

T.C

İstanbul Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı

Doktora Tezi

**MOLEKÜLER GASTRONOMİDE MENÜLERİN
MÜŞTERİ DEĞERİNE YÖNELİK
PAZARLANMASI**

İbrahim ÇİFÇİ

2502150309

Tez Danışmanı

Dr. Öğretim Üyesi Şehnaz DEMİRKOL

İSTANBUL, 2019



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



DOKTORA
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : İBRAHİM ÇİFÇİ Numarası : 2502150309
Anabilim Dalı / Danışmanı : TURİZM İŞLETMECİLİĞİ DR.ÖĞR. ÜYESİ ŞEHNAZ DEMİRKOL
Anasanat Dalı / Programı :
Tez Savunma Tarihi : 28.05.2019 Saati : 15.00
Tez Başlığı : MOLEKÜLER GASTRONOMİDE MENÜLERİN MÜŞTERİ DEĞERİNE YÖNELİK PAZARLANMASI.

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 50. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / ~~OYÇOKLUĞUYLA~~ karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- PROF. DR. FÜSUN İSTANBULLU DİNÇER		
2- PROF. DR. MEHMET SARIİŞİK		
3- DOÇ. DR. GÜREL ÇETİN		KABUL
4- DR. ÖĞR. ÜYESİ ŞEHNAZ DEMİRKOL		KABUL
5- DR. ÖĞR. ÜYESİ OĞUZ TAŞPINAR		KABUL

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- PROF. DR. ORHAN AKOVA		KABUL
2- DR. ÖĞR. ÜYESİ SERKAN POLAT		KABUL

ÖZ

MOLEKÜLER GASTRONOMİDE MENÜLERİN MÜŞTERİ DEĞERİNE YÖNELİK PAZARLANMASI

İBRAHİM ÇİFÇİ

Bu çalışmanın amacı Moleküler Gastronomi (MG) mutfak akımlarına yönelik müşteri değeri boyutlarını belirlemek ve MG menülerinin bu değer boyutlarına yönelik olarak ne şekilde pazarlaması gerektiğini ortaya koymaktır. Bu amaçla, Türkiye’de MG uzmanı olan 22 elit katılımcı ile yüz yüze yarı-yapılandırılmış mülakat soruları ile görüşmeler yapılarak veri toplanmıştır.

Çalışma üç bölümden oluşmuştur. İlk bölümde MG ve bilim temelli mutfak akımlarına yönelik kavramlar üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde genişletilmiş turizm pazarlaması kavramı açıklanmaya çalışılmıştır. Son bölümde ise, veriler yazılı ortama aktırılarak deşifre edilmiş ve oluşturulan faktör havuzu mevcut literatürde belirtilen diğer faktörlerle karşılaştırılarak veriler kodlamaya tabi tutulmuştur. Verilerin güvenilirliğini arttırmak ve bulguların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmak amaçlı, orijinal görüşme transkriptlerinden alınan özgün alıntılar da kullanılmıştır. Veriler NVivo 12 Pro paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmanın sonucunda, MG mutfak akımlarına ilişkin menülerin müşteri değeri oluşturmaya yönelik olarak pazarlamasındaki etkileri beş ana boyutta ortaya konmuştur; **fonksiyonel**, **deneyimsel**, **sosyal**, **sanatsal** ve **epistemik**. Çalışmanın sonuçları, MG mutfak akımlarına yönelik menülerin pazarlamasında müşteri değeri sağlamaya yönelik uygun ve etkili pazarlama stratejilerinin tasarlanmasına ve uygulanmasına yardımcı olacak bilgiler sağlamıştır. Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje numarası: 21867.

Anahtar Kelimeler: Moleküler Gastronomi, Moleküler Mutfak, NbN Mutfak, Müşteri Değeri, Yiyecek-İçecek Pazarlaması.

ABSTRACT

MARKETING OF MENUS IN MOLECULAR GASTRONOMY FOR CUSTOMER VALUE

İBRAHİM ÇİFÇİ

The key objective of this study is to explore the customer value dimensions of Molecular Gastronomy (MG) and to examine how the MG menus should be marketed based on these value dimensions. For this purpose, a qualitative study approach using twenty-two semi-structured face-to-face interviews with elite MG experts in Turkey was adopted.

The research consists of three chapters. In the first part, concepts related to MG and science-based kitchen flows were thoroughly examined. In the second chapter, the concept of expanded tourism marketing was explored. In the third chapter, the qualitative data were content analyzed using NVivo 12 and the findings were discussed. Authentic citations from the original transcripts were also used to improve the reliability of the data and to help better understand the findings.

The findings of the present study highlight the effects of the Molecular Gastronomy cuisine applications menus in marketing in order to create customer value. This effect is salient through five key dimensions, namely **functional**, **experiential**, **social**, **artistic**, and **epistemic**. The findings provide significant insights that help design and implement appropriate and effective marketing strategies to ensure customer value in the marketing of MG menus. The study also offers several practical implications. This study was funded by Scientific Research Projects Coordination Unit of Istanbul University. Project number: 21867.

Keywords: Molecular Gastronomy, Molecular Cuisine, Note-by-Note Cuisine, Customer Value, Food and Beverage Marketing.

ÖNSÖZ

Bilimsel mutfak olarak tanımlanan Moleküler Gastronomi mutfak akımlarına yönelik menülerin pazarlanması konusunun ele alındığı bu çalışmanın, gerek turizm pazarlamacılarına gerekse de gastronomi alanında yapılan bilimsel çalışmalara önemli bir kaynak olacağını ümit ederim.

Öncelikle araştırma konusu seçiminde ve tezin tüm aşamalarında bana destek olan ve fikirlerini benimle paylaşmaktan hiç çekinmeyen değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Şehnaz Demirkol'a ve deneyimlerini ve görüşlerini benden esirgemeyen Turizm İşletmeciliği Bölüm Başkanımız sayın Prof. Dr. Fusun İstanbullu Dinçer'e teşekkürlerimi bir borç bilirim. Yine tez izleme jürisi olarak bu süreçte akademik fikirleri ile tez çalışmama katkı sağlayan sayın hocalarım Prof. Dr. Mehmet Saruışık ve Doç. Dr. Gürel Çetin'e çok teşekkür ederim. Ayrıca tez savunmamda bulunun Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Taşpınar ve Dr. Öğr. Üyesi Serkan Polat'a da katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Doktora tez çalışmam sürecinde akademik eğitimimin yanı sıra almış olduğum birçok gastronomi eğitime vermiş olduğu destek nedeniyle İstanbul Büyükşehir Belediyesi; İsmek Davutpaşa Fırıncılık ve Pastacılık Okulu'ndan Sayın Muammer Şimşek ve Filiz Ustaoglu hocama çok teşekkür ederim. Ayrıca çalışmanın birçok aşamasında desteklerini gördüğüm değerli arkadaşlarım, Dr. Öğr. Üyesi Fazıl Kaya, Dr. Onur Cüneyt Kahraman, Arş. Gör. Ozan Atsız ve Dr. Öğr. Gör. Zaid Alrawadieh'e teşekkürü borç bilirim.

En kıymetlilerim olarak benden manevi desteğini hiç esirgemeyen, yaptığım her işte arkamda duran ve bana desteğini esirgemeyen aileme ve eşim Hatice Çifçi'ye sonsuz sevgilerimi sunarım. Son olarak doktora dönemimde kendisini istemeden de olsa ihmal ettiğimi düşündüğüm canım kızım Meryem Çifçi' den de çalışma süresince ayrı kaldığım için özür diliyorum.

İbrahim ÇİFÇİ

İSTANBUL-2019

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM MOLEKÜLER GASTRONOMİ

1.1. Moleküler Gastronomi Kavramı	4
1.1.1. Moleküler Gastronominin Gelişimi	11
1.1.2. Moleküler Mutfağın Gelişimi	15
1.1.3. Bazı Moleküler Mutfak Uygulamaları	18
1.1.3.1. Jelleme (Gelification).....	18
1.1.3.2. Küreleme (Spherification).....	20
1.1.3.3. Emulsifikasyon (Emulsification)	22
1.1.3.4. Süspansiyon (Suspension).....	23
1.1.3.5. Tozlama (Powderizing).....	24

1.1.3.6. Köpükleme (Foaming)	25
1.1.3.7. Donduruculu Filtreleme (Cryofiltration).....	25
1.1.4. Moleküler Mutfakta Kullanılan Moleküller.....	25
1.1.4.1. E-406, Agar-Agar (Agar-Agar).....	27
1.1.4.2. E-441, Jelatin (Gelatin)	28
1.1.4.3. E-418, Jellan Gam (Gellan Gum).....	29
1.1.4.4. E-407, Karagenan (Carrageenan).....	30
1.1.4.5. E-327, Kalsiyum Laktat: (Calcium Lactate)	31
1.1.4.6. E-401, Sodyum Aljinat:(Sodium Alginate).....	31
1.1.4.7. E-461, Metil Selüloz (Methylcellulose).....	32
1.1.4.8. Soya Lesitini (Soy Lecithin)	33
1.1.4.9. Maltodekstrin (Maltodextrin).....	33
1.1.4.10. E-415, Ksantan Sakızı (Xanthan Gum).....	34
1.1.5. Moleküler Gastronomide Mutfakta Kullanılan Ekipmanlar	35
1.1.5.1. Sıvı Azot Kullanımı	35
1.1.5.2. Anti-Griddle	35
1.1.5.3. 3D Yazıcı Kullanımı	35
1.1.5.4. Gastrovac - Cooked-Vide (Vakum Altında) Tekniği İle Pişirme	36
1.1.5.5. Sous-Vide Pişirme Makinası.....	36
1.1.5.6. Vakum Makinası	37

1.1.5.7. Tütsü Makinası ve Cam Fanus.....	37
1.1.6. Moleküler Miksoloji	37
1.1.7. NbN Mutfak (Note By Note Cuisine)	38
1.1.7.1. Teknoloji	42
1.1.7.2. Beslenme	43
1.1.7.3. Toksikoloji	44
1.1.7.4. Sanat.....	45
1.1.7.5. Ekonomi	45
1.1.7.6. Siyaset	46
1.1.8. Moleküler Gastronomi ve Restoran Değerlendirme Organizasyonları.....	47

İKİNCİ BÖLÜM

YİYECEK İÇECEK İŞLETMELERİNİN PAZARLAMASINDA ÜRETİCİ VE TÜKETİCİ BAKIŞ AÇISINDAN: ÜRÜN (MENÜ) VE MÜŞTERİ DEĞERİ

2.1. Turizm İşletmelerinde Pazarlama Karması.....	52
2.2. Turizm İşletmelerinin Pazarlanması - 7p ve 7c.....	54
2.3. Yiyecek İçecek İşletmelerinin Pazarlamasında Ürün (Product)	58
2.3.1. Yiyecek İçecek Pazarlamasında Ürün Olarak Menü	61
2.3.1.1. Menü Kavramı ve Tarihi.....	62
2.3.1.2. Menü Çeşitleri.....	65
2.3.1.3. Menü Türleri	69
2.3.1.3.1. Fiyatlara Göre Menüler.....	69

2.3.1.3.2. Zamana Göre Menüler	69
2.3.1.3.3. Değiştirime Sıklığı Açısından Menüler	70
2.3.1.3.4. Özel Menüler (Spesiyaller)	70
2.3.1.4. Menü Planlaması.....	70
2.3.1.5. Menü Analizi.....	73
2.3.1.5.1. Portföy Yönetimi.....	74
2.3.1.5.2. Karlılık Analizi.....	75
2.3.1.5.3. Menü Mühendisliği	76
2.3.1.6. Duyusal Pazarlama Açısından Yiyecek-İçecek Özellikleri	82
2.3.1.6.1. Renk	86
2.3.1.6.2. Yapı ve Biçim	87
2.3.1.6.3. Yoğunluk.....	88
2.3.1.6.4. Lezzet / Tat.....	88
2.3.1.6.5. Ses	90
2.3.1.6.6. Koku.....	91
2.3.1.6.7. Hazırlama Metodu.....	92
2.3.1.6.8. Servis Sıcaklığı	93
2.3.1.6.9. Sunum	93
2.4. Yiyecek İçecek İşletmelerinin Pazarlanmasında Müşteri Değeri (Customer Value).....	94

2.4.1. Müşteri Değeri Kavramı	94
2.4.2. Müşteri Değerinin Önemi	97
2.4.3. Müşteri Değeri ve Müşteri Memnuniyeti Farkı	100
2.4.4. Müşteri Değeri Yaratma Stratejileri.....	101
2.4.5. Müşteri Değerinin Boyutları	105
2.4.5.1. Faydacı/Fonksiyonel Değer	110
2.4.5.1.1. Fiyat ve Fayda Algısı	111
2.4.5.1.2. Kalite Algısı	111
2.4.5.1.3. İşlevsel Algı	112
2.4.5.2. Hedonik/Deneyimsel Değer.....	113
2.4.5.3. Sembolik/Sosyal Değer.....	116
2.4.5.4. Bilişsel/Epistemik Değer.....	118
2.4.6. Yiyecek – İçecek İşletmelerinin Pazarlamasında İtici ve Çekici Motivasyon Stratejileri.....	118

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MOLEKÜLER GASTRONOMİDE MENÜLERİN MÜŞTERİ DEĞERİNE YÖNELİK PAZARLANMASININ ANALİZİ

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	126
3.2. Örneklem Seçimi.....	128
3.3. Araştırmanın Yöntemi.....	130
3.4. Araştırmanın Özgünlüğü.....	133

3.5. Ön Test Çalışması	134
3.6. Çalışmanın Bulguları	136
3.6.1. Demografik Bulgular	136
3.6.2. Temel Bulgular ve Tartışma.....	138
3.6.2.1. Fonksiyonel Değer	139
3.6.2.2. Deneyimsel Değer.....	144
3.6.2.3. Sosyal Değer	147
3.6.2.4. Sanatsal Değer.....	152
3.6.2.5. Epistemik Değer.....	155
SONUÇ	159
KAYNAKÇA	167
EKLER	223
ÖZGEÇMİŞ.....	225

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Basit Dağılık Sistemler.....	10
Tablo 2. Dünyanın En İyi Restoranları Listesi İlk Üç Sıra, 2002-2018	48
Tablo 3. Michelin Yıldızlı Moleküler Gastronomi Şef ve Restoranları.....	50
Tablo 4. Ürünün Soyut ve Somut Özellikleri.....	59
Tablo 5. Klasik ve Modern Menüler Arasındaki Farklar	64
Tablo 6. Klasik Menü Örneği.....	65
Tablo 7. Modern Menü Örneği.....	66
Tablo 8. Geleneksel Restoranlar ve Moleküler Gastronomi Restoranları Ayrımı	68
Tablo 9. Karlılık Analizinin Basamakları	75
Tablo 10. Menü Mühendisliği ile Popülaritenin Belirlenmesi	78
Tablo 11. Menü Mühendisliği Yöntemi İle Katkı Payı Analizi	79
Tablo 12: İki Boyutlu Menü Mühendisliği Matrisi Tanımlaması	81
Tablo 13. Sekizli Sınıflandırmaya Dayanan Menü Mühendisliği Analizi	82
Tablo 14. Halbrook (1999) Tüketici Değer Tipolojisi	96
Tablo 15. Tüketici Değer Boyutlarına Yönelik Başlıca Çalışmalar.....	105
Tablo 16. Katılımcıların Demografik Bilgileri.....	136
Tablo 17. Fonksiyonel Değer Boyutları	140
Tablo 18. Deneyimsel Değer Boyutları.....	144
Tablo 19. Sosyal Değer Boyutları	148
Tablo 20. Sanatsal Değer Boyutları.....	152
Tablo 21. Epistemik Değer Boyutları.....	155

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Moleküler Gastronominin Diğer Disiplinler İle Olan İlişkisi	7
Şekil 2. Nişasta Jellenme Aşamaları	20
Şekil 3. Su Molekülleri ve Emülgatör Olarak Yağ	23
Şekil 4. Moleküler Mutfakta Yaygın Kullanılan Moleküller	27
Şekil 5. Genişletilmiş Hizmet Pazarlaması Karması	52
Şekil 6. Turizm Pazarlamasına İki Yönlü Bakış Modeli	53
Şekil 7. Menü Planlamasında Göz Önünde Bulundurulması Gereken Özellikler	73
Şekil 8. Klasik Restoran Menü Anlayışı	76
Şekil 9. İki Boyutlu Menü Mühendisliği Matrisi	78
Şekil 10. İki Boyutlu Menü Mühendisliği Matrisi	80
Şekil 11. Algılama Süreci	85
Şekil 12. Memnuniyet-Değer Modeli	101
Şekil 13. Müşterinin Kullanım İle Değer Yaratması veya Üretici ve Müşterinin De Dâhil Olduğu Her Aşamayı Kapsayan Süreç	102
Şekil 14. Kullanım Değeri Yaratma Modeli	104
Şekil 15. Deneyimsel Değerin Tipolojisi	115
Şekil 16. Stratejik Gastronomi Turizmi Gelişim Çerçevesi	122
Şekil 17. Özel İlgi Turizmi Olarak Gıda Turizmi	124
Şekil 18. Kategori Düzeylerini Açıklayıcı İdeal Kavramsal Model	131
Şekil 19. Kavramsal Çerçeve	133
Şekil 20. Araştırmanın Boyutları, Alt-Boyutları ve Temaları	139

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fotoğraf 1. NbN Mutfak İçin Sebzelerden Hazırlanmış Saf Bileşen Örnekleri.....	42
Fotoğraf 2. Baydöner Reklamı.....	89
Fotoğraf 3. Aroma Kaşığı ve Tütsü Makinası.....	91



KISALTMALAR LİSTESİ

DGF : Dağınık Gıda Formalizmi

DE : Dekstroz Eşdeğeri

MG : Moleküler Gastronomi

MM : Moleküler Mutfak

NbN : Note-by-Note



GİRİŞ

Turizm endüstrisi doğası gereği aşırı esnek talep yapısı, soyut özellik taşıyan ürün özelliği, marka sadakati uygulama zorluğu ve kolay ikame edilebilir ürünleri nedeniyle yüksek rekabet gücüne sahiptir. Bu nedenle, turizm işletmeleri sürekli olarak daha büyük pazar payı elde etmek ve rekabet avantajlarını arttırmak amaçlı pazarlama faaliyetlerini geliştirmeye çalışmaktadır (Laroche, vd., 2003). Diğer taraftan üretimin ve tüketimin eş zamanlı gerçekleşmesi nedeniyle klasik pazarlama karması 4P (Ürün-Product, Fiyat-Price, Mekân-Place, Promosyon-Promotion) elemanlarına ek olarak, hizmet pazarlama karması elemanları kapsamında turizm işletmelerinin pazarlama karmasında 7P (Süreç-Process, İnsan-People, Fiziksel Kanıtlar-Psychical Evidence) şeklindeki bir genişletmenin gerekli olduğu görülmüştür (Magrath, 1986; Üner, 1994; Karahan, 2000). Daha sonrasında ise, 4P veya 7P türü pazarlama karması yaklaşımlarının pazarlamaya yalnızca işletme perspektifinden bakışı yansıttığı ve dolayısıyla da tüketicilere yönelik durumları göz ardı ettiği düşünülmüştür.

Tüketici merkezli bir pazarlama karması geliştirilmek üzere işletme penceresinden bakışı temsil eden 7P anlayışının karşısında tüketici penceresini temsil eden 7C pazarlama karması elemanları ayrıca ele alınmıştır. Bu nedenle, pazarlama alanındaki gelişmeler ve müşteri odaklı yaklaşımlar ile beraber pazarlama karmasını oluşturan 7P'lerin, değişen yönü 7C (Müşteri Değeri-Customer Value, Maliyet-Cost, Uygunluk-Convenience, İletişim-Communication, Değerlendirme-Consideration, Kordinasyon-Cordination, Onay-Confirmation) turizm pazarlama karması elemanları geliştirilmiştir (Avcıkurt, Demirkol ve Zengin, 2009).

Günümüzün küresel çağında uluslararası işletmelerin pazara girmeleri sonucu Öndoğan (2010: 3)'ın belirttiği gibi “ne üretirsem satarım” anlayışı ile “nasıl ve kime satarım” anlayışı pazardaki hâkim görüş haline gelmiştir. Turizm sektöründe de uygulanan tanıtım ve pazarlama faaliyetleri genelde seyahat acenteleri ve oteller adına tur operatörleri tarafından yapılmaya başlamıştır (İnal, vd., 2010). Turizm endüstrisinde bu nedenle yiyecek-içecek sektörü ihmal edilmiştir. Oysaki yiyecek-

içecek sektöründe pazarlama faaliyetleri rekabet gereksiniminin karşılanmasında önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir (Horng ve Tsai, 2010).

Yiyecek-içecek işletmelerinde ürün ve hizmetlerin entegre bir şekilde pazarlanması ihtiyacı durumu hem daha önemli hem de zor kılmaktadır (Zeithaml ve Bitner, 2003; Olcay ve Yavuz, 2014). Yiyecek-içecek işletmelerinin sunmuş olduğu menüdeki yiyecekler ve menüye yönelik gerçekleştirilen hizmetler müşterilere arz edilen somut ve soyut ürün grubunu bir araya getirmektedir (Öndoğan, 2010:12). Menü bu öğeler arasında yiyecek-içecek hizmeti veren işletmelerde somut ürün olarak ele alınmaktadır. Menn bireylerin restoran değerini algılama, yorumlama ve tepki verme biçimine olan etkisi üzerindeki önemi anlaşıldıkça bu kavram restoranların karlılarını artırmak için önemli bir unsur olarak görülmeye başlanmıştır (Panit, 2000; Feldman, vd., 2011; şahin ve Yazıcıoğlu, 2018).

Yiyecek-içecek sektörü içerisinde sürekli gelişmekte olan mutfak uygulamaları yeni menülerin geliştirilmesinde büyük rol oynamaktadır. Mutfak bilimi de tıpkı dünyadaki diğer olgular gibi sürekli bir gelişim içerisindedir. Bu gelişim; Moleküler Gastronomi boyutu ile sanat, teknik ve bilim olmak üzere temelde üç olguyu bir araya getirmiştir. Moleküler Gastronomi yemek pişirme esnasında gıdalar üzerinde meydana gelen değişimleri inceleyerek bilimsel açıdan yeni fonemolojik olguları keşfetmeye çalışmaktadır (Linden, vd., 2008; Snitkjaer, 2010; Barham, 2013; zdoğan, 2014). Moleküler Gastronomi, aynı zamanda bazı uygulamaları ile mutfak alanındaki bilgi birikimine de katkı sağlamıştır (Barbar ve This, 2012). Moleküler Gastronominin uygulama alanı olarak görülen Moleküler Mutfak ve NbN Mutfak (Note-by-Note Cuisine) bilim temelli pişirme tekniklerinin uygulandığı önemli mutfak uygulamalarıdır.

Moleküler Gastronomi mutfak akımlarına yönelik menüler yiyecek-içecek sektöründe yeni ve rakipsiz eğilimler yaratabilir (This, 2013). Ancak, oluşturulan menülerin müşteriler açısından ne değer sağlayacağının pazarlama karması planlaması yapılırken işletmeler tarafından göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Müşteriler satın almış olduğu ürünlere yönelik işletme tarafından arz edilen faydaları sağladıklarını düşündüklerinde mutlu olacaklardır. Satın almadan

dođan bir deđerin sađlandıđını dűşűnen műşteri bu durumu olumlu ađızdan-ađıza iletiřimle yayarak iřletmenin gelir elde etmesine de katkı sađlayacaktır. Bu bađlamda, MG mutfak akımlarının pazarlama bařarısı için oluřturulan menűlerdeki yiyeceklerin műşterisine sunmuř olduđu deđerin tam anlamı ile ortaya konması önem arz etmektedir. Bu çalıřmada, yiyecek - içecek iřletmeleri pazarlamasında kullanılan mevcut temel pazarlama karması elemanlarından olan ‘‘Product- rűn’’ ve onun karřısında C’lerden biri olarak bulunan ‘‘Customer Value- Műşteri Deđerı’’ karması elemanları molekűler gastronomi menűleri açısından ele alınmıřtır.

Literatűrdeki birçok çalıřmada restoranların sunmuř olduđu műşteri deđerine yönelik çalıřmalar olmasına rađmen MG mutfak akımlarına yönelik műşteri deđerine iliřkin herhangi bir ampirik arařtırma bulunmamaktadır. Bu durum literatűrde önemli bir bořluk yaratmaktadır. Ayrıca, literatűrde MG mutfak akımlarına yönelik menűler ile ilgili bu tarz bir çalıřmaya rastlanılmaması bu çalıřmanın  zgűnlűđűnű de ortaya koymaktadır. Çalıřmada, molekűler ve NbN mutfak akımlarına yönelik műşteri deđerı boyutlarının neler olduđu ve MG menűlerinin bu deđer boyutlarına yönelik olarak ne řekilde pazarlamasının gerektiđi arařtırılacaktır. Arařtırmada katılımcı olarak MG alanında uzman řeflerin seçilmiř olması ise çalıřmanın  zgűnlűđűnű artırmıř ve sonuçların gűvenilirliđine katkı sađlamıřtır. Çalıřmanın sonuçları, yiyecek- içecek pazarlaması literatűrűne katkı sađlamasının yanı sıra, MG restoranlarının menű pazarlaması açısından műşteriye deđer sađlaması konusunda göz  nűnde bulundurulması gerekenler unsurlara dikkat çekilmesi açısından da önemlidir.

BİRİNCİ BÖLÜM

MOLEKÜLER GASTRONOMİ

1.1. Moleküler Gastronomi Kavramı

İnsanlığın yeryüzünde var olduğu andan beri yasak bir meyve ile başlayan beslenme serüveni hala devam etmektedir. İnsanlığın ilerlemesi, yaşam standartlarının değişmesi ve bilimsel ilerlemeler gıdalarında pişirilme, hazırlanma ve sunum uygulamalarının gelişimini beraberinde getirmiştir. Aksoy ve Üner (2016) çalışmalarında yemek pişirmeyi ilk kimyasal işlem olarak nitelendirmektedir. Ayrıca, yemek pişirmeyi ilk bilimsel devrim ve tat değişkenlerine yol açan, sindirimi kolaylaştıran biyokimyasal değişimlerin deney ve gözlem yolu ile keşfi olarak da tanımlamaktadır. Spang (2007: 47) ise, ortaçağ öncesinde aşçılık ve tıp biliminin kimya biliminin iki farklı dalı gibi birlikte çalıştıklarını ve tıpla aşçılık bilgisinin neredeyse birbirinden hiç ayrılmadığını ifade etmektedir. Ancak, 1700'lerden sonra tıpçıların kendi alanlarında uzmanlaşmaya gittiklerini ve mutfak sanatından ayrıldıklarını belirtmektedir. Ancak günümüzde bu iki alan yeniden moleküler gastronomi akımı içerisinde birlikte ele alınmaktadır.

Son yıllarda şeflerin pişirme yöntemlerine yeni ve benzersiz yöntemler ile yaklaşımları, gıda konusunda çalışan bilim insanlarının yapmış olduğu araştırmalar dünyanın farklı yerlerinde çok sayıda restoranın ve laboratuvarların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Vega ve Ubbink, 2008; Özşeker, 2016: 15). Yaygın bir şekilde Moleküler Gastronomi (MG) olarak bilinen bu gelişme Adria, vd., (2006) göre pişirme ve muhtemelen yiyecek tarihindeki bir dönüm noktasıdır. MG temelde, pişirme esnasında gıdalar üzerinde meydana gelen transformasyonları araştıran bir disiplindir.

MG'nin amacı diğer bilim dallarında olduğu gibi bilim dünyasında yeni fonemolojik durumları ve mekanizmaları keşfetmektir (Linden, vd., 2008; Snitkjaer, 2010; Barham, 2013; Özdoğan, 2014). MG, aynı zamanda bazı uygulamaları mutfak alanındaki bilgi birikimine de katkı sağlamaktadır (Barbar ve This, 2012). İlk olarak

1988 yılında gündeme gelmiş ve daha sonraları üniversiteler, araştırma kuruluşları, şirketler ve mutfakçılar tarafından geliştirilmeye devam edilmiştir.

Gıdalarda bulunan bileşenler su, protein, lipid, karbonhidrat, vitamin ve mineral maddeleri olmak üzere toplamda 6 grupta toplanmaktadır (Demirci, 2014: 1). Bu moleküllerin davranış şekilleri farklı temel prensiplere dayanmaktadır. Isının moleküller hareketlerin bir yansıması olduğu, yeterince enerji dolu çarpışmaların moleküllerin yapısını etkilediği ve onları parçaladığı biliniyorsa, o zaman ısının yumurtaları nasıl katılaştırdığını ve gıdaları daha lezzetli hale ne şekilde getirdiğini anlamak an meselesidir (McGee, 2004: 4).

Yumurta pişirimi fizik ve kimyanın yeni pişirme yöntemlerini nasıl geliştirebileceği ile ilgili genellikle bu alan üzerinde önde gelen araştırmacıların vermiş olduğu ortak bir örnektir. Yumurta haşlama esnasında uygulanan ısının etkisi ile pişirme kabı içerisindeki su buharlaşmakta, suyun içeri girmesi için proteinler denatüre olmaktadır. Bu sayede katı hale gelen yumurta pişmiş olarak tüketilebilmektedir. Benzer işlemi yapmanın farklı bir yolu ise alkol kullanımıdır. Alkol proteinlerin yapısını bozabilmektedir. Çiğ yumurta içine likör eklenerek aynı sonuç gene elde edilebilmektedir (Aktaş, 2017: 106).

MG'nin amacı gıdalar üzerinde pişirme ve hazırlama esnasında meydana gelen fiziksel ve kimyasal mekanizmaları belirleyerek, gıdalar ile ilgili yeni oluşumları ve uygulamaları keşfetmektir. Burke, This, ve Kelly (2016) bu şekilde yapılan tanımlayıcı açıklamaların pişirmenin bir teknik değil de sanat olarak kabul edilmesi gerektiğini ortaya koyduğunu ve belirli çevrelerin ilgisinin ticari kaygılar nedeniyle sadece pişirme üzerine olmasından dolayı bu bilimin hiçe sayıldığını belirtmektedir.

Diğer taraftan MG, şef ve bilim adamlarının birlikte çalışmaları sonucu oluşmuş bir mutfak eğilimi olan moleküler mutfak akımının da oluşumuna zemin hazırlamıştır. Bu nedenle, MG aynı zamanda lezzetlerin bilimsel çalışması olarak da nitelendirilmektedir (McGee, 2004). Aralık 2006, tarihinde İngiliz gazetesi "Guardian" 'da dünyaca tanınmış üç şef; Ferran Adrià (El Bulli), Heston Blumenthal (the Fat Duck), Thomas Keller (French Laundry and Per Se) ve yiyecek

yazarı Harold McGee yeni pişirme tekniklerinin tanıtımını gerçekleştirdiler ve bu teknikleri moleküler gastronomi olarak adlandırdılar (Adria, vd., 2008). Ancak daha sonraları bu alanda önde gelen bilim insanları moleküler gastronomi ve moleküler mutfak arasında bir sınır çizmeyi doğru bulmuşlardır. MG'nin bir pişirme şekli ya da yöntemi olmadığı gerçeğini literatürde vurgulamak zorunda kalmışlardır (Blanck, 2007; Vega ve Ubbink, 2008: 375; Linden, vd., 2008: 247; Snitkjaer, 2010: 7).

Benzer şekilde Edwards-Stuart (2012: 97) sodyum aljinat ve soya lesitini gibi katkı maddeleri ile küre şeklinde boncuklar veya köpük yiyecekler yapmanın moleküler gastronomi olmadığını, bu nedenle moleküler gastronominin yanlış tanımlandığını belirtmiştir. Ancak, Ivanovic, Mikinac ve Perman (2011) '*Moleküler Gastronomi*' kelimesinin insanlar tarafından basitçe, günlük kullanımda yemek pişirme işleminin bilimsel uygulaması, yani bilimin mutfakta kullanılması anlamında düşünülebileceğini belirtmiştir.

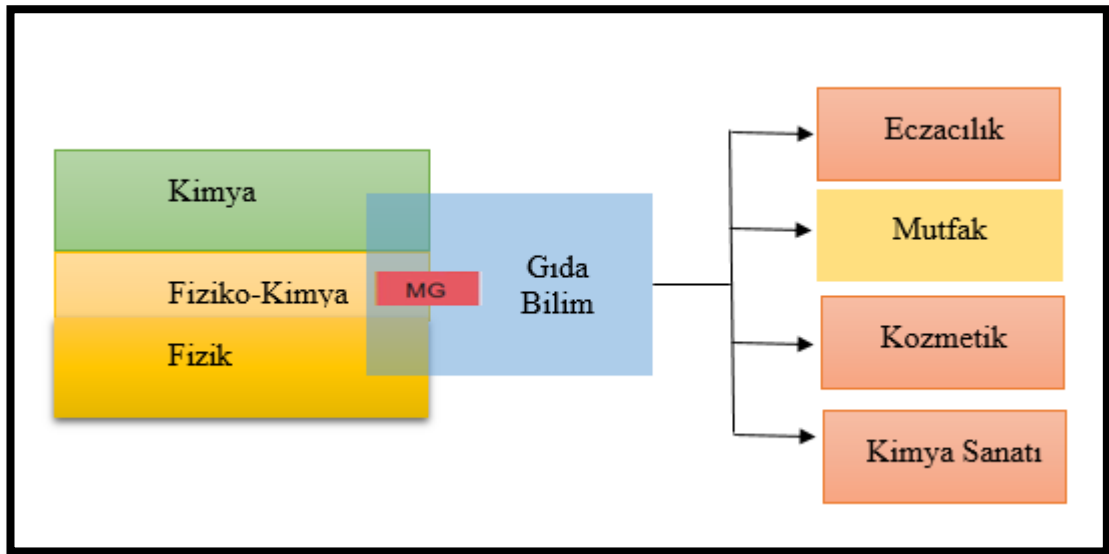
Medya ve yanlış tanıtım uygulamaları nedeniyle bir tür yemek pişirme yöntemi olarak tanınan moleküler gastronomi, aslında pişirme esnasında meydana gelen oluşumları bilimsel olarak açıklamaya çalışan bir gastronomi yaklaşımıdır. Vega ve Ubbink (2008) birçok kez tanıtımının yapılmasına rağmen, moleküler gastronominin şaşılabileceği derecede yanlış anlatılmaya devam ettiğini belirtmektedir. Bu nedenle de moleküler gastronominin bilim adamlarını, aşçıları ve toplumun her kesiminden farklı insanları çoğu zaman karşı karşıya getirdiğinin altını çizmektedir.

Oysaki moleküler gastronomi gün geçtikçe yaygınlaşan, toplum tarafından benimsenmeye başlayan ve geleneksel gıda ürünlerinin yenilikçi ürünlere dönüştürülmesini sağlayan bir bilimdir (Guine, vd., 2012: 102). Ancak bunu yaparken bilimsel tarafını Moleküler Gastronomi (MG), mutfak uygulama kısmını ise Moleküler Mutfak (MM) oluşturmaktadır (Blanck, 2007). Kısaca, MG bilimin (Pedersen, 2007); MM uygulamaları ise teknik, yani teknolojinin konusudur. MG'de elde edilen bilimsel bilgi bilim temelli pişirme tekniklerine dönüşmektedir (Enserink, 2006). MG aslında günümüz modern insanların farkındalığıyla birlikte bilim ve gastronomi füzyonunun gerçekleştirilmesine de öncülük etmiştir.

MG, yiyeceklerin içeriğindeki fizik ve kimyadan ziyade yiyeceklerin fiziksel ve kimyasal dönüşümleri ile ilgili olgular üzerinde durmaktadır (This, 2005). This (2006) göre ise, MG'nin temel amacı; yiyecekler ile ilgili mevcut unsurları geliştirmek, yeni yiyecek oluşturma tekniklerini geliştirmek ve bu sayede her seferinde ürünün tadının aynı olmasını sağlamak şeklindedir. Herve This, moleküler gastronominin bir pişirme tekniği olmadığını çalışmalarında ısrarla belirtmektedir. Moleküler gastronomi yukarıda sayılan amaçlar doğrultusunda yiyeceklerin pişirilmesi esnasında gıdaların üzerlerinde yaşanan dönüşümleri inceleyen bir disiplindir (Vega ve Ubbink, 2008).

Gastronomi alanında yaşanan yenilikler ve aşçılar ile bilim adamlarının bu alana birlikte katkı sağlamaya başlaması MG'yi bilimin birleştiği bir alan haline getirmiştir. Yılmaz ve Bilici (2013) gelecekte tamda bu nedenden dolayı MG'ye olan ilginin artacağını belirtmektedirler. MG disiplini hem bilimsel hem de eğitim ve teknolojik uygulamaları bulunan farklı disiplinler ile ilişkili olan bir disiplindir. MG'nin bilimsel anlamda tam olarak hangi disiplinlerden yararlanabileceği aşağıdaki **Şekil 1**'de net olarak ifade edilmiştir.

Şekil 1. Moleküler Gastronominin Diğer Disiplinler İle Olan İlişkisi



Kaynak: (This, 2011: 141).

Yemek hazırlama ve sunumu alanında gerçekleşen yenilikler multidisipliner yaklaşımlar ile gerçekleşmektedir. Başlangıç aşamasında MG'nin gelişimine aşçıların yanı sıra, fizik ve kimya alanındaki bilim adamlarının katkıları büyük olmuştur (Chi, 2011). MG beslenme ve sağlık açısından ele alındığında, bu disiplinde kullanılan teknik ve uygulamaların besinlerin üzerindeki etkileri ve insan sağlığına yansımalarının üzerinde durulması gerekmektedir (Yılmaz ve Bilici, 2013). Bu disiplin üzerinde son yıllarda gastronomi turizmi başlığı altında Türkiye'deki turizm akademisyenleri de katkı sağlamaktadır (Özdoğan, 2014; Cömert ve Çavuş , 2016; Akoğlu, Çavuş, ve Bayhan, 2017; Aktaş, 2017; Batu, 2017; Özgen, 2017; Özkaya, vd., 2018).

Daima mutfak uygulamaları ve pişirme altındaki bilimsel ilkeleri anlamaya çalışan meraklı aşçılar olmuştur. Ancak, geleneksel tariflerde bir maddenin hangi madde ile ikame ettirilebileceği veya yiyecekleri hazırlanması esnasında gıdaların nasıl değişime uğradığına ilişkin açıklamalar bulmak olası değildir (Garcia-Segovia, vd., 2014: 280). Yeni ve bağımsız bir disiplin olarak moleküler gastronomi alanına duyulan ihtiyacı bu nedenle This (2009) şu şekilde açıklamaktadır:

- a) Geleneksel gıda bilimlerinde gıdalar üzerindeki pişirme süreçlerinde meydana gelen fiziksel ve kimyasal dönüşümlerin göz ardı edilmesi.
- b) Bilimsel ve teknolojik açıdan hazır gıda endüstrisinin ihtiyaçları dikkate alınırken ev ve restoran mutfaklarının göz ardı edilmesi.

Yukarıda sayılan nedenlerden dolayı moleküler gastronominin amaçları başlangıçta This (2006) tarafından aşağıdaki şekilde ifade edilmekteydi:

1. Geleneksel mutfığa ve pişirmeye ait doğruluğu kanıtlanmamış inanışları derlemek ve doğruluklarını sınamak,
2. Mevcut reçeteleri düzenleyerek ayrıntılı bir biçimde analiz etmek,
3. Yeni pişirme yöntemleri, araçları ve ürünler geliştirmek,
4. İlk 3 maddede yer alan çalışmalar neticesinde elde edilen bilgiler ile yeni yemekler geliştirmek,
5. Bilimsel çalışmaları teşvik etmek amaçlı yemeğin cazibesini kullanmak.

MG ile ilgili temel anlamda yukarıdaki belirtilen maddelerden 3. ve 4. maddeler bilimsel çalışmalar ile ilgili olmayıp daha çok uygulamaya yöneliktir. 3. ve 4. maddeler yeni teknik ve yöntemler geliştirmeye ilişkin olmaları nedeniyle Herve This tarafından daha sonraları bilimin değil, teknolojinin konusu olarak kabul edilmiştir. Başlangıçta *Moleküler Gastronomi* başlığı altında anlatılan *Moleküler Mutfak* kavramı bu nedenden dolayı literatürde sürekli moleküler gastronomi ile birbiri yerine kullanılan kavramlar haline gelmiştir (This, 2009). 2000’li yıllardan sonra başlangıçta yapılan bu hatayı düzeltmek adına Herve This büyük uğraş vermiştir. This Moleküler Gastronominin amacını bilimsel bir disiplin olarak daha sonraları, hali hazırda var olan durum, olay ve olgular arkasındaki nedenleri ve süreçleri araştırmak, güvenilir bilimsel bilgi üretmek olarak tanımlamıştır. Moleküler Mutfak ise bu bilgileri kullanarak yeni teknik, yöntem, araç ve malzeme geliştiren yenilikçi bir akım olarak tanımlamıştır (This, 2013a).

MG, genel tabirle restoran mutfaklarında ya da ev mutfaklarında hazırlanan yiyeceklerin geliştirilmesi, üretilmesi ve gıda özellikleriyle ilgilenen bilimsel bir disiplin olarak temelde fizik ve kimyayı kullanan bir bilimsel alan olarak tanımlanabilir (Solier, 2010). Pişirme esnasında meydana gelen dönüşümlerin neler olduğu ihmal edilen bir konu olduğu için bu alana gereksinim duyulmuştur. Bir suflenin nasıl yapıldığını öğrenmek ve sufle pişerken içerisinde meydana gelen değişimi anlama isteği bu disiplinin yaratılmasındaki başlangıç fikri olmuştur. Böylece moleküler gastronomi, gıdaların hazırlanması ve tüketilmesi esnasında oluşan moleküler, fiziko-kimyasal ve yapısal değişiklikleri daha iyi anlamak ve kontrol etmek için gıda biliminin kullanıldığı bir alt-disiplindir (Linden, vd., 2008).

Günümüzde, moleküler gastronomi, tarladan masaya gıdaların dönüşüm aşamaları ile ilgili soruları incelemek için oldukça disiplinlerarası bir yaklaşım kullanmaktadır. Yeni yaklaşımı örnek alan bazı sorular aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Barham, 2004);

- Üretim yöntemleri, nihai lezzet ve gıda maddelerinin dokusunu nasıl etkiler?
- Bu malzemeler farklı pişirme yöntemleri ile nasıl değişti?

- Beynimiz aslında bize bütün duyularımızdan gelen sinyalleri yorumlayarak bize yiyeceklerin lezzetini ne şekilde anlatıyor?
- Sıra dışı üretim teknikleri ile doku ve lezzet sonuçlarını iyileştiren yeni pişirme yöntemleri tasarlayabilir miyiz?

MG ile birlikte, dağınık sistemlerin yapısını ve organizasyonunu tanımlanarak, kolloidler gibi karmaşık gıda sistemlerini yeni yöntemler ile tanımlamayı amaçlayan Dağınık Gıda Formalizmi (DGF) "Dispersed Food Formalism" adlı cebirsel bir sistem geliştirilmiştir. DGF yöntemi, pişirme esnasında gıdalardaki çeşitli organik bileşiklerin biyoaktiviteler veya kimyasal dönüşümler hakkında tahminlerde bulunmak için kullanılmıştır. Daha önceleri kalloid olarak bilinen gaz, sıvı ve katı maddeler farklı aşamalarda içerisinde gaz, sıvı ve katı olan birer dağınık fazı meydana getirebilirler.

Dağınık sistemler (**Tablo 1**) emülsiyonlardan, fomdan, jelden ve aeresolden daha karmaşık sistemlerden oluşmaktadırlar. Yılmaz ve Bilici (2013) çalışmalarında örnek olarak, 17. yüzyılda emülsiyonun süt üzerinde çalışan bir kimyacı tarafından bulunması ile tanımlandığını; Fom fazının Michael Faraday ve Albert Einstein gibi ünlü fizikçiler tarafından keşfedildiğini; diğer bir faz olan jel'in ise Thomas Graham tarafından 1861 yılında bulunduğunu açıklamaktadır (This, 2005; Linden, vd., 2008).

Tablo 1. Basit Dağınık Sistemler

Sürekli Sistemler	Gaz	Sıvı	Katı
Gaz	Gaz	Sıvı Aeresol	Katı Aeresol
Sıvı	Fom	Emülsiyon	Süspansiyon
Katı	Katı Fom	Jel	Katı Süspansiyon

Kaynak: (This, 2005)

Sadece besinlere özgü ve küresel olmayan bu tanımlar yiyeceklerin geliştirilmesine yönelik kolaylıklar sunmaktadır (This, 2005). Bu açıdan, küresel bir

tanımlama haline gelebilmesi için karmaşık dağınık sistem (CDS formalism) formülasyonun bu alanda çalışanlar tarafından kullanılmasının önem arz ettiği söylenebilir. Yöntemde, harfler çeşitli evreler için kullanılmaktadır (Örneğin Gaz için G, sıvı için L - yağ için O, su için W, katılar için S vb.). Nesnelerin farklı boyutları içinse (0 ile 3 arasında) referans değerleri kullanılmıştır. Operatörler ve organizasyon içerisinde fazlar arasında rasgele dağılım için '/', bir fazın bir başka faza dâhil edilmesi için '@', iki fazı birleştirmek içinse 'x' kullanılmıştır (Burke, This, ve Kelly, 2016). Formülasyona örnek olarak: $((G + S1 + O)/W)/S2$ şeklinde formüle edilmiş bir yemek oluşturmak amaçlı 2 katı, 1 yağ, 1 su ve 1 gaza ihtiyaç bulunmaktadır:

- 1- Bir ıstakoz aromalı yağ alınır. (Yağın içerisinde ıstakoz pişirilir.) (O)
- 2- Istakoz püre edilir (S1).
- 3- Istakoz çorbası yapılır (Istakoz kabukları soğan, havuç ve domates ile kaynatılır.) (W).
- 4- Yağ (O), ıstakoz püresi (S1), çorba (W) ve jelatin (S2) karıştırılır. $S1 + O (S1 + O)/W$ elde edilir.
- 5- Emülsiyonun içerisine biraz hava girmesi sağlanır $((S1 + O)/W) + G (S1 + O + G)/W$.
- 6- Jelatin jel yapıyı oluşturana kadar beklenir. $(S1 + O + G)/W + S2 ((S1 + O + G)/W)/S2$ Bu formüller farklı birçok yiyeceğe uygulanabilir (This, 2005).

1.1.1. Moleküler Gastronominin Gelişimi

Moleküler Gastronomi kavramı, daha geniş kapsamlı olan *fiziksel ve moleküler gastronomi* kavramının kısaltması olarak kullanılmaktadır. Fiziksel ve Moleküler Gastronomi kavramı 1992 yılında İtalya'nın Erice kentinde ilki düzenlenen gastronomi bilimi sempozyumunun ismidir. Bilim adamları ve şeflerin yoğunlukta katıldığı bu sempozyum 2005 yılına kadar iki yılda bir düzenlenmekteydi (Vega ve Ubbink, 2008: 247; This, 2009: 577). Ancak, literatürde moleküler gastronominin

kökeni, Macar asıllı fizikçi Nicholas Kurti'ye dayandırılmaktadır. Literatürde Macar kökenli olduğu vurgulanan Nicholas Kurti'nin en sevdiği hobisinin yemek pişirmek olduğu düşünülmektedir (Richards, 1998).

Kurti, Londra Kraliyet Kurumu'nda yapmış olduğu 'Mutfaktaki Fizik' isimli konuşmasında fizikçiler ve şefler arasındaki düşünce alışverişini teşvik etmiştir (Kurti, 1969). Hazırlamış olduğu sunumuna "Venüs'ün atmosfer sıcaklığını ölçebilirken sufleyi kabartanın ne olduğunu bilemememizin medeniyetimizin üzücü bir yansıması olduğunu [...]" ifade ederek başlamış olduğu sözü akıllarda baya yer edinmiştir. Kurti bu toplantıda gıdalar üzerinde farklı uygulamalar sergilemiştir. Uygulamalardan biri canlı organizmalardaki birçok reaksiyonu tetikleyen enzim molekülleri ile ilgilidir. Kurti ananas meyvesinde fazla enzim bulunması nedeniyle, bu enzimlerin proteinleri parçalayacağını belirterek, pek çok proteinin birleşmesinden oluşan et'e sertlik veren kolajen proteinin de bu yolla parçalanacağını savunmuştur. Sunumunun devamında bir parça domuz etine şırınga ile ananas suyu ekleyerek bekletmiş ve farklı bir domuz etini de olduğu gibi bırakarak daha sonrasında iki et parçasını da pişirmiştir. Ananas suyu enjekte edilen et parçası daha kısa sürede pişmiş ve püre kıvamında bir yumuşaklık almıştır (This, 2007: 95).

1967 yılında yapmış olduğu bu konuşmasında yeni icat edilmiş olan mikrodalga fırını takdim etmiş ve katılımcıları daha fazla etkilemeyi başarmıştır. Kurti, mikrodalga fırında mereng kaplı dondurma, kayısı püresi, şeker şurubu ve kayısı brandisi karışımları kullanarak 'Baked Alaska' diğer bir adıyla 'Frozen Florida' isimli tatlıyı yapmıştır. Tatlının dışı soğuk içi ise sıcaktır. Bu özelliği nedeniyle bu yiyecek buzdağına kaşık banıp magmaya ulaşmak şeklinde ifade edilmiştir. İçinin sıcak, dışının soğuk olmasının nedeni buzun mikrodalgaları emmemesi ve su moleküllerinin kristaller içerisinde haps olarak, hareketsiz kalması nedeniyle ısınmasıdır. Tatlı içerisindeki kayısının içinde bulunan su moleküllerinin, dondurma içerisindeki su moleküllerinden daha erken çözülmesi bu tarz bir sonuca neden olmuştur (Wright ve Bevan , 2007: 86; Vega, Ubbink, ve Van der Linden, 2012: 174).

Tıpkı Nicolas Kurti gibi, Fransız bilim adamı Herve This'de 1980 yılında suffle ile ilgili bir gözlemde bulunmuş ve benzer alanda çalışmaya başlamıştır. This, bu durumu şu şekilde anlatmaktadır: ‘‘ 16 Mart 1980 yılında arkadaş davetim için hazırlayacağım peynirli sufle tarifinde dört yumurta sarısını ikili ikili tarife eklemem gerektiği belirtilmekteydi, Mantıklı bir insan olarak bunu saçma buldum ve hepsini bir defada karışıma ekledim ve sufflem kabarmadı’’ (This, 2009: 14). This bu deneyiminden sonra tariflerin altında yatan nedenleri laboratuvarında araştırmaya başlamıştır. Ayrıca, Herve This, ‘Tencereler ve Tüpler’ (Casseroles et Eprouvettes) isimli bir kitabında araştırmaları sonucunda yumurta pişirmek için en uygun sıcaklığı keşfettiğini yazmıştır. 65 °C’de yumurta içerisindeki albuminin koagüle olurken yumurtanın sarısında bir değişiklik olmadığını keşfetmiştir (Yılmaz ve Bilici, 2013: 21).

Bununla da yetinmeyen bilim adamı, püf noktalar dışında, gıdalar ile ilgili 18.-19. yy. kitaplarından atasözleri ve kocakarı masalları (old wives tales) içeren tarifleri incelemiş ve bunların altında yatan doğru ve yanlışları araştırmıştır. 25.000’in üzerinde tarif toplayan This, püf noktalarda belirtilen bazı mantıksız noktaların mantıklı, mantıklı görünenlerinin bazılarının yanlış, bazılarının ise çevre şartlarına göre değişiklik gösterdiğini ortaya koymuştur. Literatürde bu konuya verilen en güzel örnek; mayonez yapılırken yumurta ve yağın aynı ısıda olması gerektiği yanlıştır. Pişen karnabaharın suyuna atılan ekmeğin ise kokuyu alması ise doğrudur.

Herve This, toplamış olduğu 25.000’den fazla tarife ilişkin testlerin tamamını bitirebilmek amaçlı üniversitelerden, aşçılık okullarından, enstitülerden, bilim adamlarından ve özellikle şeflerden yardım almaktadır. Yapılan deney ve araştırmaların sonuçlarını gerek görsel, gerek yazılı basın ve bilim dünyasında dâhil olduğu geniş kitleler ile paylaşılmaktadır. Yapılan bu çalışmalar ‘Culinary Precisions’ Türkçe ’si ‘Yemek Pişirmenin Püf Noktaları’ başlığı altında yapılmaktadır (Quaid, 2015: 215).

Bu durum daha sonraları Nicholas Kurti ve Herve This’in birbiriyle tanışması ile o tarihlerde bir dizi moleküler ve fiziksel gastronomi adıyla tanımlanan çalışmanın ortaya konması ile sonuçlanmıştır. Özellikle Sicilya- Erice’de düzenlenen

çalıştaylar bu bilim dalının hızla tüm Dünya'ya duyurulmasını ve gelişimini hızlandırmıştır. İlk olarak 8-13 Ağustos 1992 yılında düzenlenen çalıştayda temel aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır (Cassi, 2011: 191; Özgen, 2017: 45):

- Pişirme süreçlerinin altında yatan bilim ne derecede anlaşılmaktadır?
- Var olan pişirme yöntemleri bilimsel temeller ile daha iyi anlaşılabilir geliştirilebilir mi?
- Yeni metotlar ve ürünler nihai ürünlerin kalitesini geliştirebilir veya inovasyonlara liderlik eder mi?
- Büyük ölçekli gıda işletmeleri için geliştirilen gıda işleme süreçleri restoran veya ev mutfaklarına uyarlanabilir mi?

Erice'de yapılan çalıştay sonrasında 5 kez daha çalıştay düzenlenmiştir. Çalıştayların temel konuları ise sırasıyla: Soslar ve Onlardan Yapılan Yemekler (1995), Pişirmede Isı (1997), Aroma, Tat ve Lezzet (1999), Yiyeceklerde Kıvam Sağlama (2001), Yiyecek ve Sıvı Etkileşimi (2004) şeklindedir. Nicolas Kurti'nin ölümü sonrası Herve This, 1995 yılında Nobel Fizik Ödülü kazanmış Jean-Marie Lehn tarafından bir moleküler gastronomi grubu kurması için Collège de France'a davet edilmiştir. Bu tarihten sonra Herve This, bu alanda yapmış olduğu çalışmalara moleküler gastronomi başlığı ile devam etmiş ve disiplin popüler bilimsel yazında yoğun ilgi gören bir konu haline gelmiştir (Kurti ve This, 1994; This, 2004).

Moleküler gastronomi disiplinine birçok farklı araştırmacı da katkı sağlamıştır. Bu bilim insanlarının başta gelenleri: Harold McGee ve Peter Barham'dır. McGee, pişirme ile ilgili kimyasal konularda New York'ta kurslar düzenlemiştir. İngiliz fizikçi Peter Barham ise sıvı azot kullanarak dünyanın en hızlı dondurmasını yaparak Guinness rekorlar kitabına ismini yazdırmıştır (Ivanovic, Mikić, ve Perman, 2011). Aşçılar ise, moleküler gastronomi alanında daha çok farklı pişirme teknikleri ve menü yaratma çabası içerisinde olmuşlardır.

Dünyanın önde gelen şefleri ve restoranlarının moleküler yiyecekler oluşturarak farklı deneyimler arayan müşterilerine özel menüler ile sunumlar yaptıkları bilinmektedir. Ancak, yapılan workshoplarda aşçıların teknik temel hatları

anlamakta zorluk çektikleri, yiyeceklerin tanımlanmasında kullanılan terimlerin bir modüle ihtiyaç duyduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle, yaşanan iletişim sorunlarının temelinde yiyeceklerin birçok farklı formda tanımlanmasının olduğu düşünölmüştür.

This ve Kurti'yi diğer bilim insanlarından farklı kılan iki temel özellik bulunmaktadır. Bunlardan ilki, aşçılar ile birlikte çalışmaları, diğeri ise yazılı ve görsel medyayı çok aktif bir şekilde kullanmış olmalarıdır (Özgen, 2017: 41). Özellikle, yenilikçi anlayış ile yeni gıdaların evdeki mutfak ortamına taşınması ise MG'nin ev mutfağına vermiş olduğu önemide ortaya koymaktadır. Özşeker (2016: 15) genel olarak moleküler gastonomi alanın, ev ve mutfak yemekleri ile mutfak olayı üzerine odaklanan, gıda biliminin bir kısmı olarak düşünölebileceğini belirtmektedir.

Bu konu hakkında This (2011: 141) çalışmasında, bir bilimsel disiplin olarak moleküler gastronominin amacının mutfaktaki pişirme uygulamalarının arkasındaki bilimsel mekanizmaları keşfetmek olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, bu durumun üç temel unsura ayrılabilir olduğunu belirtmiştir, çünkü pişirme üç bileşeni içermektedir: teknik, sanat ve sosyal bağlantılar. Bir sufle örneğı ile bu unsurları açıklamaya çalışmaktadır. Sufle yapıldığındaki teknik suflenin doğru bir biçimde kabarmasıdır. Sufledeki, tuz miktarı ise tekniksel değil sanatsal bir unsurdur. Yani pişirmek bu işin sanat kısmını meydana getirmektedir. Son olarak misafirinizin yüz ifadesinden iyi bir sufle yaptığınızı anlayabilmeniz pişirmede sosyal bir bağlantı kurduğunuz anlamına gelecektir. (Solier, 2010) MG'nin farklı amaçları olduğunu belirtmektedir. Bilim insanları için bilgi aydınlanması, şefler için mutfak yaratıcılığı, gurmeler için ise gastronomik bir eğitim.

1.1.2. Moleküler Mutfağın Gelişimi

Moleküler gastronomi ile ilişkili önemli kavramlardan birisi de *Bilim Temelli Pişirme (Science-Based Cooking)* oluşturmaktadır (Vega ve Ubbink, 2008; Caporaso ve Formisano, 2016). Bu yöntem üstün nitelikli yemeklerin geliştirilmesi için gıda bilimi ve diğer bilim dallarında geçerli olan ilke ve araçların kullanılması ilkesine dayanmaktadır. Geleneksel mutfakta kullanılan pişirme tekniklerinin yerine,

yiyeceklerin hazırlanmasında teknoloji tabanlı laboratuvar ortamı gerektiren, tam olarak pişirme değil de bir oluşturma işlemi olan (yoğunlaştırıcı, enzimler, sıvı azot, dehidrasyon vb.) yöntemleri ifade etmektedir (This ve Rutledge, 2009).

Birçok restoran kendisini laboratuvar ve laboratuvar malzemesi kullanarak yemek yapan bir işletme gibi göstererek moleküler mutfağı bir pazarlama tekniği olarak kullanmıştır (Valverde, 2011). Bu durum MG disiplini ile ilgili algının; pişirmeyi bir sanattan öte teknik olarak ele almasına ve bu disipline olan ilginin daha çok ticari odaklı olmasına yol açmıştır (Burke, This, ve Kelly, 2016). Vega ve Ubbink (2008: 375) gıdaları geliştirmek amaçlı kullanılan bu yöntemlerin yeni bir pişirme yöntemi değilde bunun tersine, sadece lezzetli ve çekici yemekler üretmek amacıyla kullanılan yöntemler şeklinde algılanmasının daha doğru olduğunu belirtmektedirler.

Bu tarz yöntemlerin kullanımı ile yeni aramalar ve şekiller yaratılarak yiyecek ve içeceklerin lezzeti en üst düzeye ulaştırılmaktadır. Literatürde “*Moleküler Mutfak*” olarak da anılan bilime dayalı pişirme, bu bağlamda üstün yiyecekler geliştirilmesinde bilimsel ilklerin ve araçların uygulanmasıyla ilgilidir. Bu nedenle, önemli teknolojik gelişmeler ile de yakından ilgilidir.

Moleküler mutfak, moleküler gastronomi disiplinin bir uygulama alanıdır (Cousins, O’Gorman, ve Stierand, 2009; Tüzünkan ve Albayrak , 2015: 448). Bilim adamları ve araştırmacı-yazarlar bir yandan, şefler ise diğer yandan bu disiplini iki bölüme ayırmak istemişlerdir. Bu durum, bilim insanlarının sadece konu ile ilgili kitap ve bilimsel makaleler yayınlamak istemesinden dolayı kaynaklanmıştır. Çünkü şefler, çalışmalarını iyileştirmek ve gastronomi dünyasına yenilikler getirmek için bilim adamları ve yazarların bilgilerini kullanırken, kendilerine danışmanlık yapan bilim insanları ne şef ne de restoran sahibidirler (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011: 140).

Pişirme konusundaki bilgileri derleyen ve sistematik olarak anliz eden güncel çalışmalardan birtanesi Harold McGee tarafından 1984 yılında kaleme alınan, “*Gıda ve Pişirme Üzerine: Mutfak Sanatı ve İlimi*” başlıklı eserdir (McGee, 2004).

Moleküler mutfak uygulamalarında, hammaddelerin fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilim adamlarının bilgisi ile şeflerin beceri ve nasıl olduğunu bilme isteği (know-how) mutfak işlem süreçleri ve tarifler ile birleştirilir. Yiyecek üretme sürecinde yeni ürünler, kombinasyonlar, yaratıcı yöntemler, teknikler ve araçlar kullanılmamaktadır. Bilimsel arenada ve gıda endüstrisinde yapılan çalışmalar şeflerin yaratıcılığı ile birleşmektedir (García-Segovia, vd., 2012).

Çeşitli sebze ve meyveler kullanılarak oluşturulan yapay havyarlardan, çeşitli yosun ve bitkilerin özü kullanılarak elde edilen köpüklerden, makarna gibi jöle spagettilere birçok farklı şekil ve formda yiyecekler üretilmiştir. MM anlayışı şeflerin zanaatı ile birlikte şefler için kendilerini ifade edebilecekleri sanatsal sunumları da özgür kılmıştır. Bu sayede restoranlar konuklarına değişik ve farklı tatlar sunabilmişlerdir. Bu gastronomi anlayışı tüm dünyada çok konuşulan ve yoğun ilgi gören bir dönüm noktası haline gelmiştir (Tüzünkan ve Albayrak, 2015). Öyle ki, dünyanın en iyi Michelin yıldızlı restoranları bu yeni akımı yakından takip ederek menüler oluşturmuşlardır. Dünyanın en önlü şefleri olan Heston Blumenthal, Ferran Adria (el Bulli), Juan Mari Arzak (Arzak restoran), Martin Berasategui, Andoni Luis Aduriz (Mugaritz restoran) Pedro Subijana (Akalere restoran) gibi şefler moleküler mutfığa katkı sağlamışlardır.

Dünyanın en başarılı restoranlarının ilk üçü moleküler mutfığa sahiptirler. 2004'de dünyanın en iyi 50 restoranı sıralamasının yapıldığı *British Magazine Restaurant* Dergisi'nde ilk üçe girenler İspanya'dan El Bulli restoran; Ferran Adria, İngiltere'den Fat Duck restoran; Heston Blumenthal ve Fransa'dan; Pierre Gagnaire'dir. Bu sıralamada bazı değişiklik olmasına rağmen 2009 yılına kadar ilk 3 sırayı moleküler mutfak uygulaması yapan bu restoranlar hiç kaptırmamışlardır. Daha sonraki yıllarda ise, gene moleküler mutfak uygulamasını yakından takip eden şef ve restoranlar ilk 3 sırada hep yer almışlardır (Cömert ve Çavuş , 2016: 121-122).

Cömert ve Çavuş (2016: 118) Türkiye'de gastronomi eğitimi veren okullardaki ders programlarında moleküler gastronomi disiplinine daha fazla yer verilmesinin Türkiye'deki gastronomi biliminin gelişimine katkı sağlayacağını ve Türkiye'nin dünya gastronomisi ile rekabet edecek konuma gelmesine katkı sağlayacağını

belirtmektedir. İspanya’da Ferran Adria ve kendisi gibi diğer başarılı İspanyol aşçılar moleküler mutfağı kullanarak İspanyol mutfağının gücünü ve tanınırlığını uluslararası ortamda artırmışlardır (Garcia-Segovia, vd., 2014).

Guine, vd., (2012) MM ürünlerinin yeni olmaları sebebiyle yiyecek-içecek pazarında yeni bir rakipsiz trend oluşturabileceklerini ancak tüketicilerin yeni ürünün görünüş, paketlenme ve fiyat farklılıkları ile yeni bir ürünü denemeye karşı göstermiş oldukları direncin bu konuda önemli olabileceğini belirtmişlerdir. Yeni bir ürün keşfedildiğinde, bu yeni ürünün müşteriler tarafından kabul edilip edilmeyeceği ve bu kabulün müşterilerin algısında ne şekilde yer alıp tüketim davranışlarını psikolojik açıdan etkileyeceğinin araştırılması önem arz etmektedir (Guine, vd., 2012). Bu bakımdan yeni ürüne ilişkin bireylerin yapacağı tat deneyimi müşteri davranışının tam olarak belirlenmesinde ve hedef kitleye ulaşılmasına katkı sağlayacaktır (Guine, vd., 2010).

1.1.3. Bazı Moleküler Mutfak Uygulamaları

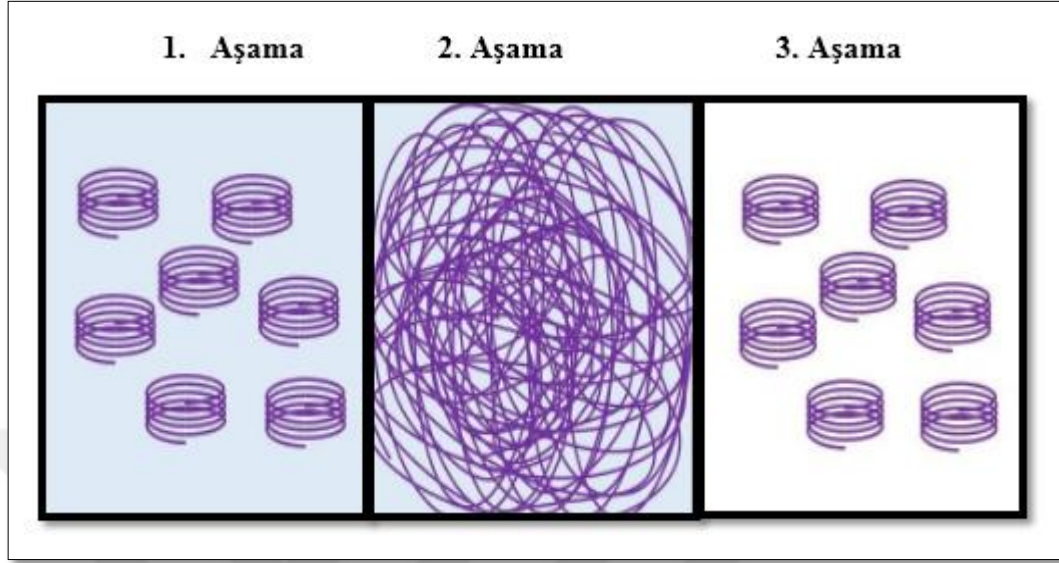
1.1.3.1. Jelleme (Gelification)

Jelleme tekniği moleküler mutfakta en fazla kullanılan tekniklerden birisidir. Jöle oluşturma işlemi basit anlamda herhangi bir akışkan yapıdaki gıdanın katı hale dönüştürülmesi olarak tanımlanabilir (Şimşek, 2011: 117; Taylar ve Çıbık, 2013: 243; Özer, 2016: 109). Moleküllerin tekrardan birbirlerine bağlanması sağlanarak, sıvı formdaki molekülü içerisine hapsedecek ağlar oluşturulmaktadır. Jelleme tekniği ile bu ağ yapısı, içeriğindeki moleküler parçacıkların havada sabit ve asılı kalmasını sağlayarak, bu yapıların içerisinde bulundukları diğer sıvı bileşen içerisinde çökmesini engellemektedir (Taylar ve Çıbık, 2013). Jelleme tekniğinde, jelleme molekülünün yapısı ve kullanım dozajına göre elastik ve yumuşak veya kırılğan ve sıkı gibi birçok farklı doku elde edilebilmektedir. Bu nedenden dolayı moleküler mutfak uygulamalarında bulunan şefler tarafından sıklıkla deneylerde kullanılmaktadır (Onurlar ve Durlu Özkaya, 2018).

Hidrokoloidler: Hidrokaloidler, geleneksel jelleme moleküllerinin aksine birçok gıda malzemesi üzerinde farklı dokularda, geniş sıcaklık ve ph aralıklarında jelleme işlemine izin vermektedir (Kemer, 2011: 8). Geleneksel jelleme tekniklerine göre düşük dozajlarda jelleme işlemini mümkün kılması sebebiyle de nihai ürün üzerinde tat değişimine neden olmamaktadır (Arslan, 2011). Asıltı çözelti meydana geldiğinde jelleme noktasına ulaşınca kadar su moleküllerinin hareketlerini yavaşlatmaktadır (Kadağan, 2015: 14-15).

Jelleme Süreci: Moleküler seviyede incelendiğinde nişasta hidrokoloidinin moleküllerinin sıkı sarmal ve dehidrat (kurutulmuş) yapıda olduğu görülecektir (moleculargastronomy, 2017). **Şekil 2'**de görüleceği üzere spiral sarmal formda bulunan hidrokoloidler **1.** aşamada tekil durumdadırlar ve etraflarındaki diğer hidrokoloidler ile birleşme eğilimi göstermemektedirler. **2.** Aşamada görüldüğü üzere nişastaya soğuk su eklenip bulamaç yapıldığında, nişasta molekülleri eşit şekilde çözelti içerisinde dağılmakta ve halen sıkı sarmal yapılarını korumaktalar. Bulamaç formdaki mısır nişastası ve soğuk su karışımı çözeltiye ısı uygulandığında ısı ve su birlikte hareket ederek nişasta moleküllerinin su emmesine; diğer bir değişle nişasta moleküllerinin hidrat hale gelmesini sağlarlar. Nişastanın sarmal yapıdaki hidrokoloid molekülleri gevşer ve çözelti **3.** aşamada görüldüğü gibi kıvrımlanmaya başlar. Bu aşamada moleküller uzun polimer zincirler ile çapraz bağlı ağ yapısı oluşturarak jölenin şeklinin korunmasını sağlarlar. Bu yapı bal peteğine benzetilmektedir. Ağırlığın çoğunu oluşturan bal daha az miktarda olan bal mumunun oluşturduğu altıgen yapılar sayesinde şeklini koruyabilmektedir (Gastromoleküler, 2018).

Şekil 2. Nişasta Jellenme Aşamaları



Kaynak: (Gastromoleküler, 2018)

1.1.3.2. Küreleme (Spherification)

Küreleme uygulaması sıvı formdaki bir gıdanın başka bir sıvı ile hazırlanan küvet içerisinde jellenmesi ile sağlanmaktadır. Farklı formlarda yaratılabilen kürelerin boyutları küçükten büyüye doğru havyar, yumurta, gnocchi ve ravyoli şeklinde isimlendirilmektedir (Cömert ve Çavuş , 2016). Bu ince yapıya sahip farklı renklendirme işlemlerinin üzerlerinde kullanılabileceği kürelerin içleri tatlandırılmış sıvı dolgu içermektedir (Blumenthal ve Lister, 2005).

Ağız içerisindeki ufak bir basınçta bu küreler patlamakta ve eşi olmayan bir lezzet patlamasına neden olmaktadır. Süspansiyon yöntemi ile küre içerisindeki sıvıda asılı kalabilen katı maddeler sunumlara farklı lezzet ve dokular katabilmektedir (Sezgi ve Durlu Özkaya, 2016).

Temel anlamda iki tip küreleme tekniği moleküler gastronomide kullanılmaktadır (Onurlar ve Durlu Özkaya, 2018). Her iki yönteminde bazı avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Bunlardan ilki, **Basit Küreleme Tekniği** sodyum aljinat içerikli sıvı bir ürünün kalsiyum küvetinde banyo ettirilmesini, İkincisi ise, **Ters Küreleme Tekniği** kalsiyum içerikli sıvı bir ürünün sodyum aljinat küvetinde

banyo ettirilmesini tanımlar (Özel ve Durlu Özkaya, 2016). Banyo içerisine damlatılan diğer sıvı, kalsiyum ve sodyum aljinat moleküllerinin reaksiyonları nedeniyle ince bir zar ile kaplanmaktadır (Akerdem, 2009, s.34).

- **Basit Küreleme:** Bu teknik yardımıyla ağıza alındığında hissedilemeyecek düzeyde ince bir zar ile kaplanmış küreler oluşturmak mümkündür. Bu teknikle elde edilen küreler ağızda rahatlıkla patlamakta ve ağızda hissedilebilir derecede herhangi bir doku kalıntısı bırakmamaktadır (Onurlar ve Durlu Özkaya, 2018). Bu teknikteki tek sıkıntı küreler kalsiyum banyosundan çıkarılıp durulansa bile jelleme işlemi devam etmektedir. Bu durum kürelerin hızlı bir şekilde servis edilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Aksi takdirde küreler tamamen jelleşmekte ve katı bir biçim alarak ağızda beklenen sıvı patlamasını gerçekleştirememektedir. (Aksoy ve Üner, 2016).

Basit küreleme tekniğine yönelik diğer önemli bir problem ise, pH derecesi 3.6 pH'ın üzerinde olan sıvı formdaki bileşiklerde jelleme oluşmamasıdır. Asidite seviyesi indirgenmesi gereken sıvı bileşiklerde küreleme tekniği uygulanmadan önce bileşenin içerisine bir miktar sodyum sitrat katılması gerekmektedir.

- **Ters Küreleme:** Bu teknikte oluşturulan kürelerin zar yapıları daha kalındır. Bu nedenle basit küreleme tekniğine göre birçok gıda maddesi ile kullanılabilen çok yönlü bir tekniktir. Kalsiyum içeriği yüksek olan veya alkol muhtevisiyata sahip sıvıların kürelenmesinde ideal bir yöntemdir. Sodyum aljinat banyosundan çıkarılıp durulama işlemine tabi tutulan kürelerde jelleme süreci devam etmemektedir; bu sayede bu teknikle oluşturulan küreler şekil ve doku özelliklerini uzun süre muhafaza etmektedir. Bu nedenle ters küreleme tekniği ile oluşturulmuş ürünlerin işlenmesi daha kolaydır ve bu durum farklı birçok sunumun yapılmasına imkân tanımaktadır.

Küreleme Süreci: Kahverengi bir alg yosununda üretilen doğal bir polisakarit olan sodyum aljinat, kalsiyum iyonları sayesinde ısıya ihtiyaç duymadan jelleme sürecini

başlatmaktadır (Özel ve Durlu Özkaya, 2016). Ayrıca oluşan jeller ısıya maruz kaldıklarında erimemektedirler.

Basit küreleme tekniğinde yayılma metodu sayesinde harici aljinat sıvısı çapraz bağ kurabilen kalsiyum iyonları içeren banyoya eklendiğinde jelleme süreci tetiklenmektedir. Kalsiyum iyonları sodyum aljinat sıvısında bulunan sodyum iyonlarının yerine geçerek aljinat moleküllerini birbirine bağlayarak jel oluşturmaktadır (Lee ve Rogers, 2012).

Gıdanın üzerinde oluşan jel kaplama damlatılan sıvının etrafında oluşmaktadır. Jelleme süreci dış cephelerden merkeze doğru ilerlemekte ve gıda kalsiyum banyosundan çıkartılsa dahi, küre katı jel forma ulaşana kadar jelleme süreci devam etmektedir. Bu nedenle basit küreleme tekniği ile oluşturulan gıdaların sunumu için zaman kısıtlılığı bulunmaktadır.

Yapısında kalsiyum iyonlarını bulunduran sıvı bileşikler kalsiyum banyosuna damlatıldığında sıvının çevresinde bir jelleme işlemi gerçekleşmektedir. Kalsiyum iyonlarının içten dışa doğru difüze olması nedeniyle hiçbir aljinat molekülü kürenin içerisine doğru ilerleyememektedir. Bu sayede bu teknik yardımı ile oluşturulan küre ürünlerin sunum süresi uzatılabilmektedir (Erdoğan, 2005: 77).

Bilim tabanlı pişirme tekniklerini kullanarak, yiyecekler önce parçalanmakta, daha sonra fiziksel yapı ile dokuları ve pişirme dereceleri uyarlanarak yeni lezzetler oluşturulmaktadır. (Sezgi ve Durlu Özkaya, 2016) çalışmalarında ‘Yapay Zeytin’ üretiminden bahsetmiştir ve bu ürünün tabakta görsel üstünlük sağlamak ve müşterilere farklı deneyimler sunabilmek amacıyla kullanımını önermişlerdir. Küreleme yöntemi kullanılarak oluşturulan bu ürün; Zeytinin sıvısı çıkarılarak, sodyum aljinat ilavesi ve ardından kalsiyum laktat yatağında küreler oluşturulması esasına dayanmaktadır.

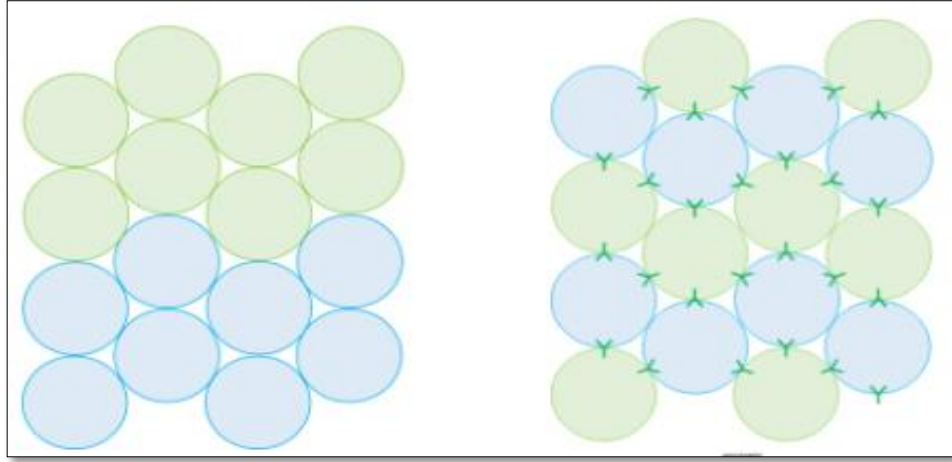
1.1.3.3. Emulsifikasyon (Emulsification)

Özellikle yağ ve su gibi birbirlerine karışamayan ürünler emulsifikasyon yöntemi ile homojen dağılımlı bir karışım haline getirilebilmektedir (Arslan, 2011:

129). Emülsiyonlar kullanılan kıvam arttırıcı ve emülgatöre göre süt'e benzer bir yapıdan kremsiye kadar farklı dokulara sahip olabilmektedir (Boğa ve Binokay, 2010; Yörük ve Danyer, 2016).

Emülsiyon Süreci: Yağ ve su molekülleri taşımış oldukları elektiriksel yüklerinden dolayı birbirlerini itmektedirler (Gastromoleküler, 2018). Ancak, yağ ve su karışımına emülgatör eklenmesi ile homejen dağılım sağlanabilmektedir. Bu durum emülgatörlerin kutuplu ve kutupsuz olduğu konusuna dikkat çekmektedir. Kutuplardan birinin ucu hidrofobik (su itici), diğer ucu ise hidrofiliktir (su çekici). Mutfak uygulamalarında kullanılan tüm emülgatörler pek çok farklı molekülün birbirleri ile ahenk içinde uyum göstermeleri sayesinde kullanılabilir (Schenkelaar, Klompmaker, ve Laar, 2010).

Şekil 3. Su Molekülleri ve Emülgatör Olarak Yağ



Kaynak: (Gastromoleküler, 2018)

1.1.3.4. Süspansiyon (Suspension)

Bu teknik kıvam artırmada yeni bir uygulama değildir ancak, bu teknikle beraber moleküler mutfak uygulamaları ile abartılı sunumlara sahip yemek ve kokteyller oluşturulabilmektedir (TÜRSAB, 2016). Bu teknikte kullanılan katkı maddesi ksantam gam'dır. Kremse doku oluşturması nedeniyle birçok tarifte yağ yerine kullanılan bir üründür (Boğa ve Binokay, 2010).

Bu kremse doku, sıvı çözeltilerde gam molekülleri arasındaki bağların oluşturduğu ağlarda hava cepleri oluşturabilmesi nedeni ile oluşmaktadır (Gastromoleküler, 2018). Bu özelliği ile ksantan sakızı moleküler miksojide yaratıcı kokteyller içerisinde çeşitli gıda malzemelerinin havada serbestçe asılı kalması (Süspansiyon) görünümü oluşturması amaçlı kullanılmaktadır. Bu sayede meyve, baharat ve moleküler havayarı sıvılar içerisinde "asılı" bırakabilir (Sezgi ve Durlu Özkaya, 2016).

1.1.3.5. Tozlama (Powderizing)

Tozlama tekniği ile yüksek yağ içeren sıvı bileşiklerin kuru bir toz haline getirilmesi sağlanmaktadır. Bu tekniğe yardımcı olan element tapıyoka şekerinden elde edilen maltodekstrin elementidir (Onurlar ve Durlu Özkaya, 2018). Tozlama işlemi basit bir şekilde uygulanmaktadır. Yüksek yağ oranına sahip sıvı bileşiklere istenilen kıvam elde edilene kadar maltodekstrin ilavesi yapılmaktadır (Özkaya, vd., 2018: 58).

Katı malzemeler ile tozlama yapabilmek içinse, önce katı malzemenin başka bir teknikle sıvılaştırılması ve topaklanmasını önlemek için elekten geçirilmesi gerekmektedir. Bu sayede zeytinyağı, çikolata ya da yer fıstığı ezmesinden tozlamalar yaratmak mümkündür. Ayrıca, oluşturulan karışımlardaki maltodekstrin kullanım oranını azaltılarak gıdalar kızartılıp karamelize edilebilir. Tozlaştırma işleminde diğeri bir teknikte katı veya sıvı gıdalar sıvı azot içerisinde atılır ve donan gıdalar çıkarılarak istenilen büyüklükte parçalara ayrıştırılması ile elde edilir. Toz halindeki yağ formu ağıza alındığı esnada kıvam olarak çözünmektedir. Bu işlemi mümkün kılan bileşen tapıyola şekerinden üretilmiş bulunan maltodekstrin'dir.

Oldukça basit bir işlemdir: Maltodekstrin toz haline getirilmek istenilen yağa eklenerek istenilen toz haline gelinceye kadar karıştırılmaktadır. Katı gıdalar ise, benzer yöntemde önce sıvılaştırılarak maltodesktr'in kullanımı ile toz haline dönüştürülebilmektedir (Özdoğan, 2014, s. 217).

1.1.3.6. Köpükleme (Foaming)

Moleküler gastronomide köpükleme tekniği bir ürüne farklı bir gaz (genelde N₂O) ilave edilerek ürünün formunun değiştirilmesi işlemidir. Mutfakta daha yaratıcı ve eğlenceli sunumlar yapılabilmesine imkân sağlamaktadır (Taylar ve Çıbık, 2013: 243). Geleneksel mutfakta mikser veya çırpılarak hazırlanan birçok ürün, moleküler gastronomide ‘Sifon’ adı verilen bir alet yardımı ile yapılmaktadır. Sifon içerisine çırpılmaya gerek kalmadan ilave edilen ürün gerekirse bazı kıvam artırıcılarla da desteklenerek sifona N₂O tüpünün içerisindeki gazın basılması ile gerçekleştirilmektedir (Schenkelaar, Klompmaker, ve Laar, 2010).

1.1.3.7. Donduruculu Filtreleme (Cryofiltration)

Gıdanın dondurulmasından sonra bir tülbent üzerinde buzdolabında yavaşça buzlarını çözdürülerek berrak sıvı elde etme tekniğidir (Ahn, 2014). Bu teknik, dünyaca ünlü sıvı parmesan-mantar infüzyonu sunumunda uygulanmaktadır. Oksidize olmayan (kararmayan) elma suyu hazırlama amaçlı olarak kullanılabilecek iyi bir yöntemdir. Yeşil elmaları küçük parçalara keserek dondurmak ve daha sonrasında kontrollü bir şekilde eriterek filtrelemek lezzetli elma suyu üretmeyi sağlamaktadır (Molecularrecipes, 2015). Bu teknik için süzgeç veya buhar sepeti ile 4 kat tülbent kullanılması çok daha iyi sonuçlar vermektedir. Benzer yöntemle şeffaf domates suyu yapımı için kullanılabilir (trwomen, 2019).

1.1.4. Moleküler Mutfakta Kullanılan Moleküller

Moleküler mutfakta kullanılan moleküller katkı maddeleri genellikle kıvam artırıcı, stabilizatör ve homojenleştiriciler E-400 grubunda yer almaktadır (Ivanovic, vd., 2011: 145-147). Katkı maddeleri, gıda olarak veya gıdaların tipik bir bileşeni olarak tüketilemeyen kimyasal bileşim maddelerdir. Besin değerleri göz önünde tutulmaksızın, yiyeceklerin teknolojik ve duyuşal özelliklerini geliştirmek için gıda üretiminde kullanılmaktadır. Katkı maddeleri gıda üretiminin teknolojik sürecinde, hazırlama, işleme, ambalaj tasarımı, nakliye ve depolama esnasında kullanılmaktadır. Katkı maddeleri belirli kategorilere göre gruplanmakta ve her kategorinin kendine

özgü adı ve katkı maddesi bulunmaktadır (Lerotic ve Vinkovic Vrcek, 2004; Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011: 145-147):

1. Renklendiriciler (E100-E181),
2. Koruyucular (E200-E290),
3. Antioksidanlar, asitlik düzenleyiciler (E296-E385),
4. Emülgatörler, emülsiyon, stabilizatörler (E400-E495PR),
5. Asitlik düzenleyicileri ve koagülasyonu önleyici maddeler (E500-E585),
6. Aroma arttırıcılar (E600-E640PR),
7. Suni tatlandırıcılar, stabilizatörler ve kıvam arttırıcılar (E900-E1520).

Moleküler gastronomi çoğunlukla emülgatörler, emülsiyon ve stabilizatörler, antioksidanlar, asitlik düzenleyicileri, az miktarda yapay tatlandırıcıları, kıvam arttırıcıları ve stabilizatörler kategorilerinde kullanılan katkı maddelerini kullanmaktadır. Bu katkı maddelerinin tümü hidrokolloidlere aittir ancak moleküler gastronomide kullanılan tek katkı maddesi bunlar değildir. Hidrokolloid olmayan arasında lesitin ve maltodekstrin de moleküler mutfakta kullanılmaktadır. Moleküler mutfakta en fazla kullanılan moleküler katkıları aşağıda değinilmektedir.

Şekil 4. Moleküler Mutfakta Yaygın Kullanılan Moleküller

JELLEME		KÜRELEME	KÖPÜRTME	SÜSPANSİYON
Aa Agar Agar				
G Gelatin	Ic Iota Carrageenan	Cl Calcium Lactate	Mc Methylcellulose	M Maltodextrin
Gg Gellan Gum	Kc Kappa Carrageenan	Sa Sodium Alginate	Sl Soy Lecithin	Xg Xanthan Gum

Kaynak: (Gastromoleküler, 2018)

1.1.4.1. E-406, Agar-Agar (Agar-Agar)

Isıya dayanıklı bir jelleme molekülü olan Agar Agar, MG’de çok farklı yapılara sahip jelleme şekillerinin elde edilmesinde kullanılmaktadır (moleculargastronomy, 2017). Jelleme işlemi daha önceden kaynatılmış sıvıların içerisinde çözünmüş agar-agar çözeltilerinin soğuması ile gerçekleşmektedir (Örgün, Keskin, ve Erol, 2018). Jellenme işlemi 32°C-43°C arasında oluşmaktadır. Diğer jelelin tabanlı jelleme moleküllerine göre agar-agar 85°C ısılarında bile donmuşluğunu korumaktadır (elBullitaler, 2010, s. 7).

Jelleme ve erime ısıları arasındaki bu ısı farklı agar-agar molekülünü kullanışlı ve eşsiz kılmaktadır. Agar-agar içerisinde bulunduğu karışımlara koku ve tat katmaz; aksine karılıma ait aromaların ağız içerisinde daha güçlü bir etki yaratmasını sağlar. %1’den daha düşük konsantrasyonlarda bile jelleme oluşmasından dolayı agar-agar çok düşük dozajlarda kullanılmaktadır (Kokteyl Dünyası, 2017). Düşük miktarda agar agar kullanımı ile daha akıcı ve narin jellemeler oluşturulabilirken, yüksek miktarda kullanımlarda ise daha kuvvetli kırılğan jeller elde edilebilmektedir. Agar-Agar ciddi ısı dayanıklılığı nedeniyle mereng ve turta dolgularında kıvam artırıcı olarak kullanılmaktadır. Isı kontrolünde esneklik sağlaması tüketim gıdalarının lojistiğinde büyük kolaylık sağlamaktadır. Endüstriyel üretimde sorbe ve

dondurmalarda stabilizör olarak, yoğurt ve krem peynirlerde ısı kıvam artırıcı ve meyve şekerlemelerinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Sungur ve Ercan, 2004).

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: Agar-agar kaynayan bir likidin içinde eritilir ve dondurularak uygulanmaktadır. Agar-agar inci ve jel spagettiler gibi birçok farklı şekil ve dokuların yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca, Agar agar ile kullanılmış ürünler ısıya dayanıklılık gösterir; bu özelliği ile sıcak jel ve köpükler hazırlamaya imkân sağlamaktadır (moleculargastronomy.wordpress, 2010; Kitchentheory, 2011).

Agar-agar yapısı gereği hiç kalori barındırmamaktadır ve %80'i hazmı kolaylaştırıcı liflerden meydana gelmektedir. Aroma dağılımını hızlandırması ve tat olgusunu artırması nedeniyle az şeker kullanımı sağlamaktadır (Cömert ve Çavuş , 2016). Ayrıca, hayvansal jelatinlerin yerine kullanılabilecek vejeteryan bir alternatiftir. Hayvansal jelatinlere göre agar-agar tamamiyle tatsız ve kokusuzdur.

1.1.4.2. E-441, Jelatin (Gelatin)

Isıya dayanıklı bir başka jelleme molekülü olan Jelatin, moleküler gastronomi uygulamalarında meze, şekerleme ve kokteyl yapımında kullanılan hayvansal kökenli bir moleküldür. Jelatin, genelde sığır derisi ve kemiklerinden elde edilen hayvansal protein olan kolajenin hidrolizesi ile oluşturulan bir jelleme molekülüdür (Boran, 2011; Arslan, 2011: 127). Bu malzemeler alkali çözeltilerde kaynatılarak ihtiva ettikleri kolajenin stabilize olarak jelatine dönüşmesini sağlanmaktadır. Elde edilen jelatin çözeltisinden yağlar çıkarılır ve geriye kalan çözelti buharlaştırma, filtreleme, kurutma işlemlerinden sonra toz haline getirilmektedir (elBullitaler, 2010, s. 91).

Bir hidrokoloit olan jelatin sulu çözeltilerde akışkanlığı yavaşlatarak dokusal değişiklikler sağlayabilmektedir. Jelleme yapılan ürün tekrar ısıtıldığında eritilebilir (Erge ve Zorba, 2016). Jelatin su tutma, emülsiyon stabilizasyonu ve koruyucu zar oluşturmakta kullanılmaktadır. 50-100°C içindeki sıvı yapılarda kademeli olarak çözünebilir (Aykın ve Erbaş , 2016). Agar agarın tam aksine jelatin, yaklaşık olarak 35°C erime noktasına ulaşmaktadır. Agar agar, yüksek sıcaklıkta özelliğini kaybetmesinden dolayı ısı derecesi fazla çözeltilere eklenmemekte ve

dondurulmamaktadır. Endüstriyel üretimde, hazır çorba, düşük yağ oranlı margarin, krema, peynir vb. süt ürünlerinde kullanılmaktadır. Ayrıca, teninleri çöktürme özelliği ile meyve suyu ve şarapların berraklaştırılmasında da jelatin kullanılmaktadır (Soylu, 2016).

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: Jelatin parlaklık, pürüzsüzlük ve lezzet uyumu nedeniyle et yemeklerinde sıkça kullanılabilmektedir. Jelatin, emulsifikasyon yapımında iyi bir stabilizatör özelliği sağlamasından dolayı marshmallow gibi yumuşak şekerlemelerde fazlasıyla kullanılmaktadır. %0,5 oranında bir jelatin kullanımı dondurma yapında oluşan buz kristallerinin daha küçük hale gelmesine neden olmaktadır. Bu sayede krema yapısına sahip pürüzsüz dondurmalar yapılabilmektedir. Moleküler mikrokoloji de ise alkol oranı %40'ı geçmeyen ürünlerde jel dolgulu küre şeklinde kokteyller oluşturulmaktadır (Gastromoleküler, 2018).

Jel halinde bulunan jelatin kullanılmadan önce oda ılık su içerisinde bekletilerek tekrardan su kazandırılıp kullanılmaktadır. Suda bekletme aşamasından sonra sıkılarak suyu çıkartılan jelatin 50°C' deki çözeltilerde homojen olarak dağıtılabilmektedir. Toz formdaki jelatin ise hiçbir uygulamaya tabi tutulmadan direkt kullanılabilmektedir (Karataş, 2018).

1.1.4.3. E-418, Jellan Gam (Gellan Gum)

Yeşil alg yosunun fermantasyonu ile üretilen jellan gam, moleküler gastronomi uygulamalarında sıkı jeller üretmek amaçlı kullanılmaktadır. Suda çözünmektedir. Jellan gam, asil asidik moleküler gruplarından elde edilmektedir. Kimyasal yapılarına göre, yüksek ve düşük asil oranlı olmak üzere iki farklı yapısı bulunmaktadır. Yüksek asil oranlı jellan gam elastik ve esnek jeller oluşturmak için, düşük asil oranlı ise gevşek ve kırılabilir jellerin oluşumunda kullanılmaktadır (molecularrecipes, 2018).

Jellan gum su tabanlı çözeltilerde bile %0.1'lik düşük bir konsantrasyonda bile jelleme yapabilmektedir (Gastromoleküler, 2018). Jellan gamın çözünme ve jelleme ısıları 85°C-95°C ve 10°C- 80°C sıcaklıkları arasında farklılıklar gösterebilmektedir.

Jellan gum'dan üretilen jeller ısıltersinir değildir; diğer bir deyişle yüksek ısı uygulamaları jellerin şeklini etkilememektedir. Şeklini almış olan yüksek asili bir Jellan Gum geniş bir Ph aralığında ve yüksek ısılarda dahi (neredeyse 80°C'ye kadar ısıtılabilir) etkinliğini sürdürülebilmektedir (elBullitaler, 2010, s. 92).

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: Jellan Gam, diğer jellerde olduğu gibi tat değişikliği yaratmamaktadır. Geniş Ph ve sıcaklık aralığında özelliğini yitirmemesi nedeniyle de işlenmiş birçok gıda da saklama, taşıma koşullarını destekleyici veya çökelme önleyici, stabilizatör, kıvam artırıcı ve şekillendirici olarak kullanılmaktadır. Özellikle meyveli veya kakaolu sütler içerisinde çözelti içeriğindeki kakao veya meyve konsantresinin eşit dağılması ve çökmemesi için kullanılmaktadır. Amerika'da *Orbitz* isimli, berrak bir sıvı içinde asılı halde kalmış, renkli küreler içeren içeceğin yapımında kullanılmıştır (Gastromoleküler, 2018).

1.1.4.4. E-407, Karagenan (Carrageenan)

Farklı kırmızı alg yosunlarından elde edilen karagenan bir kıvam artırıcıdır ve jelleme tekniğinde yaygın olarak kullanılmaktadır (moleculargastronomy, 2017). Özellikle süt ürünlerinde Jellan Gum ile birlikte çökelme engelleyici ve stabilizatör olarak birlikte kullanımı da yaygındır. Kakoululu süt yapımında kakaonun süt içerisinde homejen dağılması amaçlı da kullanılmaktadır. Sıvı tutma özelliği ile işlem görmüş et ürünlerinde nem turması ve yağ eksikliğinden dolayı kuruma durumunun engellenmesi amaçlı kullanılmaktadır (Arslan, 2011: 124). İyota, kappa ve lambda olmak üzere üç farklı çeşitti bulunmaktadır (elBullitaler, 2010, s. 44).

- **Iyota Karagenan:** Kalsiyumlu ürünlerde esnek ve elastik jel oluşturulmasında kullanılan moleküldür. Isı değişimlerine dayanıklıdır ve bu nedenle soğuk suda çözünmemektedir. İyota karagenan 60°C üzerindeki sıcaklıkta çözünebilmektedir. Jelleme çözelti soğurken, potasyum ya da kalsiyum ile etkileşimi ile oluşur.
- **Kappa Karagenan:** Potasyum iyonlarının bulunduğu ürünlerde elastikiyet ve jelleme sağlar. Soğuk suda çözünmez gene çözünebilmesi için bu molekülünde 60°C üzerinde sıcaklığa ihtiyacı vardır. Jelleme çözelti

soğurken, potasyum ya da kalsiyum ile etkileşimi ile oluşur. Bu molekülü içeren jel ürünler ışık geçirmezdir ve sadece şeker ile inceltilebilirler. Isıltersinirdirler; ısındıklarında erir ve soğuduklarında tekrar jellenirler.

- **Lambda Karagenan:** benzer şekilde jelleme amaçlı kullanılmaktadır ve akışmazlığı artırıcıdır.

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: Karegenan yumuşak, sıkı, elastik veya kırılğan jel kıvamında gıdaların oluşturulmasında kullanılabilir bir moleküldür.

1.1.4.5. E-327, Kalsiyum Laktat: (Calcium Lactate)

Kalsiyum laktat, sodyum aljinat ile birlikte MG'de küreleme işlemlerinde kullanılmaktadır. Laktik asidinin kalsiyum iyonları içeren baz solüsyonlar ile işlenmesiyle oluşturulan bir laktik asit tozudur. MG'de sıkça kullanılan kalsiyum tuzları kalsiyum (E-327) laktat, (E-509) kalsiyum klorür ve (E-578) kalsiyum glukonattır. Bu tuzların farklı oranlarda karışımlarına kalsiyum glukonolaktat olarak isimlendirilmektedir (elBullitaler, 2010: 36). Süt şekeri laktoz ile bir alakası yoktur ve şeker fermentasyonundan elde edilmesinden dolayı laktoz alerjisi olan kişilerde alerjik reaksiyona yol açmamaktadır.

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: Kalsiyum tuzları sodyum aljinat ile beraber kullanılarak basit küreleme ve ters-küreleme işlemlerinde kullanılmaktadır. Kalsiyum Laktat, gıda endüstride fermente ürünler için gerekli bakteri kültürünün gelişmesi için uygun asidite değerinin sağlanması amaçlı kullanılmaktadır. Hamur işlerinde kullanılan kabartma tozunun bileşenlerinden biridir ve bira ve ekmek yapımında fermentasyon işlemi için mayanın beslenmesi için gerekli besini bakterilere sağlamaktadır (Gastromoleküler, 2018).

1.1.4.6. E-401, Sodyum Aljinat:(Sodium Alginate)

Kahverengi alg yosunundan üretilmektedir ve MG'de kalsiyum tuzları ile küreleme oluşturma işlemlerinde kullanılmaktadır. Sodyum aljinat çözdürüldüğü likiti yoğunluğunu ve akışmazlığını arttırmaktadır. (Hyland, 2016) Ayrıca, kalsiyum

iyonları içeren çözeltilerde Agar agar'dan farklı olarak ısı farklılığı gerektirmeyen bir jelleme uygulamasıdır.

Endüstriyel kullanımda sodyum aljinat, endüstrisinde sos, şurup ve süt ürünleri üretiminde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Freitasa, vd., 2012). Sodyum aljinat dondurma, şerbet ve peynirlerde stabilizör; sütlü puding ve jel formundaki sıvı tatlılarda kıvam artırıcı; meyveli içecek ve diğer meşrubatlarda süspansiyon oluşturucu ve koyulaştırıcı; mayonezde emülgatördür; et, balık ve diğer benzeri ürünlerin kaplanması ise, film oluşturucu olarak gıda endüstrisi tarafından kullanılmaktadır (Aliste, Vieira, ve Mastro, 2000; Arslan, 2011).

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: İçi sıvı formda kalan jel küreler yapımında kullanılabilir. Hazırlanan çözeltinin dikkatlice kalsiyum banyosunun içine konması ile küreleme gerçekleşmektedir. Çözelti içerisinde yer alan aljinat, kalsiyum ile birleşerek ince bir jel zar oluşturmaktadır. Bu yolla da ağızda yok olabilecek incelikte bir küre oluşmasını sağlamaktadır. Oluşturulan küreler farklı ısılarda servis edilebilmekte, havyar görüntüsü verilerek tepelime ya da sıvı kokteyllerin içerisinde kullanılabilir (Durlu-Özkaya, vd., 2018: 79-82). pH değeri 3.7'nin altındaki sıvı çözeltilerde jelleme gerçekleşmez. Örneğin limon ve sirke suyu gibi asidik ürünlerde çalışmaz. Bu aşamada sodyum sitrat kullanılarak küreleme için gerekli pH 5 seviyesine çözelti çekilebilir. Ancak bu çözeltide tat ve aromayı etkilemektedir (elBullitaler,2010, s.200)

1.1.4.7. E-461, Metil Selüloz (Methylcellulose)

Bitkilerden elde edilen selüloz ile yapılan metil selüloz, film oluşturma, su tutma, ısı artışıyla jel oluşturma ve ısı düşüşüyle sıvılaşma özellikleri ile MG'de kullanılmaktadır (Erdoğan, 2005). Gıda endüstrisinde, pişirme süreci içerisinde göstermiş olduğu stabilite, hava ve su tutma özelliği nedeniyle gıda endüstrisinde hamur ve dondurulmuş süt ürünlerinde ürünlere hacim katılması amaçlı kullanılmaktadır (Özel ve Durlu-Özkaya, 2016).

Gıda endüstrisinde kullanılan bitkisel gıdalar suda çözünmektedir. Metil selüloza ısı uygulandığında moleküllerin su ile oluşturduğu bağlar kırılmakta ve kendi molekülleri arasında kimyasal bağlar kurmaya başlayarak jelleme için uygun

yapıya erişmektedir. Isının düşürülmesi ile beraber jel asıl hali olan çözeltiye geri dönmektedir (elBullitaler,2010: 144-145).

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: Pişirme sırasında jelleme sağlaması sayesinde ürünün dağılmasını engellemektedir. Pişirme sonrasında ise soğumada jel sıvılaşmakta ve üründen kolayca ayrılabilir. Bu şekil koruma özelliği nedeniyle waffle ve soya bazlı et alternatifi ürünlerde sıkça kullanılmaktadır. MM'ta sıcak dondurma yapımında kullanılmaktadır (Hyland, 2016).

1.1.4.8. Soya Lesitini (Soy Lecithin)

Soya fasulyesinden elde edilen bu molekül, MG'de sıvıların köpürtülmesinde, donmuş ya da çok hafif köpüklerin oluşturulması işlemlerinde emülgatör olarak kullanılmaktadır (Arslan, 2011: 131).

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: Soya Lesitini, MG'de yağ/su ya da hava/su bazlı birçok emulsifikasyon işleminde kullanılmaktadır. Özellikle, meyve sularının ya da sıvı çözeltilerin köpük haline dönüştürülmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu emulsifikasyon dondurularak daha katı bir sunuma da dönüştürülebilmektedir.

1.1.4.9. Maltodekstrin (Maltodextrin)

MG yaygın bir biçimde kullanılan bir moleküldür ve karbonhidrat grubunda yer alan bir şeker sayılabilir. Yapısında nişasta bulunan mısır, buğday, patates ya da tapiyoka nişastasının hidrolizinden elde edilen bir polisakarittir (Dulu-Özkaya, vd., 2018: 79). Şeker hidroliz derecesini ölçmek için kullanılan "Dekstroz Eşdeğeri" (DE) 0 ile 100 arasında değer almaktadır. Bu ölçümde 0 dönüştürülmemiş nişastayı, 100 ise basit dekstroz molekülüne (tam hidrolize şeker) ifade etmektedir. Ölçeğe göre rafine çay şekeri 92-99 DE arasında yer alır. Maltodekstrin ise 20 DE değerinin altındadır. Bu nedenle çok hafif tatlılığa sahiptir ve kokusu bulunmamaktadır. Suda basitçe çözünmektedir ve yapısı gereği yüksek miktarda sıvıyı tutabilir, aramayı tutar ve kolayca sindirilebilir. MG çalışmalarında sıvı yağın toz haline getirilmesinde kullanılmıştır (elBullitaler,2010: 141-142).

Özellikle spor salonlarında sporcuların tüketmekte olduğu toz enerji içeceklerin içeriğinde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. (Guine, ve diğerleri, 2012) Çalışmalarında zeytinyağını maltodextrin ile yeniden toz formunda oluşturmuştur. Aynı zamanda kekik, fesleğen, sarımsak, biber ve doğal kırmızı renk gibi farklı katkı maddeleri ile farklı toz halinde zeytinyağı aromaları yaratmışlardır. Çalışmalarının sonucunda katılımcıların %68'nin bu yeni toz ürünü satın alacaklarını söylediklerini analiz etmişlerdir. Ayrıca, farklı aromalarla hazırlanan diğer zeytinyağlı toz aromaların %72 oranında daha fazla tercih edildiğini görmüşler ve bu durumun temel sebebini zeytinyağının toz halinin geleneksel kullanımdan farklı olması ancak farklı aromalardaki zeytinyağı tozunun farklı yeni bir ürün olarak tüketici tarafından görülmesinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Çalışmada ayrıca farklı katkı maddelerinden hazırlanan ürünün kırmızı renk katkı maddeli olanının bu katkının ürüne yeni bir tat katmaması nedeniyle tüketiciler tarafından daha az beğenildiği görülmüştür.

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: MG' de genellikle aroma tutucu olarak kullanılmaktadır. Maltodekstrin sıvı yağ veya erimiş çikolata gibi yoğun yağ içeren içerikleri toz formunu getirmektedir.

1.1.4.10. E-415, Ksantan Sakızı (Xanthan Gum)

MG'de soslarda kıvam artırıcı ve yağı azaltılmış, dondurmasız yoğun milkshake yapımında kullanılmaktadır. Sıvı çözeltilerde yadsınamayacak derecede akışmazlık sağlamaktadır (Cömert ve Çavuş, 2016). Glikoz veya sakrozun *Xanthomonas campestris* bakterisi tarafından fermente edilmesi sonucunda oluşturulan bir kıvam artırıcıdır. Geniş ısı ve pH aralığında tüm sıvı çözeltilerde kolayca çalışabilir. Bu bağlamda asidik içerikler sahip çözeltiler ile dirençli jeller oluşturmak için kullanılabilir (Durlu-Özkaya, vd., 2018: 74-75).

Yağsız ürünlerde yağlıymış gibi bir hissin yaratılmasında kullanılır. Bu nedenle milkshake, smoothie ve çeşitli sosların yapımında yağı azaltmak maksatlı kullanım imkânı sunmaktadır. Glutensiz una eklenerek hamur yapısının hacimli ve prüzsüz olmasına katkı sağlar. Yağsız süt ürünlerinde kıvam artırıcı ve stabilizatör olarak doğal bir tat hissi yaratılmak veya dondurma yapında kristallenmeyi önlemek

amaçlı yaygın kullanılmaktadır (Cömert ve Çavuş , 2016). Bir kere ısıl işleme maruz kaldığında özelliğini kaybeder.

Yaratıcı Mutfak Uygulamaları: MG’de Ksantam Sakızının değeri güçlü yoğunlaştırıcı özelliğe sahip olmasından dolayı baya yüksektir. Ksantam Sakızı ile yaratılan sosların içerisinde hava kabarcıklarının hapsedilebilmesi nedeniyle hafif ve kremi dokulara sahip soslar oluşturulabilmektedir. Çökelme önleyici özelliği nedeniyle moleküler miksokolojide meyve parçacıklarının kokteylin içine dağılmasının ve dibe çökmesinin engellenmesi nedeniyle kokteyl yapımında kullanılmaktadır (elBullitaler,2010: 237-238).

1.1.5. Moleküler Gastronomide Mutfakta Kullanılan Ekipmanlar

1.1.5.1. Sıvı Azot Kullanımı

Sıvı azot kullanımı, gastronomide nispeten yeni bir tekniktir. Sıvı azotun ısısı -350,5 °F'dir ve uzun süredir çeşitli endüstriyel amaçlar için hali hazırda gıda endüstrisi tarafından kullanılmaktadır (Chiarini, 2013). Pişirme tekniği olarak kullanımı ise, dondurma ve sorbe üretimine yöneliktir (Zone, 2014). Dondurmanın sıvı azot ile yapılmasının büyük bir artısı, karışımın içerisindeki kristallerin donma süresinin kısa olması nedeniyle kristaller çok küçük bir yapıya sahip olmaktadır ve bu şekilde yapılan dondurmalar daha fazla kremi ve pürüzsüz bir dokuya sahip olmaktadır. Ünlü şef Ferran Adria bu yöntemi keşfeden isimdir (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011: 141).

1.1.5.2. Anti-Griddle

Elektrikli bir alet olan anti-griddle, sıvı nitrojen kullanımı ile yiyeceklerin dış kısmını hızlı bir şekilde -34 °C dondurmakta ve iç kısmını sıvı formda bırakmaktadır (Özgen, 2017, s. 56).

1.1.5.3. 3D Yazıcı Kullanımı

Bu yöntem Uzay’da gıda üretmek amacıyla Nasa ile birlikte çalışan Amerikalı mucit Homar Cantu tarafından geliştirilmiştir. Cantu, suşi yapımında 3D yazıcıları kullanmıştır. Bu yöntemle belirli yiyeceklerin besin değerini üzerinde

oyunabilmekte ve abur-cubur olarak nitelendirilen gıdalar sağlıklı bir şekilde üretilmektedir. Cantu, diğer moleküler mutfakları kullanan şeflerden farklı olarak bilimsel yöntemleri kullanarak ve fütüristik sunumlar ile post-modern mutfak anlayışını bizlere sergilemektedir (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011: 141).

1.1.5.4. Gastrovac - Cooked-Vide (Vakum Altında) Tekniği İle Pişirme

Yiyecekleri vakum altında pişirme veya vakum empoze ederek pişirmek için kullanılan alettir. Dödüklü tencereye benzemesine rağmen, bu alet pişirme esnasında içerisinde oksijensiz düşük basınçlı bir atmosfer yaratmaktadır. Bu alet gıdaların normalde daha düşük bir sıcaklıkta pişirilmesine ve bu sayede pişirme esnasında gıdalar üzerinde meydana gelen doku kaybı ve besin değerlerinde düşme gibi durumları engellemektedir (Garcia-Segovia, vd., 2014: 284).

Bu teknikte temel amaç bir vakum makinası ve poşeti yardımı ile gıdaların pişirilme esnasında hava ile olan temasını engelleyerek gıdalar üzerindeki pişme esnasında meydana gelen sıvı kaybını engellemektedir. Bu sayede daha sulu ve lezzetli yiyeceklerin üretilmesi hedeflenmiştir (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011). Genellikle düşük ısıda (63-72 C) gıdaların uzun süre pişirilmesi temeline dayanmaktadır (Aktaş, 2017: 113-114).

1.1.5.5. Sous-Vide Pişirme Makinası

1960'lı yıllarda plastik torbaların icadı ile başlamıştır. 1967 yılında şef George Pralus Fransa'daki restoranındaki kaz ciğerinin pişerken hacim kaybetmesini önlemek maksatlı yapmış olduğu çalışmalarında keşfini yapmıştır (Özkaya, vd., 2018: 62). Bu teknikte yiyecekler plastik torbalara konarak vakumlanır ve belirli bir ısı dâhilinde su havuzu içerisinde pişirilir. Bu sayede yiyeceklerin lezzeti, kokusu, görünümü, besin değeri ve fiziksel yapıları korunmuş olur.

Bu teknikte düşük ısıda (55-65 °C) ayarlanmış su küvetlerinde yiyecekler uzun sürede pişirilmektedir (Belibağlı ve İnanc-Horuz , 2015). Bu teknik için sous-vide makinası, vakum makinası ve vakum torbası kullanılmaktadır. Bilim insanları sıcaklığın yiyecekler üzerinde reaksiyonlarını (oksidasyon, enzimatik, Mailliard

reaksiyonu vb.) bilmektedir. Örneğin; 52 °C sabit ısıda yumurta pişirildiğinde yumurta beyazı kagule (coagulated) olmakta, ancak yumurta sarısı hala likit şekilde kalmaktadır. Ya da et pişiriminde düşük ve sabit ısıda pişirmek et mühürlemesindeki en iyi yöntemlerden birisidir. Et içerisindeki suyu bırakmamakta ve rengini çok iyi almaktadır (Caporaso ve Formisano, 2016).

1.1.5.6. Vakum Makinası

Sous-Vide pişirme tekniğinde kullanılan ekipmanlar arasında yer almaktadır. Yiyeceklerin plastik torbalar içerisine alınıp vakumlanmasında kullanılmaktadır. Vakum güçleri ayarlanabilmektedir (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011).

1.1.5.7. Tütsü Makinası ve Cam Fanus

Genellikle et ve balık için kullanılmaktadır. Aromalı talaşlar (kekik, defne, kiraz, elma vb.) kullanılmaktadır. Sous-vide tekniği ile hazırlanan et veya balık özel cam fanuslara alınmaktadır. Cam fanus üzerinde bulunan bölümden tütsü aleti ile tütsüleme yapılmaktadır ve yiyeceğe aroma verilmektedir (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011).

1.1.6. Moleküler Miksoloji

Moleküler Miksoloji, içkilerin şekil ve içeriklerini değiştirilerek kokteyl içeriklerinin moleküler düzeyde anlaşılması ve içerikler üzerinden deney yapmaya imkân sağlayan moleküler gastronominin özel bir dalıdır (Aktaş, 2017: 115). MG 'de elde edilen teknikler burada içecekler için kullanılmaktadır (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011). Moleküler Miksoloji sayesinde içecekleri iyileştiren yeni lezzetler, tat ve dokular elde edilerek tüketicilere merak uyandıran farklı deneyimler sunulabilmektedir. Moleküler gastronomi gelişmelerinden ilham alarak kokteyl rönesansı başlatılmıştır. Moleküler Miksolojistler marschmallow, karamalize espresso, yer fıstığı ezmesi ve jöle tadının sentezinin genişlemesini sağlamamış, aynı zamanda içecek kavramını cin-tonik jölesi, alkolik köpük ve sıvı azot ile elde edilen votka dolgulu dondurma gibi birçok yeni ürünle tanıştırmışlardır (Kurgun, 2016, s. 101).

1.1.7. NbN Mutfak (Note By Note Cuisine)

MG'nin babası Herve This, saf bileşikler kullanarak yemek yapmanın mümkün olduğunu belirtmektedir. Bu yöntemi geleneksel enstrümanlar yerine modern müzik aletleri ile çalınan müziğe benzeten Herve This, bu nedenle bu mutfak akımına “note by note” (notalarla yapılan) isim benzetmesinden yola çıkarak isim vermiştir (Everts, 2012).

Benzetmedeki temel düşünce müziği oluşturan ögenin enstrümanlar değil, enstrümanların çıkarmış olduğu notaların oluşudur. Benzer şekilde, yiyecekleri oluşturan temel öge tava, tencere veya ateş değil de gıdalardaki bileşenlerdir. NbN mutfak yiyecekler oluşturulması esnasındaki farklı süreçlerde aşçının yiyeceklerin şekillerini, renklerini, bazı zevkleri, koku maddelerini, sıcaklıkları, trigeminal stimulation, dokuları, besin öğelerini ve daha fazlasını tasarlayabilecek olması yaratılacak olunan kombinasyonların sınırsızlığını bizlere göstermektedir.

Basit bir hesaplama ile anlatmak gerekirse: Geleneksel mutfakta kullanılan gıda katkı malzemesi sayısını 1.000 ve geleneksel bir tarifin yaklaşık 10 katkı malzeme kullanıldığı düşünülürse üretilebilecek yiyeceklerin olasılıklarının sayısı 1.000 üstü 10'a olacaktır (ya da 10^{30}). Ancak, bileşenlerde bulunan bileşiklerin sayısının yaklaşık 1,000 olduğunu ve NbN mutfakta kullanılacak bileşiklerin sayısının 100 seviyesinde olduğunu varsayarsak olasılık sayısı yaklaşık 10^{3000} şeklinde gerçekleşecektir (This, 2013b: 5). Bu durum, 3 temel rengin (Kırmızı, Mavi ve Sarı) tonlarının birbirleri ile karıştırıldığında bizlere sunmuş olduğu diğer renkleri ve bu renklerin sınırsız olarak tabir edilebilecek tonları ile belki örneklendirilebilir.

Yöntemde bitki ve hayvan dokularındaki bileşikler ayrıştırılarak, yani doğada kendiliğinden var olmayan birleşimler oluşturularak yeniden bu bileşenlerin bir araya getirilmesi temeline dayanmaktadır (Everts, 2012). Bu mutfak yönteminde kullanılan bileşiklerin “artificial” yani yapay olan ürünler şeklinde tasnif edilmesi bir ironi yaratmaktadır. Suni yani yapay olan, insanlar tarafından oluşturulan veya meydana getirilen unsurları ifade etmektedir (Erdem ve Akyürek , 2017, s.109).

Günümüzde doğal olarak nitelendirdiğimiz yemeklerimiz doğadan aldığımız ürünlerin işlenmesi ile insan eliyle oluşturulması bakımından hali hazırda “artificial” yani yapaydır. Bu yönüyle de yapaylık sanattan türemiş olan bir unsur olduğu söylenebilir. Günümüzde kullanmış olduğumuz birçok ürün insanlar tarafından doğada bulunduğu formda kullanılmamaktadır. Kıyafetlerimiz, kullanılan elektronik aletler, bilgisayarlar, kozmetik ürünleri, ilaçlar vb. tüm ürünler suni, yani insan emeğiyle üretilmiş ürünlerdir ve bu ürünler üretilmemiş olsaydı insanlık bugünkü konumunda olamazdı (This, 2012: 22).

Herve This, gıdalar ile ilgili altın bir çağın var olduğuna dayanan düşünceleri veya eski olan yemeklerin sağlıklı olduğu gibi anlayışları doğru bulmamaktadır. Örneğin; Fume ürünleri fazlasıyla tüketen toplumlarda sindirim sistemindeki kanserlerin görülme sıklığının yüksek olduğu şimdilerde bilinen bir unsurdur. Gıdaları üretmek, saklamak, hazırlamak gibi yöntemlerin bilimsel faaliyetler ile geliştirilmiş olması günümüzde insan ömrünün uzamasındaki önemli etkenlerden birisidir. Ancak, gıda üretimi, saklama ve hazırlama koşulları bilimsel araştırmalar neticesinde geliştirilmesine rağmen, günümüzde mutfaklarımızda kullanmış olduğumuz pişirme yöntemleri neredeyse hala ilkçağda kullanılan yöntemlerle benzerlikler göstermektedir (This, 2006). Ancak, gelişen mutfak akımları yiyeceklerimizi geliştirmeye çalışmaktadır.

NbN mutfak uygulamalarına şu şekilde de bir örnek verilebilir: Moda şovlarında moda tasarımcılarının tasarladığı ve mankenlerin giymiş olduğu kıyafetler günlük hayatta kullanılmamaktadır. Bu tarz moda şovlarının yapılmasındaki amaç tasarımcısının hayal dünyasını sergilemek ve farklı modacıların esinlenmesini sağlayarak günlük hayatta kullanılan kıyafetlere yeni bir bakış açısı getirmektir. NbN mutfak uygulaması da bu bağlamda gelecekteki kaçınılmaz olarak tüketeceğimiz gıdaları bizlere gösterirken, günümüz mutfak uygulamalarının gelişimine de katkı sağlamaktadır.

NbN mutfak ile ilgili Herve This vanilya bitkisi ve vanilin şekeri ile ilgili olan örneği yaygın olarak kullanılmaktadır: Maliyetli vanilya bitkisi kullanımı yerine, vanilyanın özü olan ve insanlar tarafından geliştirilen vanilin şekerini gıda

üretiminde kullanılması NbN mutfaka örnek teşkil edebilecek uygulamalardır (This, 2012: 23). Bu örnekte görüleceği üzere, NbN yöntemi aslında gıda endüstrisinde günümüzde hali hazırda yaygın olarak kullanılmaktadır. Herve This'in getirmiş olduğu fikir ise, bu yöntemin yeni olması değil yemek yapmak amacıyla mutfakta kullanılması temeline dayanmaktadır.

NbN mutfak ilk kez 1994 yılında Herve This tarafından '*Amerikan Bilim Dergisinde*' yayımladığı '*Mutfaktaki Kimya ve Fizik*' isimli çalışmada gündeme getirilmiştir. Bu yöntem ile ilgili ilk kitap olan '*La cuisine note à note: en douze questions souriantes*' 2012 yılında Herve This tarafından yayımlanmıştır. Aynı kitap '*Note-by-Note Cooking: The Future of Food*' ismiyle 2014 yılında M. B. DeBevoise tarafından İngilizceye çevrilmiştir (This, 2014).

NbN yönteminin avantajları aşağıdaki şekilde sıralanabilir (This, 2013a):

- Bitki ve hayvan dokuları ayrıştırılarak elde edilen saf bileşikler tekrar kullanılarak (birleştirilerek) ilgi çekici kombinasyonlar ile yeni aroma ve tatlar oluşturulabilir.
- Geleneksel diyetler içerisindeki gıdalarda bulunan bazı bileşikler farklı hastalıkları tetikleyebilmektedir veya var olan hastalıkların ilerlemesine neden olmaktadır. NbN yöntemi ile gıdalar üzerinde hastalıklara neden olan ya da hastalıkları tetikleyen bileşenler gıdalardan ayrıştırılabilir ve sağlıklı gıdalar oluşturulabilir.
- Gıdalarda sağlığı olumsuz etkileyebilecek olan bazı toksik ve alerjik maddeler bulunmaktadır. Örneğin: günümüzde birçok sebze ve meyve yetiştirilirken böcek ilaçları (Pestisit) gibi birçok kimyasala maruz kalmaktadır. NbN mutfak yöntemi ile gıdalar üzerindeki bu maddeleri ayırarak zehirlenme ve alerjik reaksiyon riskini ortadan kaldırmak mümkündür.
- Bireylerin metabolizma özelliklerine bakılarak ve ihtiyaçlarına yönelik ihtiyaçları kişisel menüler oluşturulabilir (Aksoy ve Üner, 2016).

24 Nisan 2009 tarihinde NbN mutfak tekniği ile oluşturulmuş tarihteki ilk yemek Hong Kong'da Fransız şef Pierre Gagnaire tarafından tanıtılmıştır (Ashley, 2013). 2010 yılından itibaren beri ise Paris'teki Cordon Bleu aşçılık okulunda her yıl özel bir NbN yemeği oluşturularak bir wokshop düzenlenmektedir (Caals, 2018). Gıdalar mevsimsel yetiştirmeleri nedeniyle kurutarak, konserveleyerek, dondurarak vb. saklama yöntemlerine rağmen yetiştirme mevsimindeki lezzetlerini koruyarak tam anlamıyla tüketilememektedir (Burke ve Danaher, 2017).

NbN Mutfak İle İlgili Konular: İlk insanlardan bu yana gıdalara karşı olarak insanoğlunun geliştirmiş olduğu neofobi, gençlik çağlarında insanlara "iyi" olarak öğretilen yiyeceklere yönelik olarak bireylerin güven duyması ve yeni gıdaları denemekten korumasına yönelik olan dürtüleri ifade etmektedir (This, 2014: 28). Herve This, NbN mutfağına yönelik 'gıda neofobisi' ile başa çıkıldığı takdirde bu mutfağın başarılı olabileceğini belirtmektedir (This, 2013b: 6).

Evrimsel bir bakış açısıyla düşünüldüğünde, neofobi insanoğlu için yararlı bir reflekstir. Neofobi nedeniyle insanları kendilerine zarar verebilecek gıdalardan onları tüketmeyerek uzak durabilmektedir. Neofobia aynı zamanda insanların ötesinde diğer canlılarında göstermiş olduğu bir reflekstir. Bu nedenle yiyeceklerle ilgili olarak insanoğlunun hayvansal dürtüleri ile nasıl başa çıkabileceği önemli bir konudur. İnsanlık gelişim süreçleri sonrasında insanoğlu ilk ataları gibi yeni besinleri içgüdüsel olarak tamamen ret etmemeyi öğrenmiştir. Buna rağmen, hala bazı gıdaları diğerlerinden üstün tutmaya devam etmektedir. Özellikle, eski gıdaları doğruluğu henüz kanıtlanmamış olsa da daha sağlıklı ve yararlı olarak nitelendirmektedir.

NbN mutfak alternatif bir zorunluluk değildir; Tıpkı MM'da olduğu gibi, NbN mutfak anlayışı da geleneksel mutfak ile birleştirilebilir. Veyahut moleküler ve NbN mutfak uygulamaları birleştirilerek hybrid üretimler yapılabilir. Herve This bu durumu açıklık getirerek NbN mutfağına yönelik olarak şüphesi bulunan insanları ikna etmenin NbN mutfak savunucularının bir görevi olduğunu belirtmektedir (This, 2014: 29).

Bu bağlamda, teknolojiyle, beslenme, toksikoloji, sanat, ekonomi ve siyasetle başlıkları altında NbN mutfağına yönelik bazı konuların önemli olduğunu belirterek, bu konular hakkında bazı önemli noktalara değinmiştir.

1.1.7.1. Teknoloji

Bilimsel ve Teknolojik gelişmeler sayesinde yaşam koşullarımız geçmişe göre çok fazla değişmiştir. At arabaları yerine modern ulaşım araçları, Posta yerine e-mail, vb. Ancak, yediklerimiz ve yiyecek amaçlı kullandığımız malzemeler hala ortaçağda kullandığımız yöntemler ile birebir aynı ve ortaçağdaki pişirme teknikleri ile pişirilmektedir. NbN mutfak bu bağlamda bizlere geleneksel mutfaklarımızı geliştirmemize imkân sağlayabilecek bir fikir sunmaktadır.

Gıda katkı endüstrisi pigmentler, vitaminler, koruyucular, jelleştirme, kıvam artırıcı vb. bazı katkı maddelerini üretmektedir. Ayrıca, hali hazırda su, sodyum klorür (en saf halindeki tuz), sakroz (sofra şekeri) gibi birçok saf bileşiği de kullanılmaktadır. Sakkaritlerden amino asitlere geniş bir yelpazede diğer bileşikler de gıda endüstrisinin kullanmış bulunduğu benzer yöntemler kullanılarak yeni yiyeceklerin hazırlanması amaçlı kullanılabilir.

Özellikle NbN mutfak için saf bileşikler hazırlamak amaçlı bitki veya hayvan dokularından yararlanılabilir. Halı hazırda gıda endüstrisi buğdaydan, polisakkaritler, proteinler ve amino asitler, tensiyoaktif maddeler dâhil çeşitli bileşenler; süttten ise, amino asitler, peptidler, proteinler, gliseridler elde edilebilmektedir. Ters veya direk ozmos tekniğiyle, kriyokonsantrasyon veya vakum damıtma gibi yöntemler kullanılarak bitkilerden veya hayvan dokularından NbN mutfak için saf bileşikler üretilir (Chandran, 2018).

Aşağıdaki resimde The New York Times’da konu ile ilgili yazılmış bir yazıda NbN mutfağı için sebzelerden hazırlanmış kolay taşınabilir, ucuz ve sağlıklı bazı bileşenlerin fotoğrafı paylaşılmıştır (Ball, 2015).

Fotoğraf 1. NbN Mutfak İçin Sebzelerden Hazırlanmış Saf Bileşen Örnekleri



Kaynak: François Coquerel

1.1.7.2. Beslenme

Geleneksel yiyecekler sağlıklı olmayı garanti etmemektedir. Bu durumun ispatı olarak dünyanın obezite hastalığı ile karşı karşıya olması neden gösterilebilir. Bu nedenle modern beslenme alışkanlıklarının insanlar için uygun olmadığını gözlemlemek mümkündür. İnsanoğlu tarih boyunca birçok kez bolluk ve kıtlık gibi durumlarla karşılaşmasına rağmen bu durumlara yönelik insan vücudu kendini koruyabilecek bir evrime henüz ulaşmamıştır.

Son yıllarda gıda endüstrisinin kullanmış olduğu tatlandırıcıların aşırı tüketime neden olup olmadığı veya tüketici tercihlerinin light ürünlere doğru yönelmesi gibi durumlar NbN mutfağının beslenme açısından öneminin niçin göz önünde bulundurulması gerektiğini açıklamaktadır. NbN mutfak ile gıdalardaki

enerji miktarını günümüzdeki günlük kalori ihtiyacımıza göre uyarlayabiliriz. Bu noktada duyuusal analizler önem kazanacaktır (This, 2013b; This, 2014; This, 2015).

Tat algılamasını bilimsel olarak ölçmek gıda araştırmaları açısından önemli zorluklardan birisidir. Beynin lezzeti algılamak için tüm duyuları nasıl birleştirdiğini yorumlayabilmek için analitik araçlar kullanmak neredeyse imkânsızdır. Tüketicinin gıdayı analitik bileşiminden ziyade tadarak deneyimlemesi nedeniyle duyu bilimi (sensory science) gıda endüstrisi için ürün geliştirmede giderek daha önemli bir araç haline gelmiştir. Belirli lezzet özelliklerini tanımlamak için eğitimli panelistler kullanılmaktadır. Büyük gıda firmalarının birçoğu yeni ürünlerini piyasaya sürmeden önce ürünlerini bazı gıda panellerine göndermekte ve makinalardan ziyade önce insanların gıdaları deneyimleyerek, değerlendirmesini istemektedir (Edwards-Stuart, 2012, s. 99-100).

Diğer taraftan, özellikle Japonya’da 1980 yılında beslenme duyuusal tatmin, fizyolojik sistemlerin değişimi ve zenginleştirilmesi arasındaki ilişkiler üzerine yapılan bir çalışmanın sonucu olarak yararlı fizyolojik etkilere sahip bileşenlerin gıdalara eklenmesiyle gıdaların zenginleştirilmesi amacıyla fonksiyonel gıda kavramı tanımlanmıştır. Fonksiyonel gıda üzerine yapılan birçok tanıma göre fonksiyonel gıda: günlük gıdaların bir parçası olarak tüketilen ve hastalıklara direnç veya önlem sağlayan fizyolojik yararı olan doğal ürünlerden sağlanmış gıdaları temsil etmektedir; amacı: (1) Vücudun genel durumunu geliştirmek, (2) Bazı hastalık risklerini azaltmak, (3) bazı hastalıkları tedavi etmektir. Fonksiyon gıdalar, probiyotikler, prebiyotikler, fonksiyonel içecekler ve tahıllar, fonksiyonel yumurta ve et kategorilerinde ele alınmaktadır (Özşeker, 2017, s.153-177). NbN mutfak fonksiyonel gıdaların geliştirilmesine ve insan sağlığına katkı sağlamak amacıyla kullanılmasına katkı sağlayabilir.

1.1.7.3. Toksikoloji

NbN mutfak uygulaması ile ilgili diğer bir konu ise toksikoloji ile ilgilidir. NbN mutfak, toksik bileşikleri kullanmayarak yiyeceklerden toksik unsurları uzaklaştırabilir (Chandran, 2018). Örneğin, benzopirin, hindistancevizi kökenli toksik miristik toksik, estragole; patateslerden ve domateslerden elde edilen

glikoalkaloidleri; lahana glukozinolatlarını; bitki dokularından bazı fenolikleri ve benzeri maddeleri ayrıştırılabilir. NbN mutfağa yönelik oluşturulmuş gıda ürünlerinin düzenlenmesi ile ilgili konular sıvı azot, ultrasonik sondalar ve döner buharlaştırıcıların aşçılara satılması konusuyla benzerlik gösterecektir. Bu gelişmeler yakın zamanda tıpkı gaz ve elektriğin ev ortamında kullanılmasına benzer şekilde yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulmasını gündeme getirecektir (This, 2013b; This, 2014; This, 2015).

1.1.7.4. Sanat

Mutfak sanatının da tıpkı diğer sanat dallarında olduğu gibi duygular yaratmaya yönelik olduğu söylenebilir. Sanatçıların eserlerine yönelik olan yeni fikir arayışlarına benzer olarak gurmelerin de yeni lezzetlerin peşinden gitmeyi bırakmayacakları belirtilenebilir (This, 2015). Bu bağlamda, NbN mutfak ile yeni lezzetler yaratılması gurme lezzetler peşinde koşan bireyleri memnun edebilir. NbN mutfak ile yiyecekleri hazırlamak başlangıçta aşçılar için kolay olmayabilir, ancak zamanla kendilerine sunulan malzemelerin listesine daha fazla aşına olmaları ile yiyecek oluşturma işlemleri giderek kolaylaşacaktır (This, 2013b; This, 2014; This, 2015).

Bir moda şovundaki kıyafetler günlük yaşamda kullanılmamaktadır ancak, moda şovunun tasarımcısının hayal gücünü diğer insanlara gösterebilmesi ve günlük moda trendlerine fikir sunabilmesi açısından önemlidir (Çifçi ve Demirkol, 2018). NbN mutfağın gastronomi dünyasında sadece sanatsal bir katkı şeklinde olacağı söylenebilir.

1.1.7.5. Ekonomi

NbN mutfağın maliyetlerinin ne düzeyde olacağı üzerinde tartışılması gereken konular arasında yer almaktadır. NbN mutfağının başarısı için bir sonraki ek bir maliyet artışının belki de kilit unsur olabileceği düşünüldüğünde, enerji konusunun dikkate alınması gerektiği açıkça görülecektir. Şefler günümüzde bir sos hazırlarken şarap veya bulyonu "yoğunlaştırmak" için suyu buharlaştırmaktalar.

Bu yöntemle, buharlaştırma nedeniyle birçok koku bileşeni de kaybolmaktadır. Bir kıvam artırma işleminin üçte iki oranında olduğu varsayıldığında tüketilen enerjinin 0.417 kWh olduğunu ve bununla sos başına 0.05 Euro gibi bir miktara tekabül eden bir rakama denk geldiğini göstermektedir. Enerji maliyetleri, et pişirmek için 200° C'den daha yüksek bir sıcaklığın kullanıldığı mutfaklarda dikkate alınmamaktadır (This, 2013b; This, 2014; This, 2015). Ancak NbN mutfak ile kitlesel halde üretilmiş bileşikler çok daha düşük maliyetlerle üretilebilir (Ball, 2015) Üretilen düşük maliyetli yiyecekler ile açlık sorununa da çare bulunabilir (Jaime, 2018).

1.1.7.6. Siyaset

NbN mutfak fikri başlangıç aşamasında 'kimyasallar' yiyebileceğimiz düşüncesi nedeniyle ürkütücü olmuştur. Atomik bir bakış açısıyla bakıldığında evrendeki bir hâlihazırda doğaldır. İnsanlar her ne kadar akıllı varlıklar olsalar da evrenin kurucusu değildirler. Bu nedenden dolayı da evrendeki neredeyse her şey doğaldır (O'Neil, 2010). Herve This, NbN mutfak uygulamalarının değerinin, bilinçsizce önyargılı bir şekilde yapılan yaklaşımların son bulması ve insanlara yeni gıdaları kabul etmeleri için ikna edici nedenler verilmesi ile anlaşılabilirliğini belirtmektedir (This, 2014: 35). Bir başka çalışmada ise, NbN mutfağın çok iyi bir şekilde halka tanıtımının yapıldığında veya açlık sıkıntısı çeken ülke vatandaşlarının bile ret ettiği bir zamanda Augustin Parmentier'in Fransa kralına patates yemeği kabul ettirdiği gibi bir "otorite argümanı" kullanıldığı takdirde başarılı olabileceğini belirtmiştir (This H. , 2013b, s. 8).

Ancak, genetiği değiştirilmiş organizmalarda olduğu gibi, düşük dozlarda bile kullanılsa NbN mutfağının insanlık için dezavantajlı olabileceği gene de göz önünde bulundurulması gereken önemli bir konudur. Ayrıca, Yiyeceklerin NbN mutfak kullanılarak üretildiği takdirde tarım uygulamaları ile ilgili geleceğin ne yönde olacağı üzerinde tartışılması gerekmektedir. Üzüm yerine, şarap satarak para kazanmaya benzer; çiftçiler de hammadde üretip satmak yerine, bitkilerden bileşikler üreterek daha fazla kar sağlamayı düşünebilirler. Geleneksel mutfağın sürdürülebilir oluşu ile ilgili şüpheler bulunmaktadır (This, 2013b; This, 2014; This, 2015).

1.1.8. Moleküler Gastronomi ve Restoran Değerlendirme Organizasyonları

Gastronomik rehberler özellikle kaliteli yemek (fine-dining) konseptindeki tüketicilerin restoran seçimlerinde büyük öneme sahiptir (Lane, 2013). Gastronomi alanında dünyada restoran değerlendirmesinde temelde iki liste çok önem arz etmektedir. Bunlar: (a) Dünyanın En İyi 50 Restoranı “The Worlds 50 Best Restaurants List” ve (b) Michelin Yıldızlı Restoranlar “Michelin Stars Restaurants” listeleridir. Her iki listenin ortak yönü Moleküler Gastronomi menüsüne sahip restoranların daima ilk 10’da yer almasıdır (Akoğlu, Çavuşoğlu ve Bayhan, 2017).

a) Dünyanın En İyi 50 Restoran Listesi: Bu liste 2002 yılından bu yana dünyanın en iyi 50 restoranlarının seçildiği bir liste haline gelmiştir. 2003-2015 yıllarında Londra’da, 2016’da New York’ta ve son olarak 2018’ Bilbao’da listeler açıklanmıştır. Adil bir liste yapılabilmesi amacıyla dünya 26 coğrafi bölgeye ayrılmakta ve her bölgeye 40 kişilik bir denetim kurulu ile 1 başkan verilmektedir. Denetçilerin %25’i her yıl değişmekte ve her denetçi kendi bölgeleri için 10, bölgeleri dışındaki restoranlar içinse 4 oy kullanma hakkına sahiptir. Denetçiler özellikle oy kullandıkları restoranda 18 ay içerisinde en az bir kez yemek yemiş olmalı ve oy kullandıkları restoranlardan finansal bir yarar sağlamamalıdır. Denetçilerin cinsiyet dağılımlarında %50/50 şeklinde, tümü %100 restoran uzmanı, %34’ü şef veya restoran sahibi, %33’ü yiyecek yazarı ve %33’ü ise gurme seyahatçilerden meydana gelmektedir.

Oylamaların tümünün gizli yapıldığı bu listeleme sürecinde her yıl Asya ve Güney Amerika’nın en iyi restoranları, en iyi kadın ve erkek şeflerinin belirlendiği farklı listelere de yer verilmektedir (theworlds50best, 2019). *Dünyanın En İyi 50 Restoranı* sıralamasında her yıl Moleküler Gastronomi mutfağını uygulayan şef ve restoranlar yer almıştır. Aşağıda özellikle 2002 yılından bu yana 1. sırada yer almış Moleküler Gastronomi restoranlarının bilgileri verilmiştir. Bu restoranlar öyle ki daha önce 1. seçildikleri için 2019 ve sonrasında oy kullanma için uygun sayılmayacaklar listesine alınmıştır. 1. sırada yıllara göre bazı değişiklik olmasına

rağmen Moleküler Gastronomiyi uygulayan şef ve restoranlar ilk 3 sırada hep yer almışlardır (Cömert ve Çavuş , 2016: 121-122).

Tablo 2. Dünyanın En İyi Restoranları Listesi İlk Üç Sıra, 2002-2018

Yıllar	1. Sıra	2. Sıra	3. Sıra
2002	EL BULLI-İSPANYA*	GORDON RAMSAY-İNGİLTERE	THE FRENCH LAUNDRY-USA
2003	THE FRENCH LAUNDRY-USA	EL BULLI-İSPANYA*	LE LOUIS XV, ALAIN DUCASSE-MONACO
2004	THE FRENCH LAUNDRY-ABD	THE FAT DUCK-İNGİLTERE*	EL BULLI-İSPANYA*
2005	THE FAT DUCK-İNGİLTERE*	EL BULLI-İSPANYA*	THE FRENCH LAUNDRY-ABD
2006	EL BULLI-İSPANYA*	THE FAT DUCK-İNGİLTERE*	PIERRE GAGNAIRE-FRANSA*
2007	EL BULLI-İSPANYA*	THE FAT DUCK-İNGİLTERE*	PIERRE GAGNAIRE-FRANSA*
2008	EL BULLI-İSPANYA*	THE FAT DUCK-İNGİLTERE*	PIERRE GAGNAIRE-FRANSA*
2009	EL BULLI-İSPANYA*	THE FAT DUCK-İNGİLTERE*	NOMA- DANİMARKA
2010	NOMA- DANİMARKA	EL BULLI-İSPANYA*	THE FAT DUCK-UK*

2011	NOMA- DANİMARKA	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA	MUGARITZ-İSPANYA*
2012	NOMA- DANİMARKA	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA	MUGARITZ-İSPANYA*
2013	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA	NOMA- DANİMARKA	OSTERIA FRANCESCANA- İTALYA*
2014	NOMA- DANİMARKA	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA	OSTERIA FRANCESCANA- İTALYA*
2015	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA	OSTERIA FRANCESCANA- İTALYA*	NOMA- DANİMARKA
2016	OSTERIA FRANCESCANA- İTALYA*	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA	ELEVEN MADISON PARK-ABD
2017	ELEVEN MADISON PARK-ABD	OSTERIA FRANCESCANA- İTALYA*	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA
2018	OSTERIA FRANCESCANA- İTALYA*	EL CELLER DE CAN ROCA-İSPANYA	MIRAZUR-FRANSA
(*) Moleküler Menüye sahip veya Moleküler Gastronomi Uygulayan Şef.			

Kaynak: (theworlds50best, (2019) sayfasından derlenmiştir.)

b) Michelin Yıldızlı Restoranlar: Başlangıçta, Andre Michelin ve kardeşi Edouard'in müşterileri için konaklayabilecekleri, yemek yiyebilecekleri, araçlarını tamir edebilecekleri ve benzin alabilecekleri noktalara rehberlik etmek için "Michelin Rehberi" ni yarattılar. Ancak bugün Michelin Yıldız Rehberi'nin otoritesi usta şefler tarafından kabul edilmekte ve gastronomi dünyasında en etkili lezzet üreticisi olarak kabul görmektedir.

İlk olarak 1926 yılında tek yıldız ile başlayan bu değerlendirme sistemi 1931'den sonra iki ve üç yıldız kategorilerinin eklenmesi ile devam etmiştir. Tek yıldız "çok iyi bir restoran", iki yıldız "tekrar ziyarete değer mükemmel bir mutfak" ve son olarak üç yıldız "özel bir seyahate değecek kadar olağanüstü bir mutfak" olarak değerlendirilmektedir. Dünya'nın önde gelen restoranları ve şefleri bu yıldızları alabilmek veya almış oldukları yıldız kategorisini koruyabilmek adına çok çalışmaktadır. Dünyanın en iyi restoranları arasında gösterilen Michelin yıldızlı restoranlar ve şefleri Moleküler Gastronomi mutfak akımlarına ilgi duymuşlar ve moleküler menüler oluşturmuşlardır. Dünyaca tanınmış moleküler gastronomi menüsüne sahip Michelin yıldız değerlendirmelerinde 3 yıldıza sahip restoranlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 3. Michelin Yıldızlı Moleküler Gastronomi Şef ve Restoranları

Restoranın İsmi	Şefin İsmi	Ülke	Yıldızlar
The Fat Duck	Heston Blumenthal	İngiltere	3 Yıldız
elBulli	Ferran Adrià	İspanya	3 Yıldız
Osteria Franciscana	Massimo Bottura	İtalya	3 Yıldız
Pierre Gagnaire'ın Restoranı	Pierre Gagnaire	Fransa	3 Yıldız

Alinea	Grant Achatz	Amerika	3 Yıldız
Seiji Yamamoto	Nihonryori RyuGin	Japonya	3 Yıldız
RJ Cooper	Le Bernardin	Amerika	3 Yıldız
Quique Dacosta	Quique Dacosta	İspanya	3 Yıldız
Andoni Luis Aduriz	Mugaritz	İspanya	2 Yıldız
Yoshihiro Narisawa	Narisawa	Japonya	2 Yıldız
Rene Redzepi	Noma	Danimarka	2 Yıldız
Paco Roncero	La Terraza del Casino	İspanya	2 Yıldız
Jose Andres	Minibar by José Andrés	Amerika	2 Yıldız

Kaynak: (Michelin Guide, 2019; Monnie, 2019)

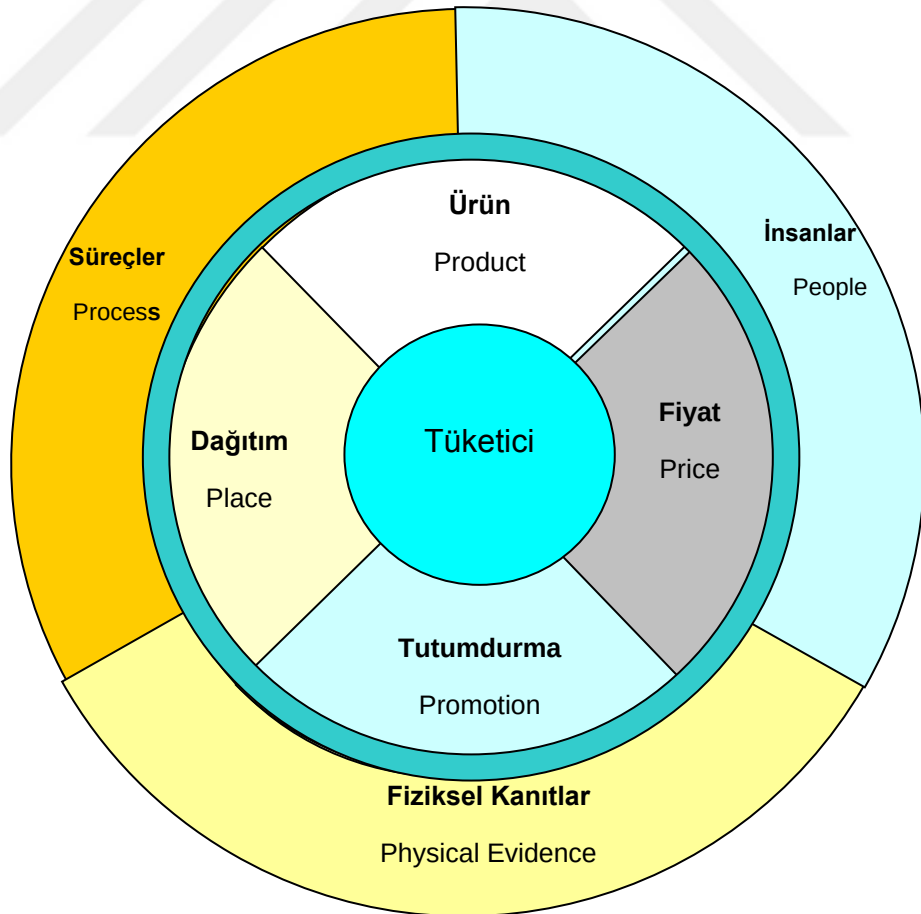
İKİNCİ BÖLÜM

YİYECEK İÇECEK İŞLETMELERİNİN PAZARLAMASINDA ÜRETİCİ VE TÜKETİCİ BAKIŞ AÇISINDAN: ÜRÜN (MENÜ) VE MÜŞTERİ DEĞERİ

2.1. Turizm İşletmelerinde Pazarlama Karması

Pazarlama yönetiminin iki görevi bulunmaktadır. (1) hitap etmek istediği pazarı (kitleyi) seçmek; (2) seçilen pazara uygun pazarlama karmasını oluşturmak (Altunışık, 2009: 45). Genellikle 4P olarak bilinen pazarlama karması öğelerine; (Ürün, Fiyat, Yer ve Tutundurma). Hizmet endüstrilerinin gelişmesi ile bileşenlere, insan, fiziksel unsurlar ve süreç karmaları eklenmiştir (Holloway, 2004; Cope, 2006).

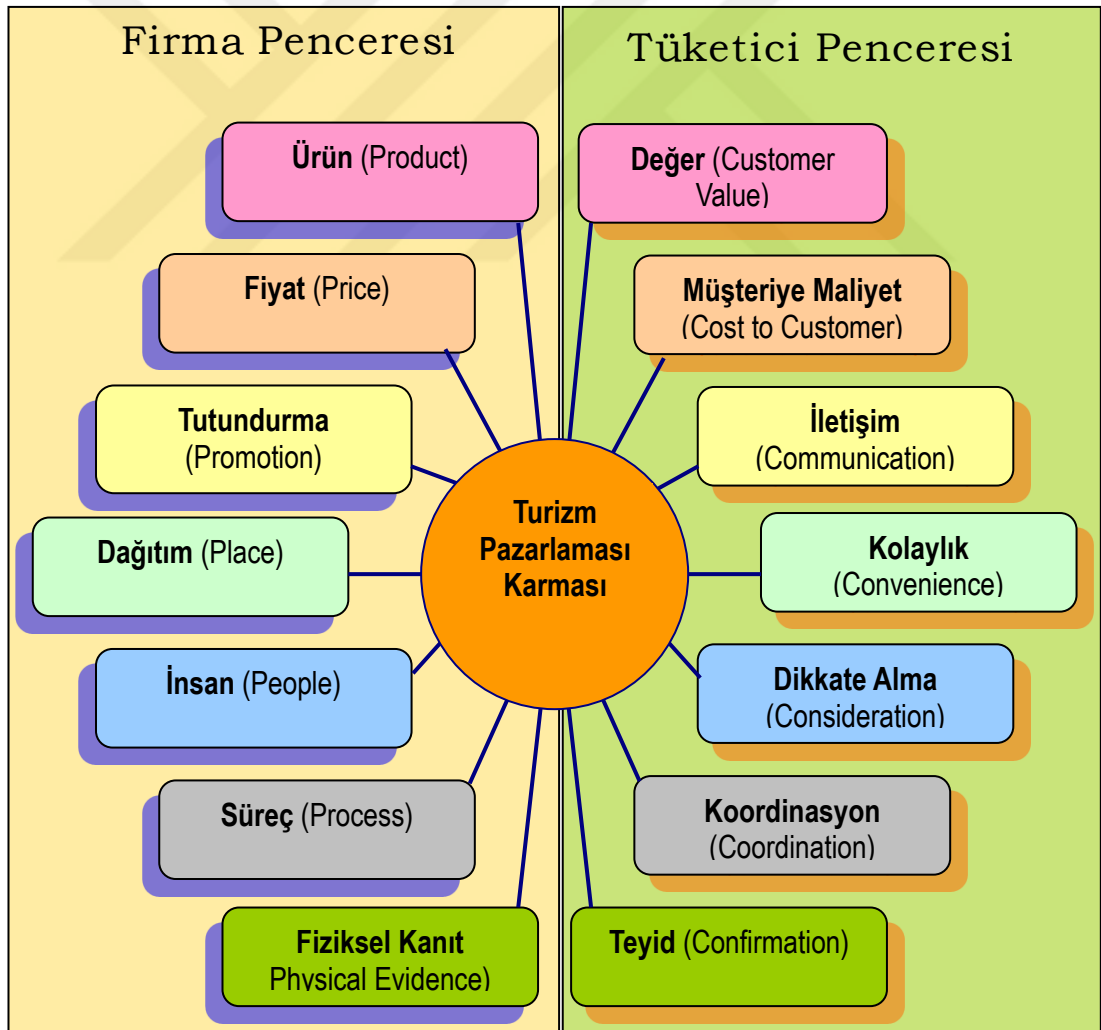
Şekil 5. Genişletilmiş Hizmet Pazarlaması Karması



Kaynak: (Altunışık, 2009: 46)

Diğer taraftan üretimin ve tüketimin eş zamanlı gerçekleşmesi nedeniyle klasik pazarlama karması 4P elemanlarına ek olarak, 7P şeklindeki bir genişletmenin gerekli olduğu görülmüştür (Magrath, 1986; Üner, 1994; Karahan, 2000). Fakat sonraları 7P türü yaklaşımların pazarlamada tüketicilerin ihtiyaçlarını dikkate almada yetersiz kaldığı düşünülerek tüketici odaklı bir pazarlama karmasının geliştirilmesi gerektiği savunulmuştur. Bu bağlamda pazarlama karmasını oluşturan 7P'lerin, değişen yönü olarak 7C turizm pazarlama karması elemanları olarak ayrıca ele alınmıştır. 7P yaklaşımı 7C olarak değiştirilmiştir bu değişimin sebebi öne sürülen yaklaşımda tüketici bakış açılarının yansıtması hedeflenmiştir (Altunışık, 2009: 46).

Şekil 6. Turizm Pazarlamasına İki Yönlü Bakış Modeli



Kaynak: (Altunışık, 2009: 47)

2.2. Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında - 7p ve 7c

- **Ürün (“Product”):** Bir firma tarafından ürünün (mal ya da hizmet) üretimi doğrudan bir pazarlama eğilimi değildir. Ancak pazarlamacı, tüketicilerin gereksinim ve isteklerine uygun ürünlerin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Ürünün fiziksel özelliklerini belirleme görevini üstlenmektedir (İçöz, 2001: 18). Turizm endüstrisinde pazarlanan ürünler ve diğer endüstri dallarında pazarlanan ürünler arasında farklılık bulunmaktadır. Bu farkın sebebi turizm endüstrilerinde pazarlanan ürünlerin hizmet olmasıdır. Ayrıca, turizm işletmelerinde pazarlanan ürünün farklılık göstermesi taşıdığı niteliklerden ve özelliklerden dolayıdır. Hizmeti, diğer fiziksel ürünlerden ayıran özellikler vardır, bu özellikler şunlardır; eşzamanlılık, dokunulmazlık, ayrılmazlık, stoklanamama ve sahipsizliktir (Kozak, 2012). Hizmetin soyut olması dokunulmazlığını soyut olması, ürünün genellikle kısa zamanda veya belirli bir süre içinde kullanımı stoklanamama ve sahipsizlik özelliklerini, ürünün üretiminin yapıldığı yerde ve eşzamanlı olarak tüketilmesi ayrılmazlık ve eşzamanlılık özelliklerini açıklamaktadır.

- **Müşteri Değeri (Customer Value):** Müşteri değeri kavramı literatürde işletme ve müşteri açısından olmak üzere iki şekilde anlatılmaktadır. İşletme açısından değer, işletmenin ürettiği ürün/hizmet ile ürünü tüketenlere ne sağlamak istediğiyle ilişkilirken; müşteri açısından ise müşterilerin işletmelerden ne istedikleri ve istedikleri ürünü satın alıp kullandıktan sonra neler elde ettikleri ve hissettikleri ile ilgilidir (Koroğlu ve Avcıkurt, 2009: 237). Bu kavram temelde, tedarikçi tarafından arz edilen ürün/hizmete yönelik olarak müşterinin belirli bir beklenti ile bir bedel katlanması ve kullanım sonrasında beklentisinden fazlasını elde ettiği durumu ifade etmektedir.

- **Fiyat (Price):** Tüketici bir ürünü satın alırken en fazla etkileyen unsur malın fiyatıdır. Çünkü bir taraftan kişi gelirlerinin sınırlı olması nedeniyle rasyonel davranma isteği diğer taraftan da ödediği fiyata uygun kalitenin olduğundan emin olma isