



## ARAŞTIRMA MAKALESİ

### QR Kod Menüler Hakkında Yiyecek İçecek İşletmelerine Ait Yapılan Çalışmalarının Bibliyografik Analizi

Mehmet İhsan OKUMUŞ, Yüksek Lisans Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, e-posta: [mehmetihسانokumus@gmail.com](mailto:mehmetihسانokumus@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1314-8869>

Doç. Dr. Eda GÜNEŞ, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Konya, e-posta: [egunes@erbakan.edu.tr](mailto:egunes@erbakan.edu.tr)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7422-9375>

#### Öz

Teknoloji, insan davranışlarını önemli ölçüde etkileyip yiyecek ve içecek sektörü dahil olmak üzere birçok alanı etkilemiştir. COVID-19 pandemisi sırasında yaygınlaşan QR menüler, içeriğe temassız erişim gibi faydalar sağlamıştır. İşletmeler artan rekabet sebebiyle bu teknolojiden faydalanmak istemektedir. QR menü teknolojileri de akademik alanda araştırılarak yayınlanmıştır. Araştırma kapsamında, Google Scholar veri tabanında 2019-2024 tarihleri filtrelenerek "QR kod menü" ve "gastronomy" anahtar kelimeleriyle ulaşılan 589 çalışma arasından yiyecek içecek işletmeleri odaklı 34 çalışma seçilip durum analizi yapılmıştır. 34 çalışma bibliyografik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Yayın yılı, yöntemleri, veri analiz teknikleri, ülkeleri, dilleri, türleri, aldıkları atıf sayıları ve anahtar kelime eş-oluşumları olmak üzere 8 farklı konu ele alınmıştır. Çalışmaların yıllara göre dağılımı, en fazla çalışmanın 2022 yılında yapıldığını göstermiştir. Araştırmaların en çok kullandığı yöntem nitel araştırma yöntemleri olarak belirlenmiştir. Veri analizlerinde betimsel, içerik ve istatistiksel analiz yöntemlerinin kullanıldığı gözlemlenmiştir. Sonuç olarak çalışma, QR kod menülerin yiyecek içecek işletmeleri kapsamında odaklanan akademik araştırmaların literatürdeki eğilimlerini incelemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** QR Menü – Dijital Menü – Bibliyografik Analiz – Gastronomi.

**Makale Gönderme Tarihi:** 31.07.2025

**Makale Kabul Tarihi:** 01.06.2026

#### Önerilen Atıf:

Okumuş, M. İ. ve Güneş, E. (2026). QR Kod Menüler Hakkında Yiyecek İçecek İşletmelerine Ait Yapılan Çalışmalarının Bibliyografik Analizi, *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 10(2): 107-126.



RESEARCH PAPER

**Bibliographical Analysis of The Studies of Food and Beverage Establishments  
About QR Code Menus**

Mehmet İhsan OKUMUŞ, MSc. Student, Necmettin Erbakan University, Institute of Social Sciences, Konya, e-mail: [mehmetihsanokumus@gmail.com](mailto:mehmetihsanokumus@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1314-8869>

Associate Prof. Dr. Eda GÜNEŞ, Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Konya, e-mail: [egunes@erbakan.edu.tr](mailto:egunes@erbakan.edu.tr)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7422-9375>

**Abstract**

Technology has significantly influenced human behavior and has impacted many fields, including the food and beverage industry. QR code menus, which became widespread during the COVID-19 pandemic, have provided benefits such as contactless access to content. Due to increasing competition, businesses seek to utilize this technology. QR menu technologies have also been studied and published in the academic field. Within the scope of this research, a total of 34 studies focusing on food and beverage establishments were selected from 589 studies obtained from the Google Scholar database by filtering the years 2019–2024 and using the keywords “QR code menu” and “gastronomy,” and a situational analysis was conducted. These 34 studies were examined using the bibliographic analysis method. Eight different aspects were addressed: publication year, research methods, data analysis techniques, countries, languages, types, citation counts, and keyword co-occurrences. The distribution of studies by year showed that the highest number of studies was conducted in 2022. Qualitative research methods were identified as the most commonly used approaches. In data analysis, descriptive, content, and statistical analysis methods were observed. As a result, this study examines the trends in the literature of academic research focusing on QR code menus within the context of food and beverage establishments.

**Keywords:** QR Menu – Digital Menu- Food and Beverage – Bibliographic Analysis- Gastronomy.

**Received:** 31.07.2025

**Accepted:** 01.06.2026

**Suggested Citation:**

Okumuş, M. İ. and Güneş, E. (2026). Bibliographical Analysis of The Studies of Food and Beverage Establishments About QR Code Menus, *Journal of Turkish Tourism Research*, 10(2): 107-126.

## GİRİŞ

Teknoloji, insan davranışlarına etkisi olan, sürekli gelişen ve insanın yaşam çevresine direkt olarak etki edebilen, düşünme, üretme ve ürettiğinden bilgi çıkartabilen bir proses olarak tanımlanabilmektedir (Topsakal vd., 2018). Günümüzde işletmeler maliyet ve zaman gibi önemli konularda yoğun bir rekabet içerisinde olduğu görülmektedir. İşletmelerin teknolojiyi kullanarak başarılı olmak istemesi ise bu rekabete doğrudan etki etmektedir (Ardıç ve Dulkadir, 2022). Bu rekabetin sonucu olarak yiyecek içecek işletmeleri de teknolojiyi arttırılmış gerçeklik içeren menüler gibi farklı şekillerde değerlendirerek işletmelerinde kullanmaktadır (Demirezen, 2019). QR menüler de bu kullanımın yaygın örneklerinden birisi olarak bilinmektedir (Ercan ve Yılmaz, 2022). Özellikle Covid-19 Pandemisi ile bilinirliği artan, temassızlık faydası ile öne çıkan QR (Karekod) menülerin, yiyecek içecek sektöründe kullanımının yaygınlaşmaya başladığı görülmektedir (Karamustafa vd., 2021). QR menüler, tüketicilerin fiziksel herhangi bir menüye temas etmeden, dijital olarak işletmenin menüsünü inceleyebilmesini hatta bu menüden sipariş dahi verebilmelerini sağlamaktadır (Bayrak ve Daşpınar, 2021).

Yiyecek içecek sektöründe restoranın atmosferi, personelin yaklaşımı, basılı menülerin rengi, şekli, menünün vurgulanan kısımları tüketicinin satın alma davranışlarını etkileyen faktörler olarak kabul görmektedir (Bakır vd., 2022). Günümüzde ise teknoloji kullanımı ve gelişen teknoloji, bu tüketici davranışları üzerinde köklü değişikliklere sebebiyet vermektedir (Şefik vd., 2014). Son yıllarda akıllı telefon kullanımının artışıyla beraber, yoğun olarak yiyecek içecek sektöründeki teknolojinin tüketici davranışları üzerindeki etkisinin hissedilmesi de bu değişime bir örnek olarak görülebilmektedir (Statista, 2021). Bu sebeple son zamanlarda piyasada gücünü arttırmak ve müşterilerinin dikkatini çekerek kazancını arttırmak isteyen işletmeler, farklı stratejiler takip edip tüketici davranışlarını bilinçli olarak etkilemek istemektedir (Kan, 2022).

QR Menü gibi teknolojik ve yenilikçi uygulamaların yiyecek içecek sektörüne pazarlama boyutunda katkı sağlayacağı görülmektedir (Cankül, 2019). Göde Özgür (2023)'ün restoran tüketicilerinin dijital menü deneyimine yönelik görüşleri üzerine yaptığı çalışmada da restoranlarda tüketiciler tarafından QR menü gibi dijital menülerin talep gördüğü ve tüketicilerin dijital menüleri kullanmaktan keyif aldığı çıkarımı vurgulanmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, yiyecek içecek işletmelerinde QR kod menülerinin kullanımıyla ilgili akademik çalışmaların eğilimlerini analiz edip incelemektir. Araştırma, özellikle bu çalışmaların yayın yıllarına göre dağılımları, araştırma yöntemleri ve çalışmalarda kullanılan analiz teknikleri üzerinde yoğunlaşarak QR menü teknolojilerinin akademik alanda nasıl çalışıldığını gözlemleyip durum tespiti yapmayı hedeflemektedir. Genel olarak, QR kodlu menü teknolojilerinin akademik alanda nasıl işlendiğine dair çeşitli yorumlar sunarak, yiyecek içecek işletmeleri sektöründeki dijitalleşmeye ilişkin farklı bakış açıları ile akademik alana katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

## KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 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 (Aymanıy ve Demir, 2024).

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 sayılabilmektedir. Bunun sonucu olarak, QR kod teknolojisinin gastronomi ile entegrasyonu mutfak endüstrisinde dijitalleşmeyi vurgulayan Gastronomi 4.0'ın ilkeleriyle uyumlu olduğu düşünülmektedir (Erbil, 2023).

## **Yiyecek İçecek Sektöründe QR Menü Uygulamaları**

Yiyecek içecek sektöründe dijital menüler menü içeriğinin dijital ortamda (tablet menü, kiosk ve QR kod üzerinden erişilen menü gibi) sağlanmasıyla işletmenin iletişim, pazarlama ve ürün satış süreçlerini destekleyen teknolojik uygulamalar olarak ele alınmaktadır. Literatür incelendiğinde, dijital menüleri sınıflandırmalarda, dokunmatik ve dokunmatik olmayan seçeneklere ayrılabilirdiği, bu çeşitliliğin işletmelerin artan rekabet ve teknolojik gelişmeler nedeniyle hizmetlerini geliştirme arayışıyla ilişkili olduğu belirtilmektedir (Şahin, 2020). Bu kapsamda QR menü, "dijital menü" kavramının içinde menüye akıllı telefonla veya mobil cihazlarla QR kodlar taratılarak erişimi mümkün kılan daha spesifik bir uygulama biçimi olarak değerlendirilebilir. COVID-19 pandemisi sonrası, basılı menülerin temas sebebiyle kontaminasyon kaynağı olarak algılanması, yiyecek içecek işletmelerinde QR menülerin teması azaltan ve hijyen algısını kuvvetlendiren bir çözüm olarak yaygınlaşmasını hızlandırdığı vurgulanmaktadır. Ayrıca yiyecek içecek sektörünün pandemi sonrası dijital dönüşüm sürecine de katkı da bulunmaktadır (Ozturkcan ve Kitapçı, 2025).

Hijyen çerçevesinde pandemi koşullarının restoran hizmet ortamlarında temas noktalarını azaltmaya zorladığı dönem sektör tarafından QR menü kabulünde "algılanan hijyen" gibi faktörlerin davranışsal niyeti açıklayabildiği belirtilmektedir (Iskender vd., 2024). İşletme açısından QR kodlar, dijital menüye ek olarak çevrimiçi sipariş, çevrimiçi ödeme ve geri bildirim gibi unsurları da destekleyerek yiyecek içecek işletmelerinin operasyon sürecinin dijitalleşmesine katkı sunmaktadır (Popescu ve Neacşu, 2024). Benzer şekilde kullanıcı tarafında QR menü kullanıcıları, uygulamayı çoğunlukla kullanımı kolay, ilgi çekici, zaman tasarrufu sağlayan ve hijyenik bir çözüm olarak değerlendirirken, internet erişimi ve teknolojiyi kullanamama gibi engellerle karşılaştıkları da bilinmektedir (Ercan ve Yılmaz, 2022). Literatür incelendiğinde bu durumu destekler niteliktedir. QR kod menülerin her zaman her kullanıcı için aynı düzeyde olumlu deneyim yaratmayacağı görülmektedir. QR menülerin bazı durumlarda algılanan kullanım kolaylığının düşük olması nedeniyle müşteri sadakatini azaltabildiğine ilişkin bulgular, uygulamanın tasarım, erişilebilirlik ve hizmet süreciyle birlikte bir bütün olarak düşünülmesi gerektiğinin altını çizmektedir (Hewage vd., 2024).

## Gastronomi 4.0 ve Dijital Menüler

Gastronomi 4.0, gastronominin dijitalleşme ve sürdürülebilirlik kavramı açısından yenilikçi teknolojilerle bütünleşmesini ifade eden bir yaklaşım olup, Endüstri 4.0'ın yiyecek içecek sektörüne uyarlanmış bir yansıması olarak değerlendirilmektedir. Endüstri 4.0 ise yapay zekâ, akıllı sistemler ve benzeri dijital teknolojiler aracılığıyla hizmet süreçlerinde verimlilik ve deneyim odaklı iyileştirmeleri mümkün kılmaktadır (Öztürk, 2020). Bu bağlamda teknoloji tabanlı uygulamalar, tüketicilerin beklentilerini karşılamayı yeme içme deneyimini daha etkileşimli ve ilgi çekici hale getirmeyi amaçlamaktadır (Spence ve Piqueras-Fiszman, 2013).

Dijital menüler, basılı menülere göre sınırlılıklarının az olduğu, görsel özelliklerinin yanı sıra sesli bilgi aktarımıyla da çekicilik unsuru olarak kullanılabilir. Yaşanan gelişmelerle menü tasarımlarında olanakların artacağı ve inovatif menülerin oluşturulması gibi alanlarda önemli ilerlemeler kaydedilmektedir (İp ve Chark, 2023). Bunların yanı sıra dijital menüler restoranlara çeşitli faydalar sunarak satışları yükseltmekte ve hizmet süreçlerini iyileştirmektedir. Gıda israfını önüne geçmek için ise dijital menülere porsiyon miktarlarında değişim seçenekleri eklenerek yarım ya da çeyrek porsiyonlarda satış olanakları sağlamaktadır (Tan, 2021).

Ayrıca dijital menü kullanım deneyimine odaklanan çalışmalar, menünün dijital ortama taşınmasının kullanıcı tecrübesi ve sipariş sürecini etkileyebileceği gibi, Gastronomi 4.0 kapsamında yiyecek içecek işletmelerinde dijital dönüşümün müşteriyle temas noktalarını oluşturduğu vurgulanmaktadır (Yıldırım ve Yıldırım, 2022). QR menüler, Gastronomi 4.0'ın pratikteki birer yansımaları olarak özellikle pandemi sonrası dönemde temassız kullanım ve hızlı güncelleme gibi algılanan fayda sağlayan unsurlarla öne çıkan, aynı zamanda işletmelerin dijitalleşme sürecini görünür kılan temel faktörlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Doğan, 2023).

## YÖNTEM

Bibliyografik analiz büyüyen literatürün bibliyografik özelliklerinin nicel bir analizi olarak bilinmektedir. Bu analiz, verilerin yıllar içerisindeki dağılımları gibi zaman endekslili olabilmektedir. Farklı akademik alanların çalışmalarını, üretimini veya yazarlarını grafiklerle haritalamak için kullanılmaktadır (Lopes vd., 2017). Bibliyografik, belirli bir araştırma alanına veya o alanda yayınlanmış dergilere yönelik incelemeler yapmak için etkili bir yöntem olarak bilinmektedir (Aria ve Cuccurullo, 2017). Bu sebeple araştırma konusu kapsamında bibliyografik analiz yöntemi tercih edilmiştir.

Literatür incelendiğinde QR kod menüler hakkında yiyecek içecek işletmelerine ait yapılan çalışmaların yeterli olmadığı gözlemlenmektedir. Bu çalışmanın akademik literatüre katkı sağlaması, yiyecek içecek sektörüne de yenilikçi uygulamaların kullanımının avantajları hakkında fayda sağlaması için kaynak olması beklenmektedir. Hedef doğrultusunda, dijital bir menü olan QR menü hakkındaki kaynaklar taranarak sekiz farklı başlık altında incelenmektedir;

1. Çalışmaların yayın yılı.
2. Çalışmaların araştırma yöntemleri.
3. Çalışmaların veri analiz teknikleri
4. Çalışmaların konu aldığı ülkeler.
5. Çalışmaların yayın dilleri.
6. Çalışmaların yayın türleri.
7. Çalışmaların aldıkları atıf sayıları.
8. Çalışmaların anahtar kelime eş-oluşumları.

Çalışma kapsamında seçilen yöntem bibliyografik analizdir. Bibliyografik analiz, belirli bir araştırma konusu veya alanındaki literatürü incelemek ve değerlendirmek için kullanılan nicel bir yöntemdir (Donthu vd., 2021). Bu doğrultuda çalışma, ilgili literatürün gözden geçirilmesini ve yayınlanmış makalelerin, kitapların ve diğer akademik kaynakların analiz edilmesini içermektedir. Çalışmaların yayın yılı, araştırma yöntemleri, veri analiz teknikleri, çalışmaların konu aldığı ülkeler, çalışmaların yayın dilleri ve çalışmaların yayın türleri gibi temel bibliyografik özellikler sistematik olarak değerlendirilmektedir. Bu yöntemin seçilmesinin temel nedeni, araştırma konusuyla ilgili mevcut literatüre genel bir bakış sağlamak, boşlukları tespit etmek ve alana yapılan akademik katkıları kapsamlı bir şekilde inceleyip yol haritasını çıkarmaktır.

