip cihazların kullanımı, tüketicilerin kullandıkları cihazlarda yaşanan kamera arızaları gibi sorunlarla da karşılaşmaktadırlar. Belirtilen bu sorunlar QR menü sağlayıcısı tarafında ve tüketicilerin cihazlarından kaynaklı olup, işletme tarafından kaynaklı olan sorunlar ise başlıca bastırılan QR kodun silik olması, masada görünür ve belirgin konumlandırılmaması gibi durumlar olarak gözükmektedir. QR kod menüyü sağlayan tarafından kaynaklı yaşanan sorunlar ise genel olarak performans kaynaklı sorunlarla birlikte arayüz okunurluğu (tüketiciye arayüzün karışık gelmesi), telefonun ekranına menünün tam sığmaması, cookie (çerez) ve reklamlar olarak belirtilmektedir. Ayrıca tüketicilerin belirttiği üzere yaşlı kesim tüketiciler ve teknoloji kullanım tecrübesi düşük olan tüketicilerin QR menü kullanımında zorluk yaşadığı belirtilmektedir. Ek olarak, az sayıda katılımcı QR kodun işletmeye ait olup olmadığıyla ilgili güven sorunları yaşadığını da eklemektedir.

*“Elektrik ya da internet kesintisi anında işlevsiz kalması.” (TK1).*

*“İnternet olmayan yerde kullanmak zor oluyor.” (TK48).*

*“Galiba tek sıkıntısı, kullanırken internetin zorunlu olması.” (TK54).*

*“İnternet sıkıntısı olmadığı takdirde hiçbir zorluğu yoktur. Yani internet olmadığı ortamda mecbur klasik menüye bakıyoruz.” (TK57).*

*“Herhangi bir zorlukla karşılaşmadım. Belki internetin yavaş olduğu bir anda menüye ulaşım gecikebilir.” (TK59).*

*“Bazı işletmelerde QR menü bağlantısının çalışmaması veya sistemin yavaş olması kullanıcı deneyimini olumsuz etkileyebiliyor. Ayrıca, QR menünün etkili bir şekilde kullanılmaması nedeniyle menülerin karmaşık ve anlaşılması güç hale gelmesi de sıkça karşılaşılan bir sorun.” (TK3).*

*“Sistem yavaş yükleniyorsa çok problemlili oluyor süreç.” (TK4).*

*“Telefonu uygun olmayan kişilerde zorluk çıkabiliyor.” (TK20).*

*“Telefonumun QR kodu okumaması en temel sorun olabiliyor.” (TK21).*

*“Telefon kamerasının odak problemi varsa ciddi külfet oluyor.” (TK68).*

*“Bazı telefonların uyumlu olmadığı için QR kodu okuyamaması.” (TK45).*

*“Menüyü açmayı bilmeyen veya telefonları menüyü açmaya elverişli olmayan kişiler için zor olduğunu düşünüyorum.” (TK12).*

*“Bazı yerlerde QR kodun silik olması veya başka sebeplerden dolayı menüyü açmamız 10 dakikayı bulabiliyor veya garson menüyü açıyor kendi telefonundan bu da hoş olmuyor.” (TK23).*

*“Bazı yerlerde QR kod silik olduğu için zor okutuluyor.” (TK61).*

*“Masalarda gözükmeyen yerlerde olabiliyor ve garson menü için QR kodu okutmamızı söyleyene kadar fark edilmiyor ayrıca bazen QR kodlar yıpranmış oluyor ve QR okunmuyor.” (TK42).*

*“Temel zorluk QR menü kodun belirgin görünür bir yerde olmaması ve işletmelerin QR kullanıp kullanmadığını net belirtmemesi.” (TK26).*

*“Genelde siteye girdiğimde site içinde tıklanılan yerlerin açılmaması.” (TK6).*

*“Telefon ekranını büyütmek gerekiyor. Büyütünce sağa sola hareket ettirmek gerekiyor.”* (TK26).

*“Bazen ekrana sığmıyor orada zorlanıyorum.”* (TK11).

*“Bazen site arayüzleri çok karmaşık oluyor.”* (TK76).

*“Menü sitelerinin kötü olması.”* (TK33).

*“Zaman kazancı ve kolaylık sağlıyor. Sadece bazı uygulamalarda reklam içerik ya da cookies talebi olması rahatsız edici.”* (TK50).

*“Orta yaş üstü açamıyor.”* (TK28).

*“Bir kısım yaşlı kesitin bu duruma uzak olması.”* (TK32).

*“QR kod işletmeye ait olduğunu güvenmek.”* (TK43).

Katılımcıların belirttiği üzere, QR menü deneyimleri bağlı oldukları internet ağının kalitesine önemli ölçüde bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda ağda yaşanan kesinti veya yavaşlık tüketicinin QR menüye olan kalite algısını büyük ölçüde düşürdüğü saptanmaktadır. Yaşanabilecek ağ veya sağlayıcı sunucusu kesintisinde QR menünün işlevsiz kalması durumunda yedek basılı menü veya alternatif bir çözüm bulundurulmaması müşteri memnuniyetini olumsuz etkileyebildiği görülmektedir. Ayrıca kullanılan sistemin optimizasyonu sağlanmadığında da müşterinin ilk izlenimini zedeleyici bir deneyim bıraktığı açıkça görülmektedir. Buna ek olarak, tüketicilerin bazılarının cihazlarının sistemlere uyumluluk anlamında sorun yaşaması da optimizasyon anlamında sağlayıcıların kendini geliştirmesi gereken bir yönünü gözler önüne sermektedir. Ayrıca tüketicilerin QR kod taratıldıktan birkaç saniye içerisinde açılmayan menüler ile karşılaşması durumunda zorluk yaşaması da deneyimi yarıda bırakması veya “QR menü = sorunlu” genellemesine sebebiyet verebildiği fark edilmektedir. Bu durum da tekrardan sağlayıcıların sistemlerini optimize etme noktasında eksik kaldığı bulgusunu ortaya koymaktadır.

Tüketici tarafında karşılaşılan zorluklardan biri de işletmelerin QR kodları görünürlük açısından iyi konumlandırılmaması, QR kodun baskısının kalitesiz veya silik olması gibi durumlardır. Bu sebeple QR kodun görsel kalitesi, baskı kalitesi ve iyi konumlandırılması tüketici tarafından kullanılabilirliğinin kritik bir belirleyicisi olduğunu göstermektedir. QR menünün arayüzünün kullanıcı dostu olmaması, reklam veya cookie (çerez) kullanımı gibi faktörlerin de memnuniyeti düşüren ve akışı engelleyen unsurlar olarak görüldüğü belirlenmektedir.

Belirli yaş kesimlerinin (orta yaş üzeri veya yaşlı bireylerin) teknoloji kullanım tecrübesinin az olması gibi durumlar kapsayıcılığı azaltmakta ve bir bariyer olduğunu göstermektedir. Tüketicilerin de bu konu ile ilgili yanıtları incelendiğinde bu bireylere rehber olacak bir içeriğin veya yönlendirmenin işletmelerde veya QR menülerde bulunmaması dikkat çekmektedir.

#### **4.1.7 Tüketicilerin QR Kod Menü ve Basılı (Klasik) Menü Deneyimleri Arasındaki Farklar**

Katılımcıların çoğunluğu QR menülerin klasik menülere göre çok daha hızlı bir sipariş süreci getirisi olduğunu, menüye anında ulaşım ile zaman kaybı yaşamadıklarını belirtmektedir. Güncel menü içeriği, alerjen bilgisi ve birden fazla dili aynı anda desteklemesi gibi unsurlarla da klasik menüden belirgin farklardan bahsedilmektedir. Bazı katılımcılar ise QR menülerin basılı menülere göre daha hijyenik olduğunu aktarmaktadır. Klasik baskı menülerin kâğıt israfına yol açtığını düşünen katılımcılar, QR menülerin klasik menülerden daha çevreci olduğunu da belirtmektedir. Bazı katılımcılar ise arayüzdeki karışıklıktan veya buton fazlalığından kaynaklı birden fazla yere cihazlarında tıklayarak, menüyü birkaç farklı işlem yaparak görüntülediklerini ancak klasik basılı menülerde bir bakışta tüm menüyü görebildikleri farkından bahsetmektedir. Buna ek olarak, QR menünün klasik menüye göre cihaz ve internet bağımlılığını dezavantaj olarak gördüğünü belirten katılımcılar da bulunmaktadır. Ayrıca klasik baskı menülerin buldukları restoran ambiyansına daha uygun, elle tutulabilir, somut ve samimi olduğunu ancak QR menülerin daha soğuk bir deneyimi olduğunu ekleyen katılımcılar da bulunmaktadır.

Katılımcıların yanıtları arasında yaşlı bireylerin klasik menüye göre bu teknolojiyi kullanırken sıkıntılarla karşılaşabileceğini aktaranlar hem klasik baskı menüleri hem de QR menüleri kullanmakta bir farklılık olmadığını belirtenler de bulunmaktadır.

*“Kitap gibi sayfalar çevirmek yerine tek sayfadan aşağı yukarı yapmak daha kullanışlı.”* (TK6).

*“Dergi gibi sayfalarca basılı menü çevirmek artık beni yoruyor. Üstelik hijyen kısmı bir tarafa oturan işletmede çoğu zaman garsonun menü getirmesini bekliyorsunuz. Ufakta olsa bir zaman kaybına yol açabiliyor. Ürün görseli açısından QR menünün avantajı daha fazla olduğunu düşünüyorum. Bazı basılı menülerde ürün eklemesi kalem ile yazılabiliyor. İşletmeler için kalite düşürücü bir durum olduğunu düşünüyorum.”* (TK7).

*“QR menüde çok kısa sürede aradığımız ürünlere ulaşabilirken, klasik menüde sayfa sayfa aramak gerekebiliyor. Ayrıca yoğun mekanlarda garson beklemek süreci inanılmaz uzatabiliyor. Sipariş sistemi içeren bir QR menüde garsonla muhatap olmadan sipariş verebilmek müşteri memnuniyetini yeterince artırıyor.”* (TK75).

*“QR daha seri zaman kaybı yok.”* (TK8).

*“Menü sırası beklemiyorum, başkasının kullandığı menüye elimi tutmak zorunda değilim daha hijyenik o açıdan istediğim zaman tekrar bakabiliyorum bence her açıdan güzel ve hayat kolaylaştırıcı.”* (TK9).

*“En büyük fark ulaşılabilirlik süresi. Mesela QR kod menüyle istediğiniz an telefonunuzla taratıp menüye ulaşabilirken, klasik menüde eğer restoran yoğunsa garsonun sizi fark etmesini ve işini bitirip size ulaşabilmesini beklemek zorundasınız.”* (TK36).

*“Basılı menü isterken zaman kaybı oluyor, QR menüleri hemen açabiliyoruz.”* (TK33).

*“QR kod menüler erişilebilirlik açısından daha hızlı, yani garsonun klasik menüyü getirmesini vs. beklemiyorum, masaya oturur oturmaz QR’ı taratıp menüye ulaşabiliyorum. Klasik menüde ürünler hakkında daha az bilgi yer alırken, QR kod menülerde daha fazla detaya ulaşabiliyorum.” (TK5).*

*“QR kodun klasik menülere göre her zaman en güncel bilgileri sunabildiğini düşünüyorum. Sık gittiğim yerlerin menülerine mekânda değilken de ulaşabiliyorum.” (TK24).*

*“Daha hijyenik ve pratik olduğunu düşünüyorum.” (TK12).*

*“Basılı menüye dokunmak hijyenik gelmiyor.” (TK3).*

*“QR kod kullanımı daha temiz geliyor. Baskılı olanlar çok hijyenik olmuyordu.” (TK20).*

*“Klasik menü hijyen açısından beni endişelendiriyor.” (TK71).*

*“Hijyen açısından QR kod daha iyi.” (TK23).*

*“QR kod daha pratik ve hijyenik, basılı menü daha herkese hitap ediyor.” (TK34).*

*“QR kodlu menü kullanmayı tercih ederim. Gereksiz kâğıt kullanımımın da önüne geçilmiş oluyor. Klasik menü herkesin eline temas ettiği için yemek öncesi hijyenik de bulmuyorum.” (TK82).*

*“Klasik menü ile arasında aslında çok fark var. Bir kere kâğıt israfı yok ve aynı zamanda garsonu beklemiyoruz QR kod bu yüzden gerçek anlamda kullanışlı.” (TK84).*

*“Bazen QR menülerde ürünlerin seçenekleri karışık olabiliyor yani hepsini aynı anda göremiyorsun. Klasik menülerde sanırım bir tık daha kolay siparişleri verirken sayfaları tutup kolayca gösterip isteyebiliyorsun fakat telefonda farklı seçmelere tıklaman gerekebiliyor.” (TK37).*

*“Klasik menüde birkaç bakışta tüm ürünleri görebilirsin ancak QR kodlu menüde daha detaylı inceleyebilirsin.” (TK22).*

*“QR kod menüler ve basılı menüler kullanıcı deneyimi açısından farklı beklentilere hitap eder. QR kod menüler, özellikle hızlı, temassız ve çevre dostu bir çözüm sunar. Buna karşın, internet veya cihaz bağımlılığı gibi dezavantajları var.” (TK2).*

*“QR kod kullanmak sizi tam olarak ambiyansın içine sokamıyor. Elle tutulur bir menü olduğunda kendinizi gerçekten yenilen yemekle iç içe hissediyorsunuz ve biraz nostaljik his de katıyor.” (TK46).*

*“QR menünün bir ruhu yok. Soğuk. Klasik menü daha samimi.” (TK59).*

*“Klasik menü elinde direkt bakabiliyorsun, somut. Bana daha kolay geliyor. QR'ın aşamaları var. Teknolojinin azizliğine uğrayabiliyorsun o esnada.” (TK51).*

Katılımcıların yanıtları incelendiğinde, QR menülerin hız ve kolaylık konusunda klasik menülere göre daha avantajlı olduğunu ortaya koymaktadır. Aynı zamanda sipariş sürecinde personelin yükünü de azaltıcı bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. QR menülerin klasik menülere göre işletmelerde bekleme süresini önemli ölçüde düşürebileceği için, müşteri memnuniyetini de büyük ölçüde arttırabilecek bir potansiyele sahip olduğu fikrine ulaşılmaktadır. Halihazırda tüketicilerin yanıtları da bu konuda memnuniyetlerini belirtip bunu destekleyici niteliktedir.

Yanıtlar incelendiğinde, tüketicilerin menülerde güncel içerik arayışı, sipariş verdiği ürünün görseldeki ile bire bir aynı olması gibi unsurlara bir hayli dikkat ettiği gözlemlenmektedir. Bu durumda da QR menüler klasik menülere göre müşteri üzerinde daha iyi bir güven unsuru oluşturmaktadır. Bu durum tüketicinin karar kalitesini arttırıp yanlış sipariş, şikâyet ve iade riskini azaltabileceğine işaret etmektedir. Ayrıca klasik menülere oranlara anlık olarak daha fazla dil seçeneği eklenebilen QR menüler, yabancı müşteri/turist müşteriye hitap etme konusunda da işletmeye avantaj sağlayacak bir çözüm olarak önce çıkmaktadır.

Tüketiciler QR menleri klasik menülere göre daha hijyenik bulduklarını belirtmektedir. Hijyen algısı, tüketiciler üzerinde QR menüyü daha pozitif bir sistem olarak pekiştirici unsur olduğu dikkat çekmektedir. Bununla beraber QR menülerin kâğıt israfını önleyerek klasik menülere göre daha sürdürülebilir olması da işletmenin marka imajına olumlu yarayan bir etken olarak gözlemlenmektedir.

Tüketicilerin QR menüler hakkında belirttiği dezavantajlardan biri de arayüzün karışık olması, bazı QR menülerde tek bir sayfada menünün tamamının gözükmemesidir. Bu durum klasik menü alışkanlığı ile de bağdaştırılabilir ancak QR menülerin tek sayfada daha kapsayıcı olması gerektiğinde dair bir noktaya ışık tutuyor olabilir. Ayrıca QR menülerin internet bağlantısına ve cihazlara bağımlı olması durumu, klasik menülerin şu an için tamamen yerini alabilecek bir teknoloji olmadığını göstermektedir.

Bazı katılımcılar QR menüleri soğuk ve ruhsuz bulurken, klasik menülerin somut, elle tutulur ve daha samimi olduğunu belirtmektedir. Bu durum, işletmesinde misafirperverlik veya daha samimi bir atmosfer arayan işletmeciler için klasik menü kullanımının daha uygun olacağı fikrini vermektedir. Aynı zamanda bazı katılımcılar garson ile daha çok iletişimde kalmak istediğini belirttiği için, QR menü ve garsonun daha fazla iletişimde kalacağı hibrit bir model QR menüler üzerindeki “soğukluk” algısını kırabilir.

#### **4.1.8 Tüketicilerin QR Kod Menülerde İçermesini İsteddiği Ek Özellikler ve İyileştirmeler**

Katılımcılara QR kod menülerde içermesini istedikleri ek özellikler veya iyileştirmeler sorulduğunda başlıca istenilen özelliklerden biri, QR menü üzerinden direkt olarak sipariş iletebilmek, siparişi takip edebilmek ve siparişin ödemesini de QR menü aracılığıyla yapabilmek olarak öne çıkmaktadır. Katılımcıların yaygın olarak üstünde durduğu bir diğer özellik ise arayüz iyileştirmeleri, hız ve offline (çevrimdışı) mod olarak ortaya çıkmaktadır. Ürünlerin içerdiği alerjen ve diyet filtreleri gibi iyileştirmelerden de bahsedilmektedir. Buna ek olarak katılımcılar, kendilerine kişiselleştirilmiş önerilerin, seçtikleri ürünün yanına iyi gidecek tatlı veya içeceklerin

önerilmesi gibi geliştirmelerin de üzerinde durmaktadır. Ayrıca katılımcılar, ürün görsellerinin kalitesinin yüksek olması, ürünün hazırlanış videosunun menüde yer almasının güvenilirliği arttıracığını da eklemektedirler. Katılımcılar, erişilebilirlik açısından menülerin sesli okuma ve yazı tipografisinin büyük olması gibi geliştirmelerin de faydalı olacağını aktarmaktadır. Öte yandan yabancı müşteriler için otomatik dil seçimi ve çoklu dil seçeneği gibi özelliklerden de bahsetmektedirler. Bazı katılımcılar da menüdeki stok ve servis süresi gibi bilgilerin net gösterilmesini istediğini söylemektedir. Masadan garson çağırma, not iletme, müşterilerin ürünler hakkındaki yorumlarını görebilme gibi geliştirmeleri görmek isteyen katılımcılar bulunmaktadır.

*“QR kod menüleri dijital bir ürün/uygulama olarak değerlendirdiğimizde aslında sadece müşteriye menüyü göstermekle yetinmemek gerekir. QR kod menülerde sipariş verme, sipariş takibi ve ödeme yapabilmek ve hatta işletmeyi değerlendirebilmek de mümkün olmalı.”* (TK5).

*“Sipariş ve ödeme özelliği olması iyi olurdu.”* (TK4).

*“Sipariş ve ödeme kısmı oldukça hoşuma gidiyor. Etkinlikler, planlamalar, duyurular gibi alanlar daha çok öne çıkarılmalı düşüncesindeyim.”* (TK7).

*“QR üzerinden istediğimiz menüyü seçip işletme sistemi üzerinden siparişim alınmalı ki tekrar garson beklemek mecburiyeti kalmaz.”* (TK13).

*“Türkiye’deki QR menülerden sipariş verilme oranı oldukça az, bu özelliğin daha yaygın olmasını bekliyorum. Ürünleri birbiriyle eşleştirirken biraz daha detaylı tavsiye içerebileceklerini düşünüyorum.”* (TK75).

*“Menülerin daha sade ve anlaşılır bir tasarıma sahip olması güzel olurdu. Ayrıca görsellerin kaliteli ve güncel olması, karar verme sürecini kolaylaştırıyor. Ek olarak arayüzün daha hızlı çalışması ve internet bağlantısı zayıfken de erişilebilen bir versiyonunun olması faydalı olurdu. Ayrıca sipariş verme veya garson çağırma gibi ekstra özelliklerin eklenmesi kullanım kolaylığı sağlar.”* (TK3).

*“Kullanıcı olarak baktığımda offline (çevrimdışı) kullanım olabilir. Her QR’da olmayan önden sipariş, ödeme gibi altyapılar daha çok lokasyonda kullanılmalı.” (TK77).*

*“QR kod menülerde kullanıcı deneyimini geliştirmek için otomatik dil seçimi, alerjen ve diyet filtreleri, kişiselleştirilmiş ürün önerileri, görsel ve video destekli sunumlar, anlık garson çağırma ya da not iletme özelliği, sipariş toplamını gösteren sepet ve bekleme süresi bilgisi gibi fonksiyonlar eklenebilir. Ayrıca erişilebilirlik için sesli okuma ve kontrast seçenekleri gibi iyileştirmeler, menünün her müşteri profiline hitap etmesini sağlar.” (TK2).*

*“Yemek filtrelemeleri kolaylaştırılabilir.” (TK65).*

*“Vegan, gluten vs. gibi durumların uygunluğu eklenebilir. Ya da bu ürünler ayrı renk kodu ile belirtilebilir.” (TK25).*

*“Müşteri yemek seçerken yanına iyi gidebilecek tatlı ve içecek önerisi olabilir.” (TK6).*

*“Bütün ürün çeşitlerinin görselleri olmalı ve aslında dijital bir kitap gibi çevirip de açabiliriz insanlar için bir tık daha kolaylaşabilir bu şekilde farklı sekmelere basmak zorunda kalmayalım.” (TK37).*

*“Ekran yazılarının büyük olması sayfa değişiminde sayfanın hata vermemesi.” (TK60).*

*“Büyük yazılarla yazılmasını tercih ederim.” (TK64).*

*“QR kod menülerde, daha sade ve kullanıcı dostu bir arayüz olmasını, ürünlerin görselleriyle birlikte sunulmasını ve içeriklerin arama ya da filtreleme seçenekleriyle kolayca bulunabilmesini beklerim. Ayrıca, menü üzerinden doğrudan sipariş verme ve ödeme yapabilme imkânı sağlanması, yabancı misafirler için çoklu dil desteği sunulması ve kullanıcıların ürünlerle ilgili yorum ya da puan verebilmesi gibi özellikler de deneyimi önemli ölçüde iyileştirebilir.” (TK73).*

*“Arayüzlerin iyileştirilmesi. Ürünlerin anlık stok durumu, servis süresi ve detaylı fiyat bilgisi net bir şekilde yansıtılmalı.”* (TK46).

*“Sipariş verme bazı yerlerde var ve garson çağırma özelliği olması iyi olur.”* (TK40).

*“İlgili menü hakkında müşteri yorumlarının eklenebilmesi özelliği.”* (TK17).

*“Yemekler hakkında yorum bölümleri olabilir.”* (TK55).

*“En çok tercih edilen veya deneyimleyen kişilerin yorum yapma özelliği olsa fena olmaz.”* (TK72).

*“Menüdeki içerikler için müşteriler yorum yapabilir ve fotoğraf ekleyebilirler. Böylece kafe veya restoranda müşteri sipariş vereceği zaman diğer müşterilerin deneyimine de ulaşmış olur.”* (TK83).

*“QR kod kullanıcısı olarak yorum ve puanlama yapabilmek isterdim bu durum hem işletmeyi geliştirmek varsa eksikleri tamamlamak adına güzel olurdu.”* (TK84).

Katılımcıların yanıtları incelendiğinde, özellikle QR menüler aracılığıyla sipariş vermek istedikleri görülmektedir. Bu durum düşünüldüğünde, QR menülerin sipariş özelliğini içermesi tüketicinin sipariş sürecinde algıladığı bekleme süresini yüksek oranda düşürecek bir özellik olacaktır. Aynı zamanda sipariş özelliği, müşterilerin yanlış sipariş oranını da düşürecek bir uygulama olarak karşımıza çıkabileceğini düşündürmektedir.

Katılımcılar daha sade ve kolay kullanılabilir bir arayüz talep etmektedirler. Özellikle offline (çevrimdışı) kullanım özelliğinin de üzerinde durmaktadırlar. Bu bağlamda QR menü sağlayıcılarının ilk birkaç saniyede yanıt verecek sistemler geliştirmesi, düşük veri tüketimi sağlaması ve büyük punto seçeneği eklemesi gibi geliştirmelerle QR kod menü kullanımı terkinin azaltılabileceği ve erişilebilirliği artırabileceği düşünülmektedir.

Katılımcılar, detaylı alerjen ve diyet filtrelemeleri beklemektedirler. Bu noktada menü içeriğine eklenen detaylı alerjen ve diyet bilgileri işletmenin şeffaflığını arttıracığı varsayıp, müşterinin yanlış sipariş veya iade riskini de önemli ölçüde etkileyeceği düşünülmektedir.

Katılımcılar menü içeriğini incelerken seçtikleri bir ürünün yanında içecek önerisi veya kişiselleştirilmiş önerilerin güzel olabileceğinden bahsetmektedir. Bu noktada QR kod menüler içerisinde bu durumu çözümleyecek bir özelliğin geliştirilmesi, halihazırda müşteri tarafında beklentinin olduğu da düşünüldüğünde “upsell” veya “cross-sell” ihtimalini artırarak işletmeye kar oranı olarak fayda sağlayacağını göstermektedir.

Katılımcıların menü içeriğine güvenilirliğini belirleyen en önemli unsurlardan biri olarak ürünlerin görselleri ve görsellerin kalitesi olduğu gözükmektedir. Bu durum baz alındığında zengin ve gerçekçi görseller müşterinin beklenti-deneyim farkını azaltarak şikâyet olasılığını düşürecek ve memnuniyeti arttıracak bir geliştirme olacaktır.

Hem tüketiciler hem işletmeciler tarafından belirtilen bir diğer sorunsal yaşlı bireylerin QR menü kullanımıyla ilgili yaşadığı zorluklardır. Erişilebilirlik açısından QR menülerin kapsayıcı olabilmesi için sesli okuma, büyük tipografi seçeneği eklenmesi ve arayüz iyileştirmeleri bir hayli faydalı geliştirmeler olarak öngörülmektedir. Aynı zamanda yabancı müşteriler veya turistler içinde bu teknolojin kapsayıcı olabilmesi adına çoklu dil seçeneği ve otomatik dil seçimi gibi özellikler yabancı kullanıcı segmentinde hem memnuniyeti hem de satışı artırıcı unsurlar olacaktır.

Katılımcıların bazıları menü ürünlerine yorum yapabilme özelliğinden bahsetmektedir. Bu özellik müşterinin karar kalitesini arttırabilecek bir özellik olarak görülebilmektedir. Bu özellik müşterinin satın alma niyetini arttırmakla beraber eğer işletme tarafından moderasyonu iyi yapılmazsa satışlarda düşüşe de yol açabileceği düşünülmektedir.

## 4.2 Elde Edilen Bulguların Nicel Olarak Değerlendirilmesi

Bu kısımda araştırma kapsamında elde edilen verilerin nicel olarak analizi ve değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Verilerin SPSS paket programı kullanılarak analiz edilip, bulgular değerlendirilmiştir.

#### 4.2.1 Araştırma Sorularına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırma soruları SPSS paket programı ile analiz edilip, analizlerin sonucu ayrıntılı bir biçimde Tablo 4.5'te sunulmuştur:

**Tablo 4.5** Araştırma sorularına ilişkin istatistikler.

Sorular	n	Ortalama	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
İşletmeyi kaç defa ziyaret ettiniz?	9	2,83	0,22	2,60	3,20
QR kod menüler hakkındaki genel görüşünüz nedir?	9	2,42	0,73	1,30	3,50
QR kod menü kullanımında karşılaştığımız temel zorluklar nelerdir?	9	3,12	0,38	2,60	3,90
QR kod menü ve basılı (klasik) menü deneyimlerinizdeki farklılıklardan bahseder misiniz?	9	2,9	0,42	2,30	3,60
QR kod menülerin içermesini istediğiniz ek özellikler veya iyileştirmeler nelerdir?	9	2,34	0,36	2,00	3,20
Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum. (Likert Soru)	9	1,86	1,93	1,60	2,20
Karekod menü kullanımı faydalıdır. (Likert Soru)	9	4,05	0,37	3,50	4,50
QR kod menü kullanımını sağlık, güvenlik ve hijyen perspektiflerinden değerlendirir misiniz? (Sağlıklı, güvenli ve hijyenik olduğunu düşünüyorum) (Likert Soru)	9	4,4	0,25	4,00	4,70
QR kod menüler hakkındaki genel yaklaşımım pozitiftir. (Likert Soru)	9	4,14	0,40	3,50	4,70
İşletmede ne kadar süredir çalışmaktasınız?	9	2,11	1,76	1,00	5,00
İşletmenizde ne zaman karekod menü kullanmaya başladınız?	9	2,66	1,41	1,00	5,00
Karekod menü kullanmanızın nedenleri nelerdir?	9	1,77	1,39	1,00	5,00
Karekod menü kullanımının ortaya çıkardığı dezavantajlar nelerdir?	9	2,22	0,83	1,00	4,00
Müşterilerinizin karekod menü kullanımı ile ilgili geri dönüşleri nasıldır?	9	3	1,80	1,00	5,00

Elde edilen bulgulara göre, tüketici grubunun işletmeyi ziyaret etme sıklığı ortalama 2,83 olup düşük varyans göstermektedir. Bu durum, katılımcıların işletmeleri

benzer sıklıklarla ziyaret ettiklerini ve örneklemin bu açıdan homojen bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

QR kod menüler hakkındaki genel görüşler ortalama 2,42 (Std. Sapma: 0,73) ile orta seviyenin altında kalmaktadır. Bu bulgu, tüketicilerin QR kod menüler hakkında temkinli bir yaklaşıma sahip olduğunu ve QR menülerin daha fazla geliştirilmesi gerektiğine işaret ettiğini düşündürmektedir. QR kod menü kullanımındaki temel zorlukların ortalaması 3,12'dir. Katılımcılar menü kullanımında belirli düzeyde zorluk yaşadıklarını belirtmektedirler. QR menüler ve basılı (klasik) menüler arasındaki farkların değeri ile karşılaştırıldığında, deneyim farklılığı ortalama 2,90 olup tüketicilerin deneyimi orta düzeyde farklı buldukları görülmektedir. Bununla birlikte, QR menülerin ek özellikler içermesine yönelik beklentiler (Ortalama: 2,34) görece düşük değerde gözükmektedir. Bu sonuç, tüketicilerin menüde radikal yeniliklerden çok mevcut sistemin iyileştirilmesine odaklandığını düşündürmektedir ki betimsel analizlerin sonucu da bunu destekleyici niteliktedir.

Likert ölçeği sorularına verilen yanıtlar incelendiğinde dikkat çekici farklılıklar gözlemlenmektedir. "Karekod menü kullanımı faydalıdır." (Ortalama: 4,05), "QR kod menü kullanımını sağlık, güvenlik ve hijyen perspektiflerinden değerlendirir misiniz? (Sağlıklı, güvenli ve hijyenik olduğunu düşünüyorum)" (Ortalama: 4,40) ve "QR kod menüler hakkındaki genel yaklaşımım pozitifdir." (Ortalama: 4,14) yüksek ortalamalarla öne çıkmaktadır. Bu bulgu, katılımcıların QR kod menülerin belirli yönlerini oldukça olumlu değerlendirdiğini göstermektedir. Diğer yandan "Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum." (Ortalama: 1,86) düşük ortalamaya sahiptir. Bu durum karekod menü kullanımının zor olduğuna yönelik katılımın zayıf olduğunu ortaya koymaktadır. Bu farklılık, katılımcıların bazı konularda QR menülere genel olarak pozitif ve destekleyici biçimde yaklaştığını göstermektedir.

İşletmelerin QR kod menüleri kullanmaya başlama süreleri ortalama 2,66 (yıl) ile çeşitlilik göstermektedir. Bu durum, bazı işletmelerin QR menüleri pandeminin hemen ardından hızlıca uygulamaya geçirirken bazılarının daha geç bir dönemde uyum sağladıklarını göstermektedir. Kullanım nedenleri ortalama 1,77 ile düşük

gözükmektedir. Ek olarak QR menülerin dezavantajlarına yönelik değerlendirmeler ortalama 2,22 ile görece daha sınırlıdır. Bu durum işletmelerin QR menülerin olumsuz yanlarını fazla vurgulamadığını ortaya koymaktadır.

Müşterilerin işletmelere karekod menülerle ilgili geri dönüşleri ise ortalama 3,00 ile orta seviyededir. Bu bulgu, müşterilerin QR menülere ilişkin genel yaklaşımlarının ne tamamen olumlu ne de tamamen olumsuz olduğunu, ancak gelişime açık bir alan olduğunu düşündürmektedir.

#### **4.2.2 Araştırma Sorularına Dair Mann Whitney U Testi Sonuçlarının Analizi**

Araştırma kapsamında işletmeci ve tüketici grupları arasında QR kod menülere ilişkin görüş farklılıklarını incelemek amacıyla Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.6’da gösterilmektedir.

#### **4.2.3 Araştırma Sorularının Verilerinin Geçerlilik ve Güvenilirliği**

Ek 1’de yer alan araştırma sorularının verilerine ait geçerlilik güvenilirlik testinden sonra araştırmanın veri analizi aşamasına geçilmiştir. Verilere ait Cronbach’s Alpha değeri 0,65 olarak tespit edilmiştir (Connelly, 2011).

Tablo 4.6 Mann-Whitney U testi sonuçları.

Sorular	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]
İşletmeyi kaç defa ziyaret ettiniz?	2,50	3,50	-0,59	0,55	0,66
QR kod menüler hakkındaki genel görüşünüz nedir?	3,00	39,00	-0,38	0,69	0,88
QR kod menü kullanımında karşılaştığınız temel zorluklar nelerdir?	2,50	3,50	-0,59	0,55	0,66
QR kod menü ve basılı (klasik) menü deneyimlerinizdeki farklılıklardan bahsedebilir misiniz?	3,00	36,00	-0,98	0,32	0,22
QR kod menülerin içermesini istediğiniz ek özellikler veya iyileştirmeler nelerdir?	2,50	37,50	-0,98	0,32	0,44
Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum. (Likert Soru)	1,50	30,00	-0,98	0,32	0,44
Karekod menü kullanımı faydalıdır. (Likert Soru)	2,00	32,00	-1,56	0,11	0,22
QR kod menü kullanımını sağlık, güvenlik ve hijyen perspektiflerinden değerlendirir misiniz? (Sağlıklı, güvenli ve hijyenik olduğunu düşünüyorum) (Likert Soru)	2,00	33,00	-1,17	0,24	0,44
QR kod menüler hakkındaki genel yaklaşımınız pozitifdir. (Likert Soru)	1,00	28,00	-1,56	0,11	0,22
İşletmede ne kadar süredir çalışmaktasınız?	2,50	30,00	-0,69	0,48	0,66
İşletmenizde ne zaman karekod menü kullanmaya başladınız?	3,00	30,00	-0,39	0,69	0,88
Karekod menü kullanmanızın nedenleri nelerdir?	2,50	30,00	-0,69	0,49	0,66
Karekod menü kullanımının ortaya çıkardığı dezavantajlar nelerdir?	3,50	34,00	-0,23	0,81	0,88
Müşterilerinizin karekod menü kullanımı ile ilgili geri dönüşleri nasıldır?	1,00	29,00	-1,20	0,22	0,44

#### 4.2.3.1 Sadece Tüketici Grubuna Sorulan Sorular

Mann-Whitney U testinde bu soruların karşılaştırma grubu bulunmadığı için, istatistiksel anlamda iki farklı grubun görüşlerini karşılaştırmamaktadır. Bu sebeple bu bulgular, tüketici grubunun kendi iç dağılımlarını yansıtmaktadır. P değerlerinin tümü 0,05'in üzerinde olduğundan, tüketici grubunda bu değişkenler açısından homojen bir dağılım olduğu söylenebilmektedir.

#### 4.2.3.2 Sadece İşletme Grubuna Sorulan Sorular

Tüketici grubunda da olduğu gibi, bu sorular yalnızca işletme grubuna sorulduğundan Mann-Whitney U testi sonuçları karşılaştırma içermeyip, işletme grubunun iç dağılımlarını göstermektedir. Elde edilen p değerlerinin 0,05'in üzerinde

olması, işletmelerin yanıtlarının birbiriyle arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermektedir. Yani işletmecilerin sorulara benzer cevaplar verdiği söylenebilmektedir.

#### 4.2.3.3 Her İki Gruba Yöneltilen Likert Sorular

Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre dört Likert sorunun tamamında  $p$  değerleri 0,05'in üzerinde bulunmaktadır (1. soru için  $p = 0,32$ , 2. soru için  $p = 0,11$ , 3. soru için  $p = 0,24$ , 4. soru için  $p = 0,11$ ). Bu durum, işletmeci ve tüketici gruplarının QR kod menülere yönelik görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermektedir.

Özellikle “Karekod menü kullanımı faydalıdır” (Ortalama: 4,05) ve “QR kod menü kullanımını sağlık, güvenlik ve hijyen açısından olumlu değerlendiriyorum” (Ortalama: 4,14) ifadelerine hem işletmeci hem de tüketici gruplarının yüksek oranla katıldığı görülmektedir. Ayrıca “Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum” ifadesinde düşük oran (Ortalama: 1,86) dikkat çekmektedir. Her iki grup da kullanım kolaylığını vurgulamakta ve zorluğun düşük olduğunu belirtmektedir.

#### 4.2.4 Araştırma Sorularına Dair Spearman Korelasyonu Testi Sonuçlarının Analizi

Yapılan Spearman korelasyon analizi sonucunda matris tablosu oluşturulup, değişkenler detaylı olarak incelenmiştir (Tablo 4.7).

**Tablo 4.7** Spearman korelasyonu testi sonuçlarının matris tablosu. (\*= $p<0,01$ ; \*\*= $p<0,00$ ) istatistik olarak iki yıldız bir yıldızdan farklıdır.

Sorular	Soru 1	Soru 2	Soru 3	Soru 4	Soru 5	Soru 6	Soru 7	Soru 8	Soru 9	Soru 10	Soru 11	Soru 12	Soru 13	Soru 14
	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.	Sig.
Soru 1	.	,79	,16	,68	,72	,33	,86	,98	,27	,21	,85	,92	,11	,47
Soru 2	,79	.	,42	,26	,41	,43	1,0	,47	,77	,74	,51	,03*	,69	,60
Soru 3	,16	,42	.	,29	,68	,51	,86	,92	,28	,75	,38	,35	,63	,89
Soru 4	,68	,26	,29	.	,16	,83	,54	,91	,22	,17	,88	,19	,71	,84
Soru 5	,72	,41	,68	,16	.	,09	,23	,09	,04*	,86	,06	,38	,13	,37
Soru 6	,33	,43	,51	,83	,09	.	,02*	,02*	,00**	,17	,24	,89	,63	,04*
Soru 7	,86	1,00	,86	,54	,23	,02*	.	,01*	,01*	,83	,86	,57	,96	,13
Soru 8	,98	,47	,92	,91	,09	,02*	,01*	.	,01*	,95	,25	,46	,69	,06
Soru 9	,27	,77	,28	,22	,04*	,00**	,01*	,01*	.	,65	,40	,75	,81	,17
Soru 10	,21	,74	,75	,17	,86	,17	,83	,95	,65	.	,93	,89	,58	1,00
Soru 11	,85	,51	,38	,88	,06	,24	,86	,25	,40	,93	.	,54	,37	,23
Soru 12	,92	,03**	,35	,19	,38	,89	,57	,46	,75	,89	,54	.	,22	,54
Soru 13	,11	,69	,63	,71	,13	,63	,96	,69	,81	,58	,37	,22	.	,45
Soru 14	,47	,60	,89	,84	,37	,04*	,13	,06	,17	1,00	,23	,54	,45	.

Tablo 4.7. incelendiğinde spesifik değişkenler arasındaki ilişkilerin (Likert ölçekli; 6,7,8 ve 9. sorular) anlamlı düzeyde olduğu görülmektedir. Özellikle tüketici grubuna yöneltilen sorular (Soru; 1, 2, 3, 4 ve 5) arasında dikkat çekici korelasyonlar bulunmaktadır.

“Karekod menü kullanımı faydalıdır” (Soru 7) ile “Karekod menüler hakkındaki genel görüşünüz” (Soru 2) arasında yüksek düzeyde ve anlamlı olduğu düşünülen bir ilişki tespit edilmiştir ( $p=1,00$ ;  $p<0,05$ ). Bu bulgu, Karekod menüler hakkındaki genel olumlu görüş ile karekod menülerin faydalı olduğu algısının birbirini önemli ölçüde desteklediğini göstermektedir. Benzer şekilde, “QR kod menüler hakkındaki genel yaklaşımınız pozitifdir” (Soru 9) ile “Karekod menü kullanımı faydalıdır” (Soru 7) ve “hijyen, sağlık ve güvenlik açısından olumlu bulma” (Soru 8) arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır ( $p<0,01$ ). Bu durum, tüketicilerin karekod menülere yönelik faydalı olma, hijyenik olma ve genel yaklaşım anlamında birbiriyle bir bütün olarak algılanmasıyla beraber pozitif yönleri ortaya koymaktadır.

Ayrıca, “Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum” (Soru 6) ile “faydalı bulma” (Soru 7) hem de “hijyen ve güvenlik algısı” (Soru 8) arasında negatif yönlü gözükten anlamlı ilişkiler bulunmaktadır ( $p<0,05$  ve  $p<0,01$ ). Bu durum, karekod menülerin kullanımının zor olduğu algısının, menülerin fayda ve güvenlik/hijyen boyutundaki algılarını zayıflattığını işaret etmektedir.

Bir diğer soru olan, “Karekod menülerin içermesini istediğiniz ek özellikler veya iyileştirmeler” (Soru 5) ile “Genel yaklaşımım pozitifdir” (Soru 9) arasında anlamlı bir ilişki bulunması ( $p<0,05$ ), tüketicilerden gelen geliştirme taleplerinin kullanıcı deneyimine doğrudan yansıyan bir unsur olduğunu ve olumlu tutumlarla ilişkili olabileceğini göstermektedir. Verilen yanıtlardan bazıları aşağıda sunulmaktadır:

*“Menülerin daha sade ve anlaşılır bir tasarıma sahip olması güzel olurdu. Ayrıca görsellerin kaliteli ve güncel olması, karar verme sürecini kolaylaştırıyor. Ek olarak arayüzün daha hızlı çalışması ve internet bağlantısı zayıfken de erişilebilen bir versiyonunun olması faydalı olurdu. Ayrıca sipariş verme veya garson çağırma gibi ekstra özelliklerin eklenmesi kullanım kolaylığı sağlar.”* (TK3).

*“QR kod menülerde, daha sade ve kullanıcı dostu bir arayüz olmasını, ürünlerin görselleriyle birlikte sunulmasını ve içeriklerin arama ya da filtreleme seçenekleriyle kolayca bulunabilmesini beklerim. Ayrıca, menü üzerinden doğrudan sipariş verme ve ödeme yapabilme imkânı sağlanması, yabancı misafirler için çoklu dil desteği sunulması ve kullanıcıların ürünlerle ilgili yorum ya da puan verebilmesi gibi özellikler de deneyimi önemli ölçüde iyileştirebilir.”* (TK73).

*“Kullanıcı olarak QR kod menüleri çok pratik buluyorum. Garsonun menü getirmesini beklemeden pratik bir şekilde menüye erişimimi sağlıyor.”* (TK83).

*“Kolaylık olduğunu düşünüyorum daha hızlı şekilde menüye garsonu beklemeden bakılabiliyor.”* (İK54).

*“Menü ve ürün detaylarına erişimin klasik menülere göre çok daha hızlı ve bilgilendirici olduğunu düşünüyorum. Bu açıdan çok pratik. Üstelik sipariş vereceğim*

*ürün hakkında hem görsel hem de metinsel anlamda daha çok detaya erişerek ürün tabağıma gelmeden bilgi sahibi olmuş oluyorum.” (TK5).*

İşletme grubuna ait sorular değerlendirildiğinde, “Karekod menü kullanmanızın nedenleri” (Soru 12) ile “Genel görüşler” (Soru 2) arasında anlamlı ilişki ( $p<0,01$ ) dikkat çekmektedir. Bu bulgu, işletmelerin QR menü tercih etme sebeplerinin, kullanıcıların QR menü algılarıyla paralellik taşıdığını ve birbirini karşıladığını göstermektedir.

### **4.3 Elde Edilen Bulguların Teknoloji Kabul Modeli Çerçevesinde Değerlendirilmesi**

Yapılan bu tez çalışması kapsamında tüketici ve işletme gruplarından elde edilen görüşler, QR kod menülerin benimsenmesindeki etkenlerin Teknoloji Kabul Modeli'nin en temel iki unsuru olan algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda çevresinde temellendiği görülmektedir.

#### **4.3.1 Bulguların Algılanan Kullanım Kolaylığı Çerçevesinde Değerlendirilmesi**

Araştırmaya katılan katılımcıların QR menüleri kullanım sebeplerinin başında pratiklik ve kullanım kolaylığı olması Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde değerlendirildiğinde, bu modelin temel algısal yapılarından birisi olan “kullanım kolaylığı algısı” ile direkt olarak kesişmektedir. Teknoloji Kabul Modeline göre ilgili teknolojinin tüketiciler tarafından kolay ve pratik olarak algılanması, bu teknolojinin benimsenmesini büyük oranda arttırmaktadır. 9 işletme arasından 8 işletmenin QR kod menüleri pratik ve kolay olduğu üzerinde durması, bu teknolojinin benimsenmesi açısından belirtilen unsurların büyük bir payı olduğunu da göstermektedir.

Katılımcıların görüşleri dikkate alındığında, QR kod menülerin sipariş sürecini hızlandırdığını belirtmeleri, bekleme sürelerini azaltması ve menüye daha hızlı erişim sağlaması gibi özellikler QR kod menü teknolojisinin çaba gerektirmeden kullanım sağlayabileceğini ortaya koymaktadır. Araştırma kapsamında iki gruba da sorulan Likert ölçekli sorulardan biri olan “Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu

düşünüyorum.” fikrine katılımın düşük bir ortalamaya sahip olması (Ort. 1,86), algılanan kullanım kolaylığı açısından yüksek olarak algılandığını doğrular niteliktedir.

Yaşlı tüketicilerin, yetersiz veya düşük donanıma sahip cihazlar kullanan tüketicilerin ve dijital menülere mesafeli yaklaşım gösteren bireylerin QR kod menülere karşı daha düşük kullanım kolaylığı algısı olduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca QR kod menülerin kullanımı esnasında yaşanan teknik sorunlar, sistem yavaşlıkları, kullanılan cihazla yaşanan uyum problemleri gibi sorunlu deneyimler bu teknolojinin kullanım sürecini olumsuz etkileyerek algılanan kullanım kolaylığını kötü etkilemektedir. Bu durum, Teknoloji Kabul Modeli'nin öngördüğü gibi bu teknolojinin benimsenmesini doğrudan negatif etkilediğini göstermektedir.

#### **4.3.2 Bulguların Algılanan Fayda Çerçevesinde Değerlendirilmesi**

İşletmeler tarafında tespit edilen bulgulardan biri, işletmelerin QR kod menüleri maliyeti azaltması ve tasarruf sağlaması nedeniyle tercih etmeleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bulgu, Teknoloji Kabul Modelinin “algılanan fayda” perspektifinin bir göstergesi olarak görülmektedir. Ek olarak katılımcıların azımsanamayacak bir kısmı QR kod menüleri klasik basılı menülere göre daha hijyenik, sürdürülebilir, güncel ve güvenilir bulduklarını aktarmaktadır. Tüketiciler ürün görsellerinin klasik menülere göre QR kod menülerde daha doğru olması, menü içeriğinin daha şeffaf olması, işletmeler ise daha hızlı menü içeriğini güncelleme gibi avantajların üzerinde durmaktadırlar. Bu durum algılanan fayda unsurlarının başlıca belirtilen faktörler olduğunu göstermektedir. Özellikle işletmeler için QR kod menüler baskı maliyetini azaltması ve hızlı menü içeriği güncelleme avantajları ile bu teknolojinin operasyonel olarak faydalı olduğu algısını pekiştirmektedir.

Likert ölçekli sorular arasından özellikle “QR menü kullanımı faydalıdır” (Ort. 4,05) ve “Sağlık, güvenlik ve hijyen açısından olumlu buluyorum” (Ort. 4,40) sorularına verilen cevaplar incelendiğinde, ortalamaların yüksek olması, QR kod menüler üzerindeki algılanan faydanın güçlü olduğunu ortaya koymaktadır. Spearman korelasyonu analizi sonuçlarında “Karekod menü kullanımı faydalıdır.” ve “QR kod

menüler hakkındaki genel yaklaşımım pozitifdir.” Soruları arasındaki anlamlı ilişki ( $p<0,01$ ), algılanan fayda görüşlerinin bu teknolojiye karşı tutumu belirleyen esas faktör olduğunu göstermektedir.

#### 4.4 Elde Edilen Nitel ve Nicel Verilerin Karma Olarak Değerlendirilmesi

“Karekod menü kullanımı faydalıdır” (Soru 7) ile “Karekod menüler hakkındaki genel görüşünüz” (Soru 2) arasındaki anlamlı ilişki ( $p=1,00$ ;  $p<0,05$ ) karekod menüler hakkındaki genel olumlu görüşler ile karekod menülerin faydalı olduğu algısının genel görüşleri olumlu olarak etkilediğini göstermektedir. Katılımcılarla yapılan görüşmeler sonucu, QR kod menüler hakkındaki genel görüşleri değerlendirildiğinde de genel olarak QR menülerin pratik olması, bekleme süresini kısaltması ve hijyenik olması gibi çeşitli faydalarından kaynaklı olumlu bir araç olarak görmeleri, QR menülerin genel olarak faydalı olarak algılandığını göstermektedir.

*“Kullanıcı olarak QR kod menüleri çok pratik buluyorum. Garsonun menü getirmesini beklemeden pratik bir şekilde menüye erişimimi sağlıyor.”* (TK83).

*“Kullanımı oldukça kolay ve pratik.”* (TK17).

*“Kolaylık olduğunu düşünüyorum daha hızlı şekilde menüye garsonu beklemeden bakılabiliyor.”* (TK54).

*“Garsonlardan menü bekleme süresini azaltması ve aynı zamanda daha hijyenik bir seçenek sunması nedeniyle QR menü uygulamasını oldukça faydalı buluyorum.”* (TK3).

Yine “Karekod menü kullanımı faydalıdır” (Soru 7) ve QR menüleri hijyen açısından olumlu bulma (Soru 8) arasında benzer pozitif bir ilişki ( $p<0,01$ ) bulunmaktadır. Katılımcıların QR menüleri temassız kullanım sebebiyle klasik menülere göre daha hijyenik buldukları nitel veriler arasında betimsel analiz sonucunda da tespit edilmektedir. Bu durum QR kod menülerin faydalı olma algısı üzerinde katkı sağladığı görülmektedir:

*“Bence gayet güzel oluyor hijyenik ve sürekli olarak menü istemek zorunda kalmayıp parça parça sipariş verebiliyoruz.” (TK70).*

*“Daha pratik daha hijyenik.” (TK9).*

*“Basılı menüye dokunmak hijyenik gelmiyor.” (TK3).*

*“QR kod kullanımı daha temiz geliyor. Baskılı olanlar çok hijyenik olmuyordu.” (TK20).*

*“Hijyen açısından QR kod daha iyi.” (TK23).*

“Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum” (Soru 6) ile “faydalı bulma” (Soru 7) arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler görülmektedir ( $p<0,05$  ve  $p<0,01$ ). Bu durum, QR kod menülerin ne kadar faydalı yönleri olursa olsun, kullanım zorluğunun, fayda algısının önüne geçerek zayıflattığı düşünülmektedir. Katılımcılarla görüşmeler sonucu elde edilen veriler de bu durumu destekler nitelikte olarak görülmektedir. Örneğin internet veya elektrik kesintisi durumunda QR kod menülerin işlevsiz kalması, QR kod menülerin faydalı olması algısının önüne geçtiğini göstermektedir. Ayrıca katılımcıların QR kod menülerde karşılaştığı zorluklarda incelendiğinde, bu kesintilerin yaşanması durumunda QR kod menülerin kullanıcı gözünde güvenilirliğinin zayıfladığını ortaya çıkarmaktadır.

*“Elektrik ya da internet kesintisi anında işlevsiz kalması.” (TK1).*

*“İnternet olmayan yerde kullanmak zor oluyor.” (TK48).*

*“Galiba tek sıkıntısı, kullanırken internetin zorunlu olması.” (İK54).*

*“İnternet sıkıntısı olmadığı takdirde hiçbir zorluğu yoktur. Yani internet olmadığı ortamda mecbur klasik menüye bakıyoruz.” (TK57).*

*“Herhangi bir zorlukla karşılaşmadım. Belki internetin yavaş olduğu bir anda menüye ulaşım gecikebilir.” (TK59).*

## 5. TARTIŞMA

Bu araştırmada dijital menülere sahip işletmeleri ve tüketicilerinin beklentilerinin karşılaştırılarak incelenmektedir. Genel olarak bulgular, katılımcıların çoğunluğunun QR kod menüleri kullanım kolaylığı açısından olumlu değerlendirdiğini göstermektedir. Bu bölümde ise, araştırma kapsamındaki bulgular literatürle karşılaştırılarak tartışılmaktadır.

İşletmelerin QR kod menüleri benimseme süreleri birbirinden farklılıklar göstermektedir. Uzun süredir QR menü kullanımı gerçekleştiren işletmeler azınlıkta gözükmemektedir. Mungantiwar vd. (2022)'nin gelişmekte olan ekonomilerde Covid-19 pandemisi sonrası pandeminin gıda ve içecek endüstrisindeki yeniliklere etkisi üzerine yaptıkları çalışmada, COVID-19 sonrası bu sektördeki yeniliklerin (dijital ortamda sipariş alma, QR menüler, üç boyutlu basılmış yiyecekler/içecekler gibi) işletmeler üzerinde olumlu bir etki oluşturduğu ve gelecekte de bu yeniliklerin büyük bir kapsama sahip olduğu sonucuna varmaktadırlar. İşletmelerin çoğunluğun son 1 ile 4 yıl arasında geçiş yaptığı göz önünde bulundurulduğunda, benimseme süreci yakın bir dönem kapsayıp artan bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Bu durum 2020'de yaşanan Covid-19 pandemisi sonrası başta hijyen olmak üzere çeşitli faktörlerle ilişkili olabileceği fikrini kuvvetlendirmektedir. Karamustafa vd. (2021)'nin Covid-19 salgınına bağlı olarak yiyecek ve içecek hizmet süreçlerindeki değişimler üzerine yaptıkları çalışmadaki bulgular da bu pandemi ile özellikle QR menülerin kullanımına yaygın olarak başladığı düşüncesini desteklemektedir. Bununla beraber QR kod menüler benimsedikçe yaygınlaşarak, dijitalleşme sürecini de olumlu etkilediği gözlemlenmektedir. Okat vd. (2020)'nin Covid-19 salgınının neden olduğu krizin yiyecek içecek işletmeleri üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada da işletme yöneticilerinin çoğunluğunun pandemi sonrasında klasik basılı menüler yerine QR kodlu menüler gibi dijital menüleri kullanmayı tercih edeceklerini belirtmeleri bu durumu destekler niteliktedir.

Mohamed vd. (2022)'nin dijital menülerin sıradan restoranlarda müşteri davranışsal niyetleri üzerindeki etkisi ile ilgili müşteri memnuniyetinin aracılık rolünü incelemek üzerine yaptıkları çalışmanın bulgularında, dijital menülerin müşteri

memnuniyeti üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmektedirler. Bu çalışmada ise işletmelerin, QR menü kullanım sebepleri arasında özellikle pratik olması, maliyeti azaltması, olumlu hijyen faktörü, servis süresini düşürmesi gibi unsurlar öne çıkmaktadır. Buna karşın tüketicilerin genel görüşleri de incelendiğinde, QR menülerin servis hızını düşürmesi, pratiklik ve kolaylık sağlaması gibi işletme grubu ile birbirini karşılayan ifadelerde bulunmaları, QR menülerin müşteri memnuniyetini artırma beklentilerinin karşılandığını göstermektedir. Benzer bir şekilde Yiğitoğlu vd. (2025)'nin Antalya'da sürdürülebilir QR menülerinin hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisiyle ilgili yaptıkları çalışmada, dijital menülerin hem hizmet kalitesini hem de müşteri memnuniyetini artırdığı, özellikle elektronik servis kalite algısı üzerinde etkili olduğunu saptamaktadırlar.

Bozağcı vd. (2021)'nin Covid-19 sonrası yiyecek içecek işletmeleri üzerindeki etkileri üzerine, özellikle QR menülerin üzerine yaptıkları çalışmalarında yaşlı bireylerin QR menü kullanımında aksaklıklar yaşayabileceğinin üzerinde durmaktadırlar. İki grubunda ifadeleri üzerine, QR kod menülerin bazı müşteri kitleleri (yaşlı bireyler, teknoloji kullanımı veya deneyimi az olan bireyler) için erişim güçlüğü oluşturduğu görülmektedir. Özellikle yaşlı bireylerin kullanımda zorluk yaşadığını hem işletme grubu hem tüketici grubu belirtmektedir. Bu durum, dijitalleşmenin beraberinde getirdiği erişim zorluğunu ortaya çıkarmaktadır. Sonuç olarak müşteri deneyimi olumsuz etkilenmekte ve memnuniyet düşerek QR menülerin kapsayıcılık anlamında çözümlenmesi gereken önemli bir negatif yönünü göstermektedir. Hazarhun ve Yılmaz'ın (2020) restoranlarda dijital dönüşüm üzerine yaptıkları çalışmalarında da dijital menü kullanımı gerçekleştirilen örnek bir restoranda yaşlı bireylerin dijital menüyü kullanmada zorluk çektikleri ve işletmeden memnuniyetsiz ayrıldıklarından bahsedilmektedir. Çözüm olarak ise yaşlı müşterilerde memnuniyetin sağlanması adına işletme personelinin yaşlı müşterilere dijital menü kullanımında bilgi vermesi ve çeşitli kılavuzların kullanılması gerektiğine yer verilmektedir. QR menülerin kapsayıcılık bakımından her kitleye hitap edebilmesi için bu durumun çözümü önemli bir etken olarak gözükmektedir. QR menülerin yaşlı bireylere hitap edebilmesi adına yapılacak çalışmalar üzerinde yoğunlaşılması gerektiğini düşündürmektedir.

Tüketici grubunun QR kodlu menülere karşı tutumunun genel olarak olumlu olmasının yanı sıra, klasik menülere olan alışkanlığını değiştirmekte isteksiz olan katılımcılardan da olumsuz tepkiler görülmektedir. Bu durum, yiyecek içecek işletmelerinde yaşanan dijital dönüşümün sadece teknolojik bir olgu değil aynı zamanda tüketici bazında davranışsal olarak bir değişim süreci yaşandığını da ortaya koymaktadır. Işık ve Çiçek (2025)'in dijitalleşme sürecinde tüketici davranışlarındaki değişim üzerine yaptıkları çalışmada son yıllarda yaşanan dijitalleşmenin tüketici davranışlarında kültürel ve sosyal unsurları da içeren bir dönüşüm sürecinden geçtiğini bahsetmektedirler. Çalışmanın bulgularında dijital dönüşümün tüketiciler üzerindeki davranışsal alışkanlıklarında da değişimler yaşandığını belirtmektedirler. QR menülerin tüketiciler tarafından benimsenmesi süreci de benzer bir şekilde bu sürecin içerisinde olduğunu düşündürmektedir.

Ayrıca bazı katılımcıların QR menüleri “soğuk” ve “ruhsuz” bulduklarını belirtmeleri, dijitalleşmenin yiyecek-içecek sektöründe zaman zaman sosyal temas eksikliği yaşattığı algısına işaret etmektedir. Bu durum, gastronomi pazarlamasındaki deneyiminin yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda duygusal bir olgu olduğuna dair görüşlerle uyumaktadır (Kızılgöçü, 2025). Özellikle misafirperverliğe ve müşteri iletişimine değer veren işletmelerin tamamen dijital menülere geçmektense klasik basılı ve dijital menülerle harmanlanmış hibrit sistemlere yönelmesi, müşteri memnuniyetini koruma açısından daha kapsayıcı bir yaklaşım olabilir.

Can'ın (2025) Türkiye'deki Michelin yıldızlı restoranların web sitelerinin içerik analizi üzerine yaptığı çalışmada, restoranların çevrimiçi içeriklerinin yalnızca estetik açıdan değil, bilgi verme, işlevsel olma ve etkileşimli bir yapıya ulaştırılması gerektiğinden bahsedilmektedir. QR menüler de restoranların çevrimiçi dünyada bir yansıması olduğu düşünülürse, katılımcıların karekod menülerde görmek istedikleri ek özellikler de baz alındığında; örneğin, garson çağırma, online (çevrimiçi) ödeme yapma veya yorum ekleme gibi kullanıcıların QR menülerden beklentilerinin sadece bilgilendirme ile sınırlı kalmadığını, etkileşim ve kapsayıcı hizmet deneyimi arayışında olduklarını göstermektedir. Bu bulgu, QR kod menülerin yalnızca bir menü

gösterim aracı olmadığını, aynı zamanda kullanıcıyla etkileşimi arttıran bir dijital hizmet platformuna dönüştüğünü ortaya koymaktadır.

Şahingöz ve Yalçın'ın (2020) restoran menülerinin tasarım unsurlarının değerlendirilmesi üzerine yaptıkları çalışmada ise, menü tasarımındaki görsel unsurlar, içerik ve yazı stili gibi faktörlerin müşterilerin restoranları ziyaretlerini etkilediğini belirtmektedirler. Bu bağlamda, bu çalışma kapsamındaki tüketicilerin geribildirimleri de göz önüne alındığında örneğin; “*Bazen site arayüzleri çok karmaşık oluyor.*” (TK76) QR menülerin daha sade bir arayüze sahip olması ve erişilebilirlik sorunlarının çözülmesi işletmelerin ziyaret edilme oranını arttırabileceği fikrini akla getirmektedir.

Korelasyon analizi sonucu elde edilen, “Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum” (Soru 6) sorusu ile “Karekod menü kullanımı faydalıdır” (Soru 7) arasındaki anlamlı negatif ilişki tespiti ( $p<0,05$  ve  $p<0,01$ ), katılımcıların belirttikleri görüşlerde özellikle internet ve sistem kesintisi gibi teknik sorunlardan kaynaklı QR menülerin fayda algısını zayıflattığını belirten görüşler sunmaları, literatürde gözlemlenen QR kod menülerin kısmi entegrasyon sorunlarıyla uyum göstermektedir. Hewage vd. (2024)'nin QR kodlu menüler üzerinde yaptıkları karşılaştırmalı çalışmalarında, QR kod menülerde yaşanan çeşitli erişim sorunlarından kaynaklı tüketiciler üzerindeki algılanan kullanım kolaylığını düşürerek algılanan kullanım zorluğuna sebebiyet verdiğini gözlemlemektedirler. Algılanan kullanım kolaylığı algısının negatif anlamda düşmesi ile tüketicilerin müşteri sadakatinin de çalışma sonucunda azaldığı tespit edilmektedir. Benzer şekilde Öztürk ve Ula (2025)'nin da restoran hizmet operasyonunda QR kodlu menüye uyum konusundaki restoranların algıları üzerine yaptıkları çalışmalarının bulgularında QR kod taratamayan mobil cihazların, bağlantı sorunu ve çeşitli teknolojik sorunların kullanıcı deneyimine olumsuz etkileri olduğunu ortaya koymaktadır.

Genel olarak korelasyon analizinin sonuçları incelendiğinde ise, QR kod menülere yönelik algıların özellikle faydalı olma, hijyenik, güvenilirlik ve kullanım kolaylığı boyutlarında birbirini besleyen bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır.

Kullanım zorluğu algısının ise bu olumlu algıları az da olsa negatif olarak etkilediği gör÷lmektedir.

Elde edilen bulgular Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde incelendiğinde, TKM'nin iki temel yapısı olan algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının QR kod menülerin benimsenmesinde en önemli rolü oynadığı gör÷lmektedir. Katılımcıların özellikle "Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum" sorusuna verdikleri düşük ortalama (Ort. 1,86) da bunu destekler niteliktedir. Zurena vd. (2024)'nin restoranlarda dijital QR kod menü siparişı kullanımında müşteri memnuniyeti üzerine yaptıkları çalışmada da TKM çerçevesinde QR kod menülerin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi incelenmektedir. Yapılan bu çalışma doğrultusundaki bulgular da algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydanın, restoran menülerinde QR kod menü kullanımına yönelik müşteri memnuniyetiyle pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada, Konya’da bulunan dijital menülere sahip işletmeleri ile tüketicilerinin QR kodlu menülere dair beklentilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada esas olarak, çalışma kapsamındaki işletmelerde kullanılan QR kodlu menülerin tüketici beklentilerini karşılayıp karşılamadığı incelenmiş, ayrıca hem işletme hem tüketici grubunun QR kodlu menülere dair deneyimleri yarı yapılandırılmış görüşmeler ile detaylı olarak değerlendirilmiştir. Nitel sorular betimsel olarak analiz edilip, nicel hale getirilmiş sorular ise Mann-Whitney U testi ile analiz edilip ardından Spearman’ın sıralama korelasyon testine tabi tutulmuştur. Ayrıca elde edilen bulgular Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde de değerlendirilmiştir.

Araştırmanın bulguları incelendiğinde, QR menülerin her iki grup için de farklı avantajlar ve dezavantajlar sağladığı görülmüştür.

Elde edilen verilere göre, işletme grubunun çoğunluğu QR menülerin operasyonel anlamda işletmeye kolaylık sağladığını, maliyet anlamında klasik basılı menülere göre tasarruf sağladığını, hijyen koşullarına uygun olması ve özellikle menü güncelleme aşamasında büyük esneklik sağladığını belirtmiştir. İşletmelerde özellikle pandemi sonrası başta hijyen unsuru gözetilerek dijital menülerin hızla klasik menülerin yerine geçtiği de görülmüştür. İki katılımcı grubunun da belirttiği gibi, yaşlı bireylerin teknolojiye uyum sağlamakta çektiği güçlük göz önünde bulundurulduğunda bu teknolojiye genç bireylere göre daha zor uyum sağladığı gözlemlenmiştir. Ayrıca işletmeler, telefona erişimi olmayan, akıllı telefon kullanmayan veya bu teknolojiyi kullanmayı bilmeyen müşteriler ile karşılaştıkları için QR kod menülerin bazı dezavantajlı yanlarından olduğundan da bahsetmiştir.

Tüketici grubu tarafında ise QR menüler, özellikle pratiklik, servis süresini kısaltma ve modern bir uygulama olarak değerlendirilmiştir. Tüketici grubu katılımcılarının çoğunluğu QR menülerin menü bilgisine hızlı erişim sunduğunu, görsellerin ve konumlandırılan içeriklerin bilgilendirici olduğunu belirtmiştir. Ancak işletme grubu gibi tüketici grubu da özellikle yaşlı bireylerin teknoloji kullanım bilgisinin yetersiz olması, QR menülerin arayüzünün karışık olması ve internet

bağlantısı olmaması durumunda kullanım yapamamaları gibi benzer dezavantajlardan bahsetmiştir. Bunlara ek olarak tüketicilerin QR menülerde ek olarak geliştirilmesini istedikleri özellikler arasında başlıca istenilen özelliklerden biri, QR menü üzerinden direkt olarak sipariş iletebilmek, siparişi takip edebilmek ve siparişin ödemesini de QR menü aracılığıyla yapabilmek olarak belirtilmiştir. Katılımcıların yaygın olarak üstünde durduğu bir diğer özellik ise arayüz iyileştirmeleri, offline (çevrimdışı) QR menüleri kullanabilmek olmuştur.

Ek olarak bu çalışma, QR kod menülerin benimsenmesi anlamında Teknoloji Kabul Modeli'nin iki temel yapıtaşı olan algılanan faydanın ve algılanan kullanım kolaylığının belirleyici bir unsur olduğunu göstermiştir. Bulgular hem tüketici grubunun hem de işletme grubunun QR kod menüleri hızlı ve pratik bulduklarını belirtmiştir. Bu sebeple kullanım kolaylığı algısının yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca teknik sorunlar yaşayan ve yaşlı kullanıcıların kullanım kolaylığı algısının da düşük olduğu gözlemlenmiştir. Algılanan fayda kapsamında ise özellikle işletmelerin, QR kodlu menüleri maliyet azaltıcı, hızlı güncelleme ve sürdürülebilirlik açısından faydalı bir uygulama olarak görmesi, QR kod menülerin faydalı algısını arttırmıştır. Tüketiciler tarafında algılanan fayda da paralellik göstererek, özellikle hijyen ve güven unsuru sağlayan şeffaf içerik sayesinde bu uygulamayı faydalı olarak gördüklerinin göstergesi olarak karşımıza çıkmıştır.

Sonuç olarak, QR menüler Konya'daki et işletmelerinde hem işletmeciler hem tüketiciler tarafından, tüketici deneyimini dijital dönüşüme uyumlu hale getiren, pratiklik sağlayan ve modern bir araç olarak öne çıkmıştır. Bu araştırmanın ana sorusu olan "İşletmelerde kullanılan dijital menüler, tüketicilerin beklentilerini karşılamakta mıdır?" sorusu baz alındığında, özellikle İşletme gurubuna ait soruların cevapları analiz edildiğinde "Karekod menü kullanmanızın nedenleri" ve tüketici grubuna sorulan "QR kod menüler hakkındaki genel görüşünüz nedir?" sorusunun arasındaki anlamlı ilişki, işletmelerin QR menü tercih etme sebeplerinin, kullanıcıların QR menülere olan genel algısının paralellik taşıdığını ve birbirini karşılar nitelikte olduğunu göstermiştir.

Ancak QR menü sistemlerinin daha kapsayıcı olabilmesi için, kullanıcı dostu tasarım ve erişilebilir olması açısından geliştirilmesi gereken açık yönleri olduğu görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçlara dayanarak aşağıdaki önermelerde bulunulmuştur:

- QR menülerin sade, anlaşılır ve erişilebilir bir arayüzle tasarlanması yaşlı kullanıcılar ve teknolojiye kullanımında sorun yaşayan müşteriler için yönlendirme desteği sağlanması faydalı olabilir.
- Tüketici deneyiminin geliştirilmesi için menülerin farklı dillere çevirileri, kişisel tercihlere göre tetiklenen öneri sistemi gibi özelliklerle desteklenmesi müşteri memnuniyetini arttıracak bir unsur olabilir.
- QR menü sistemlerinin cihaz (telefon, akıllı telefon, tablet ve benzeri QR kod taraması yapabilecek cihazlar) optimizasyonunun geliştirilerek, bu sistemi desteklemeyen veya kısmi destekleyen cihazlarda da kullanımın arttırılması kapsayıcılık açısından faydalı olabilir.
- Özellikle çalışma kapsamında da bahsi geçen offline (çevrimdışı) erişim için yapılacak gelecek çalışmalar dijital anlamda QR menüleri daha erişilebilir kılabilir.
- Bazı katılımcılar QR kodları siber anlamda güvenli bulmadıklarını, zararlı yazılımlar içerebileceğini düşündükleri için negatif bulduklarını belirtmektedir. QR kod menülerin belirli güvenlik standardını belirten damgalar veya etiketler taşıması, QR menüler üzerindeki güven algısını pozitif anlamda etkileyebilir.

## 7. KAYNAKÇA

**AFYONCU**, Ayşe, Seçim, Yılmaz ve Solmaz, Rıdvan (2025). “Yiyecek İçecek İşletme Yöneticilerinin Gastronomi 4.0 Uygulamalarına Yönelik Görüşlerin Değerlendirilmesi”, **Necmettin Erbakan University Press**, 1(4), 61-79.

**AJZEN**, Icek (1991). “The Theory Of Planned Behavior”, **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 50(2), 179-211.

**AKÇAY**, Sinan ve Koca, Esra. (2024). “Nitel Araştırmalarda Veri Doygunluğu”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 24(3), 829-848.

**AKMAN DÖMBEKÇİ**, Hilal ve Erişen, Mehmet Akif (2022). “Nitel Araştırmalarda Görüşme Tekniği”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 22(Özel Sayı 2), 141-160

**ALBAYRAK**, Aslı (2017). “Restoran İşletmelerinin Yenilik Uygulama Durumları: İstanbul’daki Birinci Sınıf Restoranlar Üzerine Bir Çalışma”, **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, 5(3), 53-73.

**AL-ZYOD**, Mohammad Fahmi (2024). “Fresh Mindset, Hygiene Perception, QR Code Menu, And Intention To Re-Dine Among Jordanian Consumers”, **Journal of Foodservice Business Research**, 27(6), 889-904.

**ASHRAFI**, Dewan. Mehrab, Iskender, Ali ve Shahid, Tazrian (2025). “Bytes to Bites: Investigating QR Code Menu Use Behavior and Green Satisfaction In the Restaurantscapes Through A Hybrid PLS-SEM and Machine Learning Approach”, **Journal of Foodservice Business Research**, 1-47.

**AVŞAR**, Melahat ve Tandoğan Karakaş, Gülnur (2022). “Karekod (QR Kod) Menü Kullanan Restoran İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma: Amasya Örneği”, **Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi**, 5(7), 858-869.

**AYDIN**, Şule, ve Çakır Uçkan, Merve (2022). “Gastronomi ve Dijitalleşme”, **Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi**, 12(4), 2143-2159.

**AYMANKUY**, Şimal Yakut ve Demir, Şule (2024). “Yiyecek İçecek İşletmelerinde Dijital Değişim: Tüketicilerin QR Kod Menü Deneyimini Anlamak”, **Journal of Tourism & Gastronomy Studies**, 12(2), 887.

**BELDONA**, Srikanth, Buchanan, Nadria ve Miller, Brain L. (2014). “Exploring The Promise of E-Tablet Restaurant Menus”, **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 26(3), 367-382.

**BOZAGCI**, Elif Cemre ve diğerleri (2021). “Covid-19 Etkisinde Yiyecek ve İçecek İşletmelerinde Değişim: QR Menüler”, **Ocak: Türk Mutfak Kültürü Araştırmaları Dergisi**, 1(1), 1-10.

**CAN**, Cansen (2025). “Gastronomide Dijital Varlık ve Prestij: Türkiye’deki Michelin Yıldızlı Restoranların Web Sitelerinin İçerik Analizi”, **Journal of New Tourism Trends**, 6(1), 87-102.

**CANKÜL**, Duran (2019). “İşletmelerde Yenilik Uygulamaları: Restoran İşletmeleri Örneği”, **Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research**, 3(2), 225-240.

**CONNELLY**, Lynne (2011). “Cronbach's Alpha”, **Medsurg Nursing** 20(1), 45-47.

**CRESWELL**, John W. (2021). **Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşım Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni, (Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches)**. S. B. Demir ve M. Bütün, Trans. (Eds.). Ankara: Siyasal Kitabevi.

**CRESWELL**, John Ward ve Clark, Vicki Plano (2017). “Designing and Conducting Mixed Methods Research”, **Sage Publications**.

**ÇİRİŞOĞLU**, Emel Çetin, Ayşe, Seray ve Albayrak, Aslı. (2021). “Yiyecek içecek işletmelerinde kullanılan dijital uygulamaların Swot analizi ile değerlendirilmesi”, **International Congress of New Generations and New Trends in Tourism**, Mayıs 27-28, Sakarya, Türkiye.

**DAVIS**, Fred D. (1989). “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology”, **MIS Quarterly**, 319-340.

**DAVIS**, Fred D., Bagozzi, Richard P. ve Warshaw, Paul (1989). “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models.” **Management Science**, 35(8), 982-1003.

**DAVUTOĞLU**, Naci Atalay ve Yıldız, Erşan (2020). “Turizm 4.0'dan Gastronomi 4.0'a Giden Yolda: Geleceğin Restoranları ve Yönetimi”, **Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 8(109), 301-318.

**DOĞAN**, Murat (2023). “Yiyecek ve İçecek Sektöründe Endüstri 4.0 Uygulamaları: Gastronomi 4.0”, **11. Uluslararası Mardin Artuklu Bilimsel Araştırmalar Kongresi**, 2023, 13-15 Aralık, Mardin, Türkiye.

**DÖMBEKÇİ**, Hilal Akman ve Erişen, Mehmet Akif (2022). “Nitel Araştırmalarda Görüşme Tekniği”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 22(2), 141-160.

**ELSHAER**, Ibrahim ve diğerleri (2025). “Scrolling the Menu, Posting the Meal: Digital Menu Effects on Foodstagramming Continuance”, **Tourism and Hospitality**, 6(5), 222.

**ERCAN**, Fatih ve Yılmaz, Özlem (2022). “Yiyecek İçecek İşletmelerinde QR Menü Uygulamalarının Tüketiciler Perspektifinden Değerlendirilmesi”, **Turkish Studies-Social Sciences**, 17(6), 1112.

**ERDEM TÜRK**, Aylin (2022). “Klasik Menü Kartlarının ve Dijital Menülerin İşletme İçin Önemi ve Müşteriler Üzerindeki Etkisinin Karşılaştırılması”, Yüksek Lisans Tezi, **Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**.

**FUSCH**, Patrica I. ve Ness, Lawrence R. (2015). “Are We There Yet? Data Saturation In Qualitative Research”, **The Qualitative Report**, 20(9), 1408-1416.

**GARİP**, Sezen (2023). “Sosyal Bilimlerde Nicel Araştırma Geleneği Üzerine Kuramsal Bir İnceleme”, **International Journal of Social Science Research**, 12(1), 1-19.

**GÖDE ÖZGÜR**, Merve (2023). “Restoran Tüketicilerinin Dijital Menü Deneyimine Yönelik Görüşleri (Restaurant Consumers' Opinions on The Digital Menu Experience)”, **Journal of Tourism & Gastronomy Studies**, 11(3), 2164.

**HEWAGE**, Ganga S. Urumutta, Boman, Laura ve Lefebvre, Sarah (2024). “Deciphering The Dilemma: The Surprising Impact of QR Code Menus On Diminishing Customer Loyalty”, **Journal of Hospitality and Tourism Management**, 61, 187-190.

**İŞİK**, Metin ve Çiçek, Hatice Kübra (2025). “Dijitalleşme Sürecinde Tüketici Davranışlarındaki Değişim ve E-Ticarete Uyumu: Kırşehir Örneği”, **Business & Management Studies: An International Journal**, 13(3), 966-982.

**JOHNSON**, R. Burke ve Onwuegbuzie, Anthony J. (2004). “Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come”, **Educational Researcher**, 33(7), 14-26.

**KARAMUSTAFA**, Kurtuluş, Ülker, Mustafa ve Akçay, Süreyya (2021). “Covid-19 Salgınına Bağlı Olarak Yiyecek ve İçecek Hizmet Süreçlerindeki Değişimler Üzerine Nitel Bir Araştırma”, **Journal of Consumer & Consumption Research/Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi**, 13(1), 33-69.

**KESKİN**, Emrah ve Sezen, Nevres. (2021). “Gastronomi 4.0 Üzerine Kavramsal Bir Araştırma”, **Gastroia: Journal of Gastronomy And Travel Research**, 5(2), 177-198.

**KHUONG**, Mai Ngoc, Nhan, Do Hanh ve Phuong, Nguyen Thi Minh (2023). “The Effects of Restaurant Green Practices on Customer Intention to Purchase Eco-Friendly Products: Evidence From Vietnam”, **Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta U Rijeci: Časopis Za Ekonomsku Teoriju I Praksu**, 41(1), 205-248.

**KILIÇ**, Binali ve diğerleri (2023). “Measuring The Tendencies of Customers To Use QR Code Menu In Restaurants”, **Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel**, 6(3), 1057-1067.

**KIM**, Myung Ja ve Hall, Colin Michael. (2020). “Can Sustainable Restaurant Practices Enhance Customer Loyalty? The Roles of Value Theory and Environmental Concerns”, **Journal of Hospitality and Tourism Management**, 43, 127-138.

**KIZILGEÇİ**, Çiğdem (2025). “Restoranlarda Yapay Zekâ ve Dijital Pazarlama: Gastronomi Sektöründe Güncel Uygulamalar ve Eğilimler”, **WATERRA**, 2(1), 1-7.

**KIZILTAŞ**, Mustafa Çağatay (2024). “Endüstri 4.0’ın Gastronomi Sektörüne Yansımaları”, **Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel**, 7(3), 779-790.

**KOAY**, Kian Yeik ve Ang, Kersoon (2024). "Understanding Consumers' Intentions To Use Qr Code Menus In The Post-Covid-19 Pandemic", **British Food Journal**, 126(5), 2172-2186.

**KOCAMAN MEMİŞ**, Emel, Kocaman, Mehmet ve Teyin, Görkem (2021). "Covid-19 Salgını Döneminde Yiyecek İçecek Sektöründe E-Ticaret Uygulamaları ve Bir Model Önermesi (E-Commerce Applications and a Model Proposition in the Food and Beverage Industry During the Covid-19 Outbreak Period)", **Journal of Tourism & Gastronomy Studies**, 9(2), 1286-1301.

**KONYA TİCARET ODASI** (2025), "Üye Sorgulama" Erişim: <https://www.kto.org.tr/uye-sorgulama> Erişim Tarihi: 02/01/25.

**KREJCİE**, Robert V. ve Morgan, Daryle W. (1970). "Determining Sample Size for Research Activities", **Educational and Psychological Measurement**, 30, 607-610.

**KUSMARYONO**, Imam, Wijayanti Dyana ve Maharani, Hevy Risqi (2022). "Number of Response Options, Reliability, Validity, and Potential Bias In the Use of the Likert Scale Education and Social Science Research: A Literature Review", **International Journal of Educational Methodology**, 8(4), 625-637.

**LEE**, Hong-Joo (2022). "A Study On The Effect of Customer Habits On Revisit Intention Focusing On Franchise Coffee Shops", **Information**, 13 (2), 86.

**LEGOWO**, Djoko ve diğerleri (2025). "Enhancing Sustainable Service Quality Based on QR-Codes: A Case Study at The Archives Unit of Universitas Negeri Semarang", **Journal of Curriculum Indonesia**, 8(2), 396-410.

**MARTIN MARTIN**, Domingo, García, José Maya, ve Romero, Isidoro (2022). "Determinants of Digital Transformation In the Restaurant Industry", **Amfiteatru Economic**, 24(60), 430-446.

**MOHAMED**, Hany Essam, Hasanein, Ahmed M. ve Saad, Sherif Gamal (2022). "The Impact of Digital Menus On Customer Behavioral Intentions in Casual Dining Restaurants: Mediating Role of Customer Satisfaction", **International Academic Journal Faculty of Tourism and Hotel Management**, 8(2), 49-73.

**MORRISON**, Benjamin Alan ve diğerleri (2023). "Life After Lockdown: The Experiences of Older Adults In A Contactless Digital World", **Frontiers In Psychology**, 13.

**MUKAKA**, Mavuto M. (2012). "A Guide To Appropriate Use of Correlation Coefficient In Medical Research", **Malawi Medical Journal**, 24(3), 69-71.

**MUNGANTİWAR**, Chetan ve diğerleri (2022). "Impact of Innovations in Food And Beverage Industry: Post Covid in Emerging Economy", **Journal of The Maharaja Sayajirao University of Baroda**, 56(8), 280-290.

**MUTLU GÖZGEÇ**, Havva (2024). "Z Kuşağının Restoranlarda Sürdürülebilir Beslenme Farkındalığı ve Seçimleri Üzerine Bir Çalışma (A Study on Generation Z's Awareness of Sustainable Nutrition and Choices in Restaurants)", **Journal of Tourism & Gastronomy Studies**, 12(3), 1749-1770.

**OKAT**, Cinucen, Bahçeci, Volkan ve Ocak, Elvan (2020). “Covid-19 (Yeni Koronavirüs) Salgınının Neden Olduğu Krizin Yiyecek İçecek İşletmeleri Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi”, **Uluslararası Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi**, 4(2), 201-218.

**OZTURKCAN**, Selcen ve Kitapçı, Olgun (2023). “A Sustainable Solution For The Hospitality Industry: The QR Code Menus”, **Journal of Information Technology Teaching Cases**, 1(6), 5.

**ÖZDAMAR**, Kazım. (1999). **Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi**, Eskişehir: Kaan Kitabevi.

**ÖZKAYA**, Elif ve diğerleri (2015). “Factors Affecting Consumer Usage of QR Codes”, **Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice**, 16(3), 209-224.

**ÖZTÜRK**, Betül ve Ula, Pınar Bilgin (2025). “The Perceptions of the Restaurants Towards QR Code Menu Adaptation In the Restaurant Service Operation”, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, 41, 2-10.

**PALONNYI**, O. (2021). “Trends In The Development of Restaurants”, **ІНТЕГРАЦІЯ Світових Наукових Процесів Як Основа Суспільного Прогресу**, 2021, November 26-27, Kiev, Ukraine.

**POPESCU**, Anca ve Neacșu, Nicoleta Andreea (2024). “QR Code Menus: Exploring The Role of QR Codes In Enhancing Operational Efficiency and Customer Engagement In Restaurants and Cafes”, **Ovidius University Annals, Economic Sciences Series**, 24(1), 483-490.

**PRAWIRAYUDHA**, Angbawangsa Gabharianza ve diğerleri (2025). “The Impact of QR Codes on Customer Satisfaction For Repurchase Intention on the Basis of Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and Perceived Flow in Food and Beverage Restaurant”, **Jurnal Impresi Indonesia**, 4(10), 3823-3835.

**PROTEL** (2022). “QR Menü Nedir, Karekod Menü Kullanmanın Avantajları Nelerdir?” Erişim: <https://www.protel.com.tr/blog/qr-menu-nedir-karekod-menu-avantajlari/> Erişim Tarihi: 16/10/24.

**PUSPITAYANTI**, Ni Kadek Bella ve diğerleri (2024). “Implementation of Green Practice in the Food and Beverage Department at Jimbaran Puri, A Belmond Hotel Bali”, **International Journal of Travel, Hospitality and Events**, 3(2), 168-183.

**ROSNER**, Bernard ve Grove, Douglas. (1999). “Use of the Mann–Whitney U-Test For Clustered Data”, **Statistics In Medicine**, 18(11), 1387-1400.

**ROY**, Debjit, Spiliotopoulou, Eirini ve De Vries, Jelle (2022). “Restaurant Analytics: Emerging Practice and Research Opportunities”, **Production and Operations Management**, 31(10), 3687-3709.

**SAUNDERS**, Benjamin ve diğerleri (2018). “Saturation In Qualitative Research: Exploring Its Conceptualization and Operationalization”, **Quality & Quantity**, 52(4), 1893-1907.

**SHAHRIL**, Zurena Rena ve diğeri (2024). "Customer Satisfaction in Using Digital QR Code Menu Ordering in Restaurant", **Journal of Tourism, Hospitality and Culinary Arts**, 16(1), 820-831.

**SÜRÜCÜ**, Çağrı, Ülker, Mustafa ve Hassan, Azize (2018). "Restoranlarda Tablet Menü Kullanımının Tekrar Ziyaret Etme Niyeti Üzerindeki Etkisi", **Journal of Tourism And Gastronomy Studies**, 6.

**ŞAHİN**, Esra ve Yiğitoğlu, Vedat (2022). "QR Menü Kullanımı Kapsamında Restoranlarda Yenilikçi Uygulamaların Hizmet Kalitesine ve Restoran İmajına Etkisi", **Journal of Tourism & Gastronomy Studies**, 10(3), 1745-1768.

**ŞAHİNGÖZ**, Semra Akar ve Yalçın, Eren (2020). "Ankara'daki Restoranlara Ait Menülerin Tasarım Unsurlarının Değerlendirilmesi (An Evaluation of Design Elements in The Menus of the Restaurants in Ankara)", **Journal of Tourism & Gastronomy Studies**, 8(Özel Sayı 4), 125-137.

**TUNALI**, Sengel Butgel, Gözü, Ömer ve Özen, Göktuğ (2016). "Nitel ve Nicel Araştırma Yöntemlerinin Bir Arada Kullanılması "Karma Araştırma Yöntemi", **Kurgu**, 24(2), 106-112.

**TURAN**, İbrahim, Şimşek, Ümit ve Aslan, Hasan (2015). "Eğitim Araştırmalarında Likert Ölçeği ve Likert-Tipi Soruların Kullanımı ve Analizi", **Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, (30), 186-203.

**ÜRÜNİBRAHİMOĞLU**, Mehmet (2024). "Karma Araştırma Yöntemine Genel Bir Bakış", **Usbilim Sosyal Bilimler Dergisi**, 6(10), 28-36.

**YAĞAR**, Fedayi (2023). "Nitel Araştırmalarda Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi: Veri Doygunluğu", **Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 7(2), 138-152.

**YILDIRIM**, Ali (1999). "Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temel Özellikleri ve Eğitim Araştırmalarındaki Yeri ve Önemi", **Körpeoğlu Journal**, 23(112), 7-17.

**YİĞİTOĞLU**, Vedat ve diğeri (2025). "The Impact of Sustainable QR Menus on Service Quality and Customer Satisfaction: The Moderating Role of Perceived Risk", **Sustainability** (2071-1050), 17(5), 1-23.

**YU**, Xun (2024). "Adapting the Technology Acceptance Model for Food Ordering Apps in Malaysia: An Exploration of Consumer Behavior and External Influences", **In Proceedings of the 3rd International Conference on Big Data Economy and Digital Management**, BDEDM 2024, January 12–14, Ningbo, China.

## 8. EKLER

### Ek 1. Araştırma Soruları:

- Soru 1. İşletmeyi kaç defa ziyaret ettiniz?
- Soru 2. QR kod menüler hakkındaki genel görüşünüz nedir?
- Soru 3. QR kod menü kullanımında karşılaştığınız temel zorluklar nelerdir?
- Soru 4. QR kod menü ve basılı (klasik) menü deneyimlerinizdeki farklılıklardan bahseder misiniz?
- Soru 5. QR kod menülerin içermesini istediğiniz ek özellikler veya iyileştirmeler nelerdir?
- Soru 6 (Likert Soru). Karekod menülerin kullanımının zor olduğunu düşünüyorum.
- Soru 7 (Likert Soru). Karekod menü kullanımı faydalıdır.
- Soru 8 (Likert Soru). QR kod menü kullanımını sağlık, güvenlik ve hijyen perspektiflerinden değerlendirir misiniz? (Sağlıklı, güvenli ve hijyenik olduğunu düşünüyorum)
- Soru 9 (Likert Soru). QR kod menüler hakkındaki genel yaklaşımım pozitifdir.
- Soru 10. İşletmede ne kadar süredir çalışmaktasınız?
- Soru 11. İşletmenizde ne zaman karekod menü kullanmaya başladınız?
- Soru 12. Karekod menü kullanmanızın nedenleri nelerdir?
- Soru 13. Karekod menü kullanımının ortaya çıkardığı dezavantajlar nelerdir?
- Soru 14. Müşterilerinizin karekod menü kullanımı ile ilgili geri dönüşleri nasıldır?