### Çalışmanın Evreni

Bu araştırma kapsamında Google Scholar veri tabanının tercih edilmesinin temel nedeni, farklı veri tabanlarıyla karşılaştırıldığında daha geniş kapsama ve daha yüksek atıf yakalama kapasitesi sunmasıdır. Martin ve diğerlerinin 2020’de 6 büyük veri tabanı esas alınarak yaptıkları çalışmada, 252 farklı konu başlığı ve 3.073.351 atıfı incelemeleri sonucu Google Scholar veri tabanının diğer veri tabanları tarafından bulunmayan birçok atfın yanı sıra tüm atıfların %88’ini ve diğer veri tabanları tarafından bulunan atıfların neredeyse tamamını tespit ettiğini ortaya koymuşlardır (Martin vd., 2021). Benzer şekilde Google Scholar’ın WoS (Web of Science) veri tabanının ve Scopus veri tabanının bulduğu atıfların büyük bölümünü yakaladığı ve önemli ölçüde “benzersiz” atıf barındırdığı ve bu benzersiz atıfların bir kısmının dergi dışı kaynaklardan veya İngilizce dışındaki diğer dilli yayınlardan geldiği raporlanmaktadır (Martin vd., 2018). Çalışma evreni bu sebeple Google Scholar veri tabanı ile sınırlandırılıp, 1 Ocak 2019 ile 31 Ekim 2024 tarihleri arasında bu veri tabanında indekslenen ve “QR code menu” ve “gastronomy” anahtar kelime aramasıyla tespit edilen 589 akademik çalışmadan oluşmaktadır. Belirtilen tarih aralığı bir filtre olarak kullanıldığında, veri tabanı araması bu sonuçları vermektedir.

Daha sonra çalışmanın konusu dahilinde kapsam, özellikle yiyecek ve içecek işletmeleriyle ilgili çalışmalarla daraltılıp incelenmektedir (Ercan ve Kan, 2004). 589 çalışma arasından 34 tanesi araştırma odağıyla ilgili olarak belirlenmiş olup, analiz için çalışma grubunu oluşturmaktadır. 34 yayının araştırmaya dahil edilmesinin sebebi, araştırmanın özellikle “QR kod menüler” üzerinde durması ve dahil edilme-hariç tutulma kriterlerinin sadece bu 34 çalışma tarafından karşılanmasıdır. Erişilen yayın türleri ayrıştırılmadan tüm yayın türleri çalışmaya dahil edilmiştir.

### Dahil Edilme ve Hariç Tutulma Kriterleri

Aşağıdaki tabloda 589 çalışma arasından seçilen 34 çalışmanın dahil edilme ve hariç tutulma kriterleri verilmiştir.

**Tablo 1.** Dahile Edilme ve Hariç Tutulma Kriterleri

Dahil Edilme	Hariç Tutulma
Özellikle yiyecek içecek işletmeleri/restoran işletmeleri üzerine odaklanan çalışmalar. QR kod menü kullanımı doğrudan ele alan çalışmalar (örneğin müşteri deneyimi, benimseme, maliyet, hijyen gibi unsurlar üzerinde duran çalışmalar). Başlık ve özet açısından birbiriyle konu uygunluğu sağlayan çalışmalar.	Yiyecek içecek işletmeleri/restoran işletmeleri üzerine odaklanmayan çalışmalar. QR kod menü kullanımını doğrudan ele almayan çalışmalar. Başlık ve özet açısından birbiriyle uygunluk sağlamayan çalışmalar.

## Veri Toplama

Araştırmada analiz edilmesi için kapsam dahilinde olan, Google Scholar veri tabanı ile tam metin ve PDF formatında olan çalışmalara ulaşılmıştır. Öncelikle dijital tablolama uygulaması ile ulaşılan çalışmaların listesi oluşturulduktan sonra PDF formatındaki tam metinleri bilgisayara kaydedilmiştir. Yukarıda belirtilen ulaşılabilirlik kriterlerine sahip olmayan çalışmalar ise liste dışı bırakılmıştır. Çalışmaların incelenmesi sırasında ise yayın yılı, araştırma yöntemleri, veri analiz teknikleri olmak üzere 3 farklı başlık altında ele alınmıştır.

## Veri Analizi

Bu araştırmada, ilgili akademik literatürü sistematik olarak incelemek ve değerlendirmek için bibliyografik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bibliyografik analiz yöntemi, belirli bir konu üzerine yazılmış araştırmaların istatistiksel olarak incelenip yorumlanmasıdır (Pritchard, 1969). Veriler, netlik ve erişilebilirlik sağlamak için dijital bir elektronik tablo uygulaması olan Microsoft Excel 16.0 versiyon paket programı kullanılarak titizlikle toplanmış ve düzenlenmiştir. Ardından veriler, görsel bir temsilini sağlayan yüzde bazlı grafiklerin oluşturulması yoluyla nicel analize tabi tutulmuştur. Bu analizlerin sonuçları daha sonra betimsel olarak yorumlanarak bulguların ve bunların çalışma bağlamındaki çıkarımlarının kapsamlı bir şekilde anlaşılması sağlanmıştır.

## BULGULAR

Google Scholar veri tabanında “QR code menu, gastronomy” anahtar kelimesi ile ulaşılmış, yiyecek içecek işletmelerini kapsayan 34 çalışmanın yayınlandığı yıllara göre bulguları Tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo 2.** Çalışma Grubunun Yayın Yılına Göre Dağılımları

Yıl	(n)	(%)
2019	1	2,94
2020	4	11,76
2021	8	23,53
2022	9	26,47
2023	6	17,65
2024	6	17,65
Toplam	34	100

Tablo 2 incelendiğinde, 2019-2024 yılları arasında “QR code menu gastronomy” (“QR kod menü, gastronomi”) anahtar kelimesi ile ulaşılmış, yiyecek içecek işletmelerini kapsayan 34 çalışmanın yayınlandığı görülmektedir. 9 çalışma ile en fazla yayın yapılan yıl 2022’dir (%26,47). Bu durum 2022 yılında gerçekleşen Covid-19 pandemisi ile bağlantılı olabileceği düşünülmektedir. 2019’da sadece 1 çalışma yapılmış ve bu çalışma toplamın %2,94’ünü oluşturmaktadır. Bu çalışma, yiyecek içecek işletmeleri üzerindeki çalışmaların başlangıç aşamasında olduğunu veya çalışma sayısının düşük olduğunu göstermektedir. 2020’den itibaren, 2022’ye kadar sürekli bir artış gözlemlenmektedir. Ancak 2023-2024 yıllarında bir azalma ve durgunluk dikkat çekmektedir. Ayrıca bu iki yılda da 6 çalışma gerçekleştirilmiş olduğu için 2022’deki zirveye göre bir düşüş olduğu gözlemlenmektedir. Bu sebeple 2024 yılı yüzdesel olarak (%17,65) yüksek bir oran gösterse de çalışma sayısındaki artış oranı açısından 2022 seviyesine ulaşamadığı net bir şekilde söylenebilmektedir. Kümülatif artış incelendiğinde ise çalışmaların büyük bir çoğunluğu 2021-

2022 yıllarında yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Bu durum belki araştırma konusunun en verimli veya araştırma talebinin en fazla olduğu dönemi göstermektedir.

**Tablo 3.** Çalışma Grubunun Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımları

Yöntem	(n)	(%)
Nitel	24	73,5
Nicel	7	20,6
Karma	2	5,9
Toplam	34	100

Tablo 3 incelendiğinde, çalışmalarda kullanılan en yaygın yöntemin nitel araştırma yöntemleri olduğu gözlemlenmektedir. Nitel araştırma yöntemli 24 çalışma, toplamın %73,5'ini oluşturmaktadır. Nicel yöntem ile yapılan çalışmalar, 7 çalışma ile %20,6'lık bir paya sahiptir. Karma yöntem, yalnızca 2 çalışma ile en az tercih edilen yöntem olmuştur. Çalışmaların büyük bir kısmının nitel yöntem kullanılarak yapılması, araştırmacıların derinlemesine analiz ve bireylerin direkt deneyimlerine odaklandığını ortaya koymaktadır. Nicel yöntemlerin nitel yöntemlere göre daha az olması dikkat çekici bir bulgu olarak gözlemlenmektedir. Bunun sebebi ölçülebilir veriler yerine yorumlamaya dayalı verilere odaklanıldığını düşündürmektedir. Karma yöntemle yapılan çalışmaların %5,9 gibi bir oranla azınlıkta olması ise, araştırmacıların yöntemleri birleştirme konusunda daha çekimser olabileceğini ve eğiliminin az olduğunu göstermektedir.

**Tablo 4.** Çalışma Grubunun Veri Analizi Yöntemi veya Kullandığı Veri Analizi Aracına Göre Dağılımları

Veri Analizi Yöntemi veya Veri Analizi Aracı	(n)	(%)	Kaynak
MAXQDA Paket Programı	3	8,8	(Aymankuy ve Demir, 2024), (Hazarhun ve Yılmaz, 2021), (Mutlu, 2024),
SPSS Paket Programı	8	23,5	(Kılıç vd., 2023), (Şahingöz Akar ve Yalçın, 2021), (Cankül, 2019), (Mungantiwar vd., 2022), (Bawazir vd., 2023), (Mohamed vd., 2022), (Sayın, 2023), (Labus ve Nikolić, 2024).
Regresyon Analizi	2	5,9	(Şahin ve Yiğitoğlu, 2022), (Xing, 2023).
Betimsel Analiz	9	26,5	(Göde Özgür, 2023), (Popescu ve Neacşu, 2024), (Ercan ve Yılmaz, 2022), (Puspitayanti vd., 2024), (Bozağcı vd., 2021), (Ayyıldız, 2020), (Roy ve Vries, 2022), (Tatar vd., 2022), (Okat vd., 2020).
İçerik Analizi	8	23,5	(Avşar ve Tandoğan, 2022), (Kurdi ve Apriliyanto, 2022), (Sandıkçı ve Çoban, 2021), (Şahingöz Akar ve Yalçın, 2020), (Chan ve Li, 2020), (Karamustafa ve Akçay, 2021), (Tekin, 2021), (Mitrofanova ve Batmanova, 2022).
Tematik Analiz	1	2,9	(Yu, 2024).
Nvivo Paket Programı	1	2,9	(Gu ve Huang, 2021).
Bibliyografik Analiz	1	2,9	(Matsenko vd., 2021).
Teorik Analiz	1	2,9	(Palonny, 2021).
Toplam	34	100	

Tablo 4 incelendiğinde, araştırma konusu olan çalışmaların veri analizi için birbirinden farklı 9 veri analizi araçları veya veri analizi yöntemleri kullandığı görülmektedir. En çok kullanılan veri analiz yönteminin 9 çalışma ile betimsel analiz olup, toplamın %26,5'ini oluşturmaktadır. SPSS paket programı ve içerik analizi 8'er çalışmayla %23,5'lik eşit payları paylaşmaktadırlar. MAXQDA paket programı ise 3 çalışma ile %8,8'lik bir oranı kapsamaktadır. Diğer veri analizi yöntemleri ise (%2,9 ve %5,9 aralığında olanlar) daha az tercih edildiği gözlemlenmektedir. Betimsel analiz ve içerik analizinin diğer analiz yöntemlerine kıyasla çoğunlukta olması (%50),

nitel ve açıklayıcı analizlere odaklanıldığını gösterdiği düşünülmektedir. Nicelik içerik analizlerinden biri olan SPSS paket programı, diğer yazılım veri analizi programlarına göre daha çok tercih edilmesi nicel açıdan veri analizlerinde daha çok tercih edildiğini ortaya koymaktadır.

**Tablo 5.** Yapılan Çalışmaların Araştırma Yöntemlerinin Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	Nitel	Nicel	Karma
2019	0	1	0
2020	3	1	0
2021	7	1	0
2022	7	2	0
2023	3	2	1
2024	5	0	1

Tablo 5'te yapılan çalışmaların araştırma yöntemlerine göre yıllar içerisindeki dağılımı gösterilmektedir. 2019 yılında sadece hiç nitel araştırma yapıldığı gözlemlenirken, 2020 yılında nitel araştırmalarda bir hareketliliğin başladığı ve 2021 yılında önemli bir artışın görüldüğü söylenebilmektedir. 2022'de bu artış korunmaktadır fakat sonraki yıllar nitel araştırmaların sayısı düşüşe geçmektedir. Nitel araştırmaların üzerine 2020 ve 2022 yıllarında odaklanılması, QR kodlu menü ve gastronomi alanlarında bu dönemde nitel yöntemlere olan ilginin artışını temsil etmektedir. Nicel çalışmalar da ise 2022 ve 2023 yıllarında bir artış gözükse de önceki yıllara göre büyük bir fark olmadığı görülmektedir. Nicel çalışmalarda büyük bir artışın gözükmemesi, 2022 yılında nitel araştırma yöntemlerinin daha çok tercih edilmesiyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Karma araştırma yöntemleri, nitel ve nicel yöntemlere göre daha az tercih edilmesiyle birlikte 2023 ve 2024 yıllarından başka yıllarda görülmemektedir. Karma araştırma yöntemlerinin son yıllarda ortaya çıkması ise araştırma konusu olan alanda yeni yaklaşımların ortaya çıktığını ve benimsediğini göstermektedir.

**Tablo 6.** Yapılan Çalışmaların Konu Aldıkları Ünelere Göre Dağılımı

Ülke	Çalışma Sayısı (n)	Yüzde (%)
Türkiye	19	55,88
Çin	2	5,88
Endonezya	2	5,88
Malezya	2	5,88
Ukrayna	2	5,88
ABD	1	2,94
Hindistan	1	2,94
Hırvatistan ve Sırbistan	1	2,94
Mısır	1	2,94
Romanya	1	2,94
Rusya	1	2,94
Uluslararası	1	2,94
Toplam	34	100

İncelenen 34 çalışmanın ülkelere göre dağılımı (Tablo 6), literatürün belirli coğrafyalarda yoğunlaştığını göstermektedir. Çalışmaların %55,88'i Türkiye odaklı olarak gözükmektedir. Bu bulgu, QR kod menülerin özellikle Türkiye'de gastronomi alanında kuvvetli bir ilgi alanı haline

geldiğine işaret etmektedir. Diğer ülkeler incelendiğinde Çin, Endonezya, Malezya ve Ukrayna her birinin %5,88 oranla var olduğu görülmektedir. Bu dağılım, konunun yalnızca tek bir ülke ile sınırlı olmadığını, Türkiye dışındaki üretimin sınırlı sayıda olduğunu göstermektedir. Romanya, Hindistan, Mısır, Rusya, ABD ve uluslararası (ikiden fazla ülkeyi odak alan çalışmalar) sınıflandırılan çalışmaların her biri %2,94 oranında gözlemlenmektedir. Ayrıca Hırvatistan ve Sırbistan'ı aynı anda konu alan bir çalışma da %2,94 oranındadır.

Genel olarak tablo, QR kod menülere ilişkin araştırmaların farklı ülkelere yayılsa da Türkiye merkezli bir yığılma gösterdiğini, bu durumun çalışmalarda kullanılan örneklem yapıları ve pandemi sonrası dijitalleşme uygulamalarının ülkeler arası farklılaşmasına bağlı olarak literatürde coğrafi olarak bir dengesizlik oluşturduğunu düşündürmektedir.

**Tablo 7.** Yapılan Çalışmaların Yayın Dillerine Göre Dağılımı

Yayın dili	Çalışma Sayısı (n)	Yüzde (%)
Türkçe	17	50,00
İngilizce	17	50,00
Toplam	34	100

Araştırma kapsamındaki çalışmaların yayın dili dağılımı, saptanan iki dilde de dengeli bir olduğunu göstermektedir. Çalışmaların %50'si Türkçe, %50'si İngilizce olarak yayımlandığı görülmektedir. QR kod menüler ve dijital menü uygulamalarının hem Türkiye ulusal dili olan (Türkçe) literatürde yoğun biçimde tartışıldığını hem de uluslararası görünürlüğe sahip (İngilizce) yayınlar sayesinde küresel literatürde de yer bulduğunu düşündürmektedir. Diller arasındaki bu eşitlik, araştırma konusunun yalnızca yerel bir ilgiyle sınırlı kalmadığını aynı zamanda farklı ülkelerden de araştırmacılar tarafından konu alınan ve karşılaştırmalı çalışmalara uygun bir konu haline geldiğini göstermektedir.

**Tablo 8.** Yapılan Çalışmaların Yayın Türlerine Göre Dağılımı

Yayın türü	Çalışma Sayısı (n)	Yüzde (%)
Dergi Makalesi	29	85,29
Bildiri	2	5,88
Kitap Bölümü	1	2,94
Yüksek Lisans Tezi	2	5,88
Toplam	34	100

Yayımların türlerine göre dağılımları incelendiğinde, alan yazındaki dağılımın büyük ölçüde dergi makaleleri (%85,29) üzerinde olduğu görülmektedir. Bu yığılma, QR kod menü konusunun akademik alanda ağırlıklı olarak makale türünde ele alındığını düşündürmektedir. Bildiriler ve yüksek lisans tezleri ise her ikisi de %5,88 oranındadır. Bildirilerin dergi makalelerine göre sınırlı sayıda olması, araştırma konusunun bilimsel toplantılarda yer alsa da daha çok dergi yayınlarına yöneldiğini gösterirken, tezlerin az da olsa varlığı konuya ilişkin daha kapsamlı çalışmaların akademik düzeyde gelişmeye başladığını göstermektedir. Kitap bölümü ise %2,94 ile en düşük orana sahiptir. Kitap bölümü türünün düşük olması, alanın henüz kuramsal çerçevesi genişletilmiş çalışmalar açısından görece sınırlı olduğunu ve ilerleyen zamanlarda bu yayımlara ihtiyaç duyulabileceğini düşündürmektedir.

**Tablo 9.** Yapılan Çalışmaların Aldıkları Atıf Sayıları

Çalışma	Atıf Sayısı
(Aymankuy ve Demir, 2024)	1
(Kılıç vd., 2023)	13
(Şahin ve Yiğitoğlu, 2022)	13
(Göde Özgür, 2023)	5
(Şahingöz Akar ve Yalçın, 2021)	8
(Popescu ve Neacşu, 2024)	3
(Avşar ve Tandoğan, 2022)	14
(Kurdi ve Apriliyanto, 2022)	2
(Ercan ve Yılmaz, 2022)	10
(Cankül, 2019)	23
(Mungantiwar vd., 2022)	Belirsiz
(Bawazir vd., 2023)	5
(Mohamed vd., 2022)	8
(Sandıkçı ve Çoban, 2021)	1
(Yu, 2024)	2
(Şahingöz Akar ve Yalçın, 2020)	4
(Puspitayanti vd., 2024)	5
(Bozağcı vd., 2021)	2
(Ayyıldız, 2020)	4
(Gu ve Huang, 2021)	25
(Roy ve Vries, 2022)	53
(Hazarhun ve Yılmaz, 2021)	4
(Chan ve Li, 2020)	14
(Tatar vd., 2022)	4
(Matsenko vd., 2021)	31
(Sayın, 2023)	1
(Karamustafa ve Akçay, 2021)	20
(Mutlu, 2024)	3
(Tekin, 2021)	1
(Mitrofanova ve Batmanova, 2022)	21
(Okat vd., 2020)	37
(Palonnyi, 2021)	Belirsiz
(Xing, 2023)	1
(Labus ve Nikolić, 2024)	1

Tablo 9’da incelenen çalışmaların Google Scholar veri tabanı üzerinde aldıkları atıf sayıları sunulmaktadır. İncelenen çalışmaların atıf sayıları değerlendirildiğinde, atıf dağılımının oldukça heterojen olduğu görülmektedir. Çalışmalar arasında en yüksek atıf sayısına sahip olan çalışma 53 atıf alırken (Roy ve Vries, 2022), bunu 37 atıf (Okat vd., 2020) ve 31 atıf (Matsenko vd., 2021) diğer iki çalışma izlemektedir. Buna karşın, birçok çalışmanın düşük atıf sayısına sahip olduğu ve özellikle bazı çalışmaların yalnızca 1 atıf aldığı dikkat çekmektedir. Ayrıca, Mungantiwar vd., (2022)’nin ve Palonnyi (2021)’nin çalışmaları için atıf bilgisine ulaşamamış ve bu nedenle “belirsiz” olarak ifade edilmiştir. Çalışmalar ortalama olarak 11,56 atıf almaktadır. Tüm

çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda ise toplamda 370 atıf sayısı bulunmaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, literatürde belirli çalışmaların yüksek düzeyde öne çıktığı, ancak büyük bir kısmının sınırlı sayıda atıf aldığı söylenebilmektedir. Bu durum, alan içerisindeki bilgi üretiminin belirli çalışmalar etrafında yoğunlaştığını ve bir çekirdek oluşturduğunu göstermektedir.

**Tablo 10.** Çalışmaların Anahtar Kelime Eş-Oluşumları

Anahtar Kelime	Frekans
Restoran / Restaurants	15
COVID-19 / Pandemi	11
QR Menü / QR Code	9
Yiyecek ve İçecek İşletmeleri	6
Dijital Menü / E-Menu	5
Teknoloji / Dijital Teknolojiler	5
Müşteri Davranışı / Tüketici	5
Yenilik / Innovation	4
Hizmet / Service	4
Temassız İşlemler	3

Tablo 10'da incelenen çalışmaların anahtar kelimeler yer almaktadır. Çalışmalar analiz edilerek literatürde öne çıkan temalar ve kavramlar arasındaki ilişkilerin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Analiz öncesinde anahtar kelimeler standardize edilmiştir (örneğin; "QR code", "QR kod", "karekod menü" tek bir başlık altında 'QR menü' olarak birleştirilmiştir). Analiz sonucunda bazı anahtar kelimelerin sıklıkla birlikte kullanıldığı ve güçlü ilişkiler oluşturduğu görülmüştür. Özellikle "QR Menü" – "Restoran" ve "QR Menü" – "COVID-19" pandemi sürecinde restoran sektöründe dijitalleşmenin hızlandığını göstermektedir.

Anahtar kelimelerin eş-oluşum analizine göre literatür, 4 ana tema üzerinde kümelenmektedir. Bunlar;

- Dijitalleşme ve Teknoloji Teması (Anahtar kelimeler: QR menü, dijital menü, mobil uygulamalar, akıllı restoran ve temassız sipariş). Bu tema, restoran sektöründe dijitalleşme ve teknolojik uygulamaların yaygınlaşmasını temsil etmektedir.
- COVID-19 ve Dönüşüm Teması (Anahtar kelimeler: COVID-19, pandemi, kriz yönetimi, temassız hizmetler ve dijital dönüşüm). Bu tema pandemi sürecinin sektör üzerindeki dönüştürücü etkisini yansıtmaktadır.
- Tüketici Davranışı ve Kabul Modelleri (Anahtar kelimeler: müşteri memnuniyeti, davranışsal niyet, teknoloji kabul modeli (TAM), planlı davranış teorisi). Bu tema ise kullanıcıların dijital uygulamalara yönelik tutum ve davranışlarını inceleyen çalışmaları temsil etmektedir.
- Restoran ve Hizmet Yönetimi (Anahtar kelimeler: Restoran işletmeleri, hizmet kalitesi, menü yönetimi ve işletme süreçleri). Bu tema geleneksel işletmecilik yaklaşımının dijitalleşme ile entegrasyonunu göstermektedir.

Eş-oluşum ağı analizi, araştırma alanının çok disiplinli bir yapı sergilediğini göstermektedir. Analiz, araştırma alanının özellikle, dijital dönüşüm, pandemi etkisi, tüketici davranışı ekseninde şekillendiğini göstermektedir. Ayrıca, ağın belirli kavramlar etrafında yoğunlaşması, literatürde çekirdek araştırma temalarının oluştuğunu, ancak bazı alanların hâlâ sınırlı çalışıldığını ortaya koymaktadır.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

QR kod menüler, geleneksel menülere kıyasla yiyecek içecek işletmelerinde işletmeye birçok avantaj sunmaktadır. Eksiksiz veya hızlı sipariş iletimi, görsel çekicilik ve çeşitlik, el temasını aza indirgeyerek hijyenik olması bu avantajlar arasında yer almaktadır. Bu sebeple QR kod menülerin kullanımı yiyecek içecek sektörü başta olmak üzere çeşitli alanlarda yaygınlaşmaktadır (Göde Özgür, 2023; Karamustafa vd., 2021). Bu çalışmada ise, "QR kod menüler" ile ilgili yiyecek içecek işletmelerini odak alan akademik yayınların yayın yılı, araştırma yöntemleri, veri analiz teknikleri olmak üzere 3 farklı konu ile ele alıp analiz etmek amaçlanmaktadır. Araştırma kapsamında 2019-2024 yılları arasında yayınlanmış, Google Scholar veri tabanı aracılığı ile "QR code menu" ve "gastronomy" anahtar kelimelerinin aratılması sonucu ulaşılp 589 çalışma arasından yiyecek içecek işletmeleri üzerine odaklanmış 34 çalışma incelenip analiz edilmiştir.

Çalışmaların yıllara göre dağılımı, en fazla çalışmanın %26,47 ile 2022 yılına kadar bir büyüme eğilimi göstermektedir. Bununla birlikte, 2023 yılında gözlemlenen düşüş ve 2024 yılındaki durgunluk, kaynaklarda potansiyel bir sınırlılığa işaret etmektedir. Bu durum, araştırma konusundaki çalışmaların arttırılması gerektiğine işaret etmiştir. Birinci araştırma başlığı bulguları esas alındığında gastronomi alanında yiyecek içecek işletmeleri ile ilgili QR kodlu menü üzerine en çok araştırma yapılan yıl 2022'dir. Şeyhanlıoğlu (2023)'nin yapmış olduğu çalışmada ise gastronomi alanının başka bir parçası olan sürdürülebilir gastronomi üzerine yapılan lisansüstü tez çalışmalarının en çok 2022 yılında yapıldığını ifade etmektedir. Ayrıca İşeri ve Öncel (2024)'in gastronomi başlığı altında yayımlanmış doktora tezleri üzerine yaptıkları çalışmada da 2021-2023 arası tez sayısının 5,3 kat arttığını belirtmektedirler. Bu çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda 2022 yılında gastronomi alanının çeşitli konu başlıklarıyla araştırma konusu olarak trend olduğu söylenebilmektedir. Ek olarak 2020 yılında yaşanan COVID-19 pandemi süreciyle birlikte yiyecek içecek işletmelerinde hijyen faktörü esas alınarak temassız menü gereksinimiyle QR kod menülerin kullanımının yaygınlaştığı bilinmektedir (Kılıç vd., 2023). Weny vd., (2024)'nin sipariş sistemleri üzerine yaptıkları bibliyografik çalışmada da benzer şekilde pandeminin, artan COVID-19 vakaları sonrası yiyecek içecek işletmelerinde QR kod menülerinin yaygınlaşmasına etkisi olduğunu belirtmektedirler. Bu sebeple 2020 pandemisi ile yiyecek içecek işletmelerinde hızlanan QR kod menü uygulamasının akademik literatüre yansması 1-2 yıllık gecikmeyle olabileceği gibi, 2022 yılındaki yayınların artışına da etkili olduğu fikrini destekler niteliktedir.

Araştırma yöntemleri açısından, nitel yöntemler %73,5'lik büyük bir çoğunluğa sahipken, nicel yöntemler %20,6 ile, karma yöntemler ise %5,9 ile takip etmektedir. Nitel yöntemlerin bu baskınlığı, sayısal yaklaşımlar yerine sözel araştırmaların tercih edildiğini göstermiştir. Karma yöntemlerin yeterince kullanılmaması, nitel ve nicel yaklaşımların birleştirilerek daha zengin çalışmalar sağlayabileceğinden, iyileştirilmesi gereken bir kısma işaret etmiştir. İkinci araştırma başlığı bulguları dahilinde, çalışmalarda kullanılan en yaygın araştırma yöntemlerini nitel araştırma yöntemleri oluşturmaktadır. Nicel çalışmalar ise nitel çalışmalara göre çok daha azdır. Bu durum gastronomi alanında sayıya dayalı, ölçülebilir verilerden ziyade yorumlamaya açık verilere odaklanıldığını düşündürmektedir. Ancak, Karakaş ve Çelenk (2024)'in gastronomi ve mutfak sanatları alanında 2017-2023 yılları arasında yapılan doktora düzeyindeki tezlerin bibliyografik analizini içeren araştırmaları %57,30 oranla nicel araştırma yöntemlerine başvurulduğunu göstermektedir.

Veri analiz yöntemleri ve kullanılan veri analizi araçları, betimsel analiz (%26,5), SPSS yazılımı (%23,5) ve içerik analizi (%23,5) en sık kullanılanlar olmak üzere çeşitli tekniklerin çalışmalarda kullanıldığını ortaya koymuştur. Regresyon analizi (%5,9) gibi nicel tekniklerin, MAXQDA

(%8,8) ve Nvivo (%2,9) gibi yazılım araçlarının sınırlı oranda tercih edilmesi, veri analizi açısından bu alanda çalışmalara çeşitlilik ve eşsizlik sunmuştur. Veri analizlerine daha fazla yöntem ve teknolojilerin dahil edilmesi, gelecekteki çalışmaların derinliğini ve içeriğini artırabilir. Betimsel analiz ve içerik analizi gibi nitel araştırma yöntemlerinin ağırlıkta olması, QR kod menü gibi kullanıcı deneyimine yüksek oranda bağlı olan araştırmalar için tercih edilmesi, verilerin anlamlandırılması ve detaylı açıklanması üzerinde yoğunlukla çalışıldığını yargısını oluşturmaktadır. Karataş (2015)'in sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri üzerine yaptığı çalışmada da sosyal bilimlerle ilgili alanda yapılan çalışmaların olguları genellemeden çok anlamlandırma üzerinde durduğunu belirtmesi bu durumu destekler niteliktedir. Regresyon analizinin diğer veri analizi tekniklerine göre çok daha az oranda olması ise dikkat çeken bir bulgu olarak öne çıkmaktadır. Bu durumun dikkat çeken bir bulgu olmasının sebebi, Tabachnick ve Fidell (2014)'in de belirttiği üzere, regresyon analiz tekniğinin sosyal bilimlerde özellikle sosyal davranış gibi konular için yaygın olarak kullanıldığını ifade etmeleridir.

Araştırma yöntemlerinin yıllar içindeki dağılımları, nitel araştırma yöntemlerinin 2020 ve 2021 döneminde büyük bir farkla artış gösterdiği, 2022 yılında zirve yaparak QR kodlu menü ve gastronomi konulu çalışmalarda sıkça tercih edildiği gözlemlenmiştir. Nitekim Şahin (2020)'in 2020'de dijital menü türlerini ve avantajlarını ele alan erken dönem nitel derleme çalışmasına da bakıldığında, alanın kavramsal çerçevesini oluşturmada yol gösterici bir rol oynadığı görülmektedir. Nicel araştırma yöntemleri ise çalışma alanında varlığını stabil olarak 2023 yılına kadar koruduğu fakat 2024 yılında tercih edilmediği fark edilmiştir. Bunun yanı sıra karma araştırma yöntemleri son yıllarda az da olsa tercih edilerek yeni bir yaklaşımın alan yazında hissedilmesini sağlamıştır.

Yayınların ülke dağılımı, QR kod menüleri ile ilgili çalışmalarının Türkiye merkezli bir yığılma olduğunu (%55,88) göstermektedir. Bu durum, restoran teknolojileri ve gastronomi alanındaki bibliyografik çalışmalarda gözlenen "belirli ülkelerde yoğunlaşma" durumuyla tutarlıdır. Valencia vd., (2025)'nin akıllı restoran araştırmalarındaki eğilimler üzerine yaptıkları bibliyografik çalışma da ABD, Hindistan, Çin gibi ülkelerin yayınlarda öncülüğünün altı çizilirken, gastronomi alanında çalışma sayısı sıralamalarında da ABD ve Birleşik Krallık gibi ülkeler öne çıkmaktadır. Bu durum QR kod menü konusunun küresel ölçekte çalışıldığını ancak Türkiye'de daha trend bir araştırma gündemi haline geldiğini ve bunun da özellikle pandemi sonrası dijitalleşme süreciyle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Yayınlara dil dağılımının %50 Türkçe ve %50 İngilizce olması, konunun hem Türkiye literatürde hem de uluslararası görünürlükte eşit olarak tartışıldığını göstermektedir. Ek olarak WoS (Web of Science) ve Scopus gibi büyük dizinlerin İngilizce yayınlara eğilimli olması ve bölgesel olan literatürü daha sınırlı kapsamaya Google Scholar veri tabanı ile benzer olarak görülmektedir (Pranckutė, 2021).

Çalışmaların atıf dağılımları incelendiğinde ilgili araştırma alanında bilgi üretiminin belirli çalışmalar etrafında kümelenildiğini ve literatürde çekirdek çalışmaların oluştuğunu göstermektedir. Aynı zamanda, düşük atıf alan çalışmaların varlığı, alanın henüz gelişmekte olan veya niş alt başlıklara sahip olabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar kelime eş-oluşum analizi, literatürde çalışmaların büyük ölçüde restoran sektöründe dijitalleşme, COVID-19 etkisi ve tüketici davranışı ekseninde yoğunlaştığını göstermektedir. Özellikle QR menü ve dijital uygulamaların pandemi süreciyle birlikte öne çıktığı ve araştırmalarda merkezi bir konuma yerleştiği görülmektedir. Bununla birlikte, teknoloji kabulü ve hizmet yönetimi temalarının da bu dönüşümü destekleyen önemli araştırma alanları olduğu sonucuna varılmaktadır.

Bulgular genel ve bütüncül olarak değerlendirildiğinde, literatürde altı temel eğilimin öne çıktığı görülmektedir. Bunlar;

- 1- QR kod menü çalışmalarının 2020 sonrası hızlanarak 2022’de zirveye ulaşması.
- 2- Araştırma yöntemlerinde nitel yaklaşımların belirgin baskınlığı.
- 3- Analizlerde betimsel ve içerik analizi gibi yorumlayıcı tekniklerin yaygın olması.
- 4- Yayınların Türkiye merkezli yoğunlaşması.
- 5- İlgili araştırma alanının belirli çalışmalar etrafında kümelenmesi.
- 6- Çalışmaların özellikle pandemi sonrası, müşteri deneyimi ile temassız hizmetler üzerine yoğunlaştığı yönünde belirgin bir eğilimin olması.

Analiz sonucu elde edilen tablo, literatürdeki boşlukları görünür kılmaktadır. Nicel ve özellikle karma yöntemli çalışmaların sınırlı kalması ve regresyon analizi gibi açıklayıcı analizlerin azlığı, karşılaştırmalı yöntemlerin yetersizliği alanın geliştirilmesi gereken başlıca yönleri olarak gözükmemektedir. Gelecek araştırmalarda nitel ve nicel veriyi birleştiren karma araştırma yöntemlerinin artırılması önerilmektedir. Sektör açısından ise bu araştırma, QR menü uygulamalarının giderek yaygınlaşmasına rağmen akademik yayınlarda yöntem ve analiz çeşitliliğinin sınırlı kaldığını ortaya koyarak, işletmelerin dijital teknoloji kullanımlarını (QR menü, çevrimiçi sipariş, erişilebilirlik ve bağlantı altyapısı gibi) daha kanıta dayalı planlayabilmesi adına yol gösterici bir araştırma gündemi sunmaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma QR kod menülerin yiyecek içecek işletmeleri bazında odaklanan akademik araştırmalarda araştırma yöntemleri ve veri analizi tercihlerinin altını çizmektedir. Nitel yaklaşımlar ve betimsel analizler baskın olmaya devam ederken, daha fazla yöntem çeşitliliği ve teknolojik ilerleme için önemli bir potansiyel bulunmaktadır. Ek olarak, 589 çalışma arasından sadece 34 çalışmanın yiyecek içecek işletmelerini baz alması, bu alandaki çalışmaların yüzdesel olarak da bir hayli az olduğunu ortaya koymuştur. Durum tespiti sonucu araştırma konusu alanda nitel çalışmaların ağırlıkta olması, nicel ve karma yöntemlerin az olup son yıllarda karma yöntemli çalışmaların ortaya çıkması, alan yazında farklı yaklaşımların son yıllarda tercih edildiğini göstermiştir. Bu bulgular, gelecekteki araştırma uygulamalarında yenilikçiliği, çeşitliliği ve sürdürülebilirliği teşvik ederek, çalışmanın konusu kapsamındaki gelecek yayınlar için araştırma yöntemleri stratejilerinde de iyileştirmeler için bir temel sunmuştur. Yapılan bu çalışma esas alınarak aşağıdaki önermelerde bulunulmuştur:

#### *İşletmelere Yönelik Öneriler:*

- Yiyecek içecek işletmelerinde QR kod menü kullanımını yaygınlaştırmak için teşvikler yapılarak, stok kontrolünün dijital ortama taşınmasını sağlayıp çok daha sürdürülebilir mutfaklar oluşturulabilir.
- QR kodlu menü kullanımında internet bağlantısı ve cihaz uyumluluğu kaynaklı sorunların müşteri deneyimini olumsuz etkileyebileceği faktörü göz önünde bulundurularak, işletmelerin internet altyapısını güçlendirmesi ve menülerin düşük bağlantıda da hızlı açılacak şekilde optimize edilmesi müşteri deneyimi açısından faydalı olabilir.
- QR kodlu menülerin erişilebilirlik anlamında güçlendirilmesi, özellikle yaşlı bireyler ve dijital tecrübesi sınırlı kullanıcılar için alternatif menü seçenekleri (basılı menü veya tablet menü gibi) sunulması müşteri memnuniyetini artırabilir.

#### *Akademiye Yönelik Öneriler:*

- Durum tespiti sonucunda karma yöntemlerin son yıllarda az da olsa tercih edildiği görülmüştür. Karma yöntemler ile yapılacak çalışmaların teşvik edilmesi alan yazına ve araştırma konusuna büyük ölçüde farklı yaklaşımlar katarak literatüre katkı sağlayabilir. Bu

sebeple QR kod menü ve gastronomi alanında karma yöntemli çalışmalar yapılması önerilmektedir.

- Sürdürülebilirlik ve yapay zekanın hızlanması ile bu alandaki çalışma sayısının azlığı göz önünde bulundurulduğunda, QR kodlu çalışmaların artması amacıyla bu çalışmaların yoğunlaştırılması ilerleyen zamanda sektöre bağlı olarak, sektörün ihtiyacı doğrultusunda özel menülerin geliştirilmesine fayda sağlayabilir.
- QR kodlu menü literatüründe nitel yöntemlerin baskın olduğu bulgusu sonucu, nicel ve karma yöntemli çalışmaların artırılması faydalı olacaktır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Destek Bilgisi:** Herhangi bir kurum ve/veya kuruluştan destek alınmamıştır.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Etik Onayı:** Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Türk Turizm Araştırmaları Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

**Etik Kurul Onayı:** Çalışma kamuya açık ikincil verilerin kullanılmasıyla oluşturulmuştur.

**Araştırmacıların Katkı Oranı:** Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

## KAYNAKÇA

Aktaş, C., Çaycı, B., ve Caycı, A. E. (2017). Türkiye'deki dergilerde QR kod kullanım pratiklerini belirlemeye yönelik bir alan araştırması. *Intermedia International E-Journal*, 4(7), 222–223.

Ardıç, M., ve Dulkadir, B. (2022). İşletmelerde kullanılan bilişim teknolojisi tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkisi. *Journal of Aksaray University Faculty of Economics & Administrative Sciences*, 14(2), 160-168.

Aria, M., and Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.

Avşar, M., ve Tandoğan Karakaş, G. (2022). Karekod (QR kod) menü kullanan restoran işletmeleri üzerine bir araştırma: Amasya örneği. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(7), 858-869.

Aymankuy, S. Y., ve Demir, S. (2024). Yiyecek içecek işletmelerinde dijital değişim: Tüketicilerin QR kod menü deneyimini anlamak. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 12(2), 886-918.

Ayyıldız Yazıcı, A. (2020). Covid-19 salgın döneminde otellerin pazarlama stratejileri: Kuşadası örneği. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 3328–3358.

Bakır, A. N., Doğan, E., Gençol, H. ve Kaya, I. (2022). Bireylerin yeme-içme tercihlerini etkileyen faktörler: Bir model önerisi. *Anatolia Social Research Journal*, 1(1), 34–51.

Bawazir, A. A., Kamal, A. A. B. M., Lean, G. M., Lee, L., Kai, N. S., Nor, S. M., and Noordin, P. A. B. M. A. (2023). Factors affecting consumer acceptance of e-menu in the Klang Valley restaurant sector in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(6), 844–861.

Bayrak, T., ve Daşpınar, S. (2021). Pandemi döneminde temassız teknolojilerin kullanılması üzerine bir araştırma: QR kod örneği. *Communication and Technology Congress*, April 12–14, 882–886.

Bozağcı, E. C., Teyin, G., Akman Edil, E., ve Kızıldemir, O. (2021). Covid-19 etkisinde yiyecek ve içecek işletmelerinde değişim: QR menüler. *Türk Mutfak Kültürü Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1–10.

- Cankül, D. (2019). İşletmelerde yenilik uygulamaları: Restoran işletmeleri örneği. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, 3(2), 225–240.
- Chan, G. S. H., and Li, J. (2020). Re-examination of services cape model: Food expectation and patronage to Macau's restaurant from Chinese visitors' perspectives. *Journal of Service Science and Management*, 13(3), 470–497.
- Çataloğlu, E., ve Ateşkan, A. (2014). QR (Quick Response) kodunun eğitim ve öğretimde kullanımının örneklenmesi. *İlköğretim Online*, 13(1), 5–14.
- Demirezen, B. (2019). Artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojisinin turizm sektöründe kullanılabilirliği üzerine bir literatür taraması. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-26.
- Doğan, M. (2023). Industry 4.0 applications in the food and beverage industry: gastronomy 4.0, 11th International Mardin Artuklu Scientific Research Congress, 13-15 December 2023, Mardin, Turkey.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., and Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296.
- Erbil, K. (2023). Gastronomide dijitalleşme, IoT uygulamalarının kullanılması ve gastroteknolojinin kavramsal çerçevede incelenmesi. *Journal of Tourism Research Institute*, 4(1), 39–47.
- Ercan, F., ve Yılmaz, O. (2022). Yiyecek içecek işletmelerinde QR menü uygulamalarının tüketiciler perspektifinden değerlendirilmesi. *Turkish Studies-Social Sciences*, 17(6), 1110-1131.
- Ercan, İ., ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211–216.
- Göde Özgür, M. (2023). Restoran tüketicilerinin dijital menü deneyimine yönelik görüşleri. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 11(3), 2153-2170.
- Gu, Q., Li, M., and Huang, S. (2023). An exploratory investigation of technology-assisted dining experiences from the consumer perspective. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(3), 1010–1029.
- Hazarhun, E., ve Yılmaz, O. D. (2021). Geleceğin otellerine günümüzden bakış: Bir senaryo analizi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 9(3), 1901–1931.
- Hewage, G. S. U., Boman, L., and Lefebvre, S. (2024). Deciphering the dilemma: the surprising impact of QR code menus on diminishing customer loyalty. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 61, 187-190.
- Ip, M. M. H., and Chark, R. (2023). The effect of menu design on consumer behavior: A meta-analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 108, 1-13.
- Iskender, A., Sirakaya-Turk, E., Cardenas, D., and Hikmet, N. (2024). Restaurant patrons' intentions toward qr code menus in the us during COVID-19: Acceptance of Technology Adoption Model (ATAM). *Journal of Foodservice Business Research*, 27(5), 497-522.
- İşeri, C., ve Öncel, S. (2024). Gastronomi başlığı altında yayımlanmış doktora tezlerinin bibliyometrik analizi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 12(1), 187–203.
- Kan, E. (2022). Yiyecek ve içecek işletmelerinin pazarlamasında menü. *İçinde Yiyecek İçecek İşletmelerinde Pazarlama* (1. baskı, Bölüm 3, s. 47), Çanakkale: Paradigma Akademi Yayınları.

- Karakaş, D., ve Çelenk, M. (2024). Gastronomi ve mutfak sanatları alanında doktora düzeyinde yazılan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Journal of Silk Road Tourism Research*, 4(1), 1–10.
- Karamustafa, K., Ülker, M., ve Akçay, S. (2021). Covid-19 salgınına bağlı olarak yiyecek ve içecek hizmet süreçlerindeki değişimler üzerine nitel bir araştırma. *Journal of Consumer & Consumption Research*, 13, (1), 34-69.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Kılıç, B., Can, U., Delipınar, G. E., Yayla, O., Gönen, I., Gülbahar, M. O., and Güler, E. (2023). Measuring the tendencies of customers to use QR code menu in restaurants. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 6(3), 1057–1067.
- Kurdi, S., and Apriliyanto, N. (2022). Implementation of Quick Response (QR) Code in Indonesian restaurants: Integration of protection motivation theory (PMT) and theory of planned behavior (TPB). *Jurnal Mantik*, 6(2), 1920–1928.
- Labus, P., and Nikolić, L. J. (2024). Women's preferences to digitalization of restaurants' services: A focal point of educational and functional benefits of electronic wine list. *EMC Review – Economy and Market Communication Review*, 27(1), 21–33.
- Lopes, R. M., Faria, D. J. G. D. S. D., Fidalgo-Neto, A. A., and Mota, F. B. (2017). Facebook in educational research: A bibliometric analysis. *Scientometrics*, 111, 1591–1621.
- Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., and López-Cózar, E. D. (2018). Google scholar, web of science, and Scopus: a systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160-1177.
- Martín-Martín, A., Thelwall, M., Orduna-Malea, E., and Delgado López-Cózar, E. (2021). Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and Open Citations' COCI: A multidisciplinary comparison of coverage via citations. *Scientometrics*, 126(1), 871–906.
- Matsenko, O. M., Kubatko, O. V., Bardachenko, V., and Demchuk, K. (2021). Transformation of the restaurant business as a result of the COVID-19 pandemic: Improving the security of service and maintaining the health of human capital. *Health Economics and Management Review*, 2(3), 27–38.
- Mitrofanova, I. V., Chernova, O. A., and Batmanova, V. (2022). Digitalization of business processes in adaptation of catering industry to new realities (COVID-19 pandemic). *Serbian Journal of Management*, 17(1), 237-251.
- Mohamed, H. E., Hasanein, A. M., and Saad, S. G. (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.
- Mungantiwar, C., Mohare, R., Joshi, S., and Bhadekar, M. (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, H. (2024). Z kuşağının restoranlarda sürdürülebilir beslenme farkındalığı ve seçimleri üzerine bir çalışma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 12(3), 1749–1770.
- Narang, S., Jain, S., and Roy, S. (2012). Effect of QR codes on consumer attitudes. *International Journal of Mobile Marketing*, 7(2), 52–64.

- Okat, Ç., Bahçeci, V., ve Ocak, E. (2020). COVID-19 (Yeni Koronavirüs) salgınının neden olduğu krizin yiyecek içecek işletmeleri üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi. *International Journal of Contemporary Tourism Research*, 4(2), 201–218.
- Ozturkcan, S., and Kitapci, O. (2025). A sustainable solution for the hospitality industry: the QR code menus. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 15(1), 2-7.
- Öztürk, H. M. (2020). Teknolojik gelişmeler ve gastronomi alanına yansımaları: Gastronomi 4.0. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 222–239.
- Pajo, A. (2024). Turizm işletmelerinde QR kod kullanımı ve QR kodun gelecekteki kullanımına yönelik beklentiler. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 12(2), 1308–1309.
- Palonnyi, O. (2021). Trends in the development of restaurants. Інтеграція світових наукових процесів як основа суспільного прогресу, 26-27 November 2021, Kiev, Ukraine.
- Popescu, A., and Neacşu, N. A. (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.
- Pranckutė, R. (2021). Web of science (wos) and Scopus: the titans of bibliographic information in today's academic world. *Publications*, 9(1), 1-59.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25(4), 348–349.
- Protel. (2022). QR menü nedir, karekod menü kullanmanın avantajları nelerdir? *Protel*. <https://www.protel.com.tr/blog/qr-menu-nedir-karekod-menu-avantajlari/> (Erişim tarihi: 16.10.2024).
- Puspitayanti, N. K. B., Sutarma, G. P., Darlina, L., Arjana, W. B., and Wijaya, N. C. (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.
- Roy, D., Spiliotopoulou, E., and De Vries, J. (2022). Restaurant analytics: Emerging practice and research opportunities. *Production and Operations Management*, 31(10), 3687–3709.
- Sandıkçı, M., ve Çoban, E. (2021). Koronavirüs (COVID-19) salgınının menülerde meydana getirdiği değişikliklerin incelenmesi: Afyonkarahisar ili örneği. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 9(3), 1741–1757.
- Sayın, K. (2023). Innovation practices in restaurant business: A study on local fish restaurants. *SSD Journal*, 8(40), 239–249.
- Spence, C., and Piqueras-Fiszman, B. (2013). Technology at the dining table. *Flavour*, 2(1), Article 16, 1-13.
- Statista. (2021). At which of these places would you use a QR code as payment? *Statista*. <https://www.statista.com/statistics/374671/mobile-payment-non-digital-services/> (Erişim tarihi: 03.10.2024).
- Şahin, E. (2020). An evaluation of digital menu types and their advantages. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 8(4), 2374-2386.
- Şahin, E., ve Yiğitoğlu, V. (2022). QR menü kullanımı kapsamında restoranlarda yenilikçi uygulamaların hizmet kalitesine ve restoran imajına etkisi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 10(3), 1745–1768.

- Şahingöz Akar, S., ve Yalçın, E. (2020). Ankara'daki restoranlara ait menülerin tasarım unsurlarının değerlendirilmesi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 8(Special Issue 4), 125–137.
- Şahingöz Akar, S., ve Yalçın, E. (2021). Tüketicilerin yiyecek içecek işletmelerinde kullanılan teknoloji tabanlı menüler ile ilgili görüşleri. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 9(Special Issue 5), 161–178.
- Şefik, E., İnal, U., ve Yılğın, İ. (2014). *Teknolojinin tüketici davranışı üzerindeki etkisi: Forum Donanım Haber örneği. (1. Basım)*, İstanbul: İskenderiye Kitap.
- Şeyhanlıoğlu, H. Ö. (2023). Cumhuriyet sonrası Türkiye'de sürdürülebilir gastronomiye dair hazırlanan lisansüstü tez çalışmalarının bibliyometrik analizi. *Kent Akademisi*, 16(Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. Yılı Özel Sayısı), 559–576.
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2014). *Using Multivariate Statistics. (New International ed.)*, Harlow: Pearson.
- Tan, T. (2021). Digital menu for restaurants in Finland as a SaaS web application: Definition, functionality, feasibility (Bachelor's thesis, Haaga-Helia University of Applied Sciences, Helsinki, Finland).
- Tatar, B. Ç., Sipahioğlu, O., Açıklan, B., ve Karaoğlu, B. (2022). Covid-19 pandemi sürecinin yiyecek içecek sektörüne etkileri. *Ankara Medipol Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Medipol Üniversitesi Yayınları*, 52, 149-177.
- Tekin, M. T. (2021). Covid-19 sonrası restoran sektöründe temassız sipariş ve ödeme uygulamaları (Master's thesis, Maltepe University, Turkey).
- Topsakal, Y., Yüzbaşıoğlu, N., Çelik, P., ve Bahar, M. (2018). Turizm 4.0–Turist 5.0: İnsan devriminin neden endüstri devrimlerinden bir numara önde olduğuna ilişkin bakış. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 1(2), 2–3.
- Valencia-Arias, A., Cardona-Acevedo, S., Rojas, E. M., Dávila, J. R., Rodriguez-Correa, P., Palacios-Moya, L., ... and Benjumea-Arias, M. (2025). Trends in smart restaurant research: bibliometric review and research agenda. *F1000Research*, 13, 1-27.
- Weny, A. K., Nadhira, F. A., Wijaya, S. I., Wijaya, M. I., and Gunawan, A. (2024). A bibliometric analysis of self-ordering systems research using VOSviewer. International Conference on Computer Science Electronics and Information (ICCSEI 2023), 12-13 December 2023, Yogyakarta, Indonesia.
- Xing, Z. (2023). The impact of service technology attributes on customers' behavioral intentions in casual dining restaurants (Master's thesis, California State Polytechnic University).
- Yıldırım, H., and Yıldırım, Y. (2022). Digital gastronomy and the tables of future. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(15), 1-14.
- Yu, X. (2024, June). 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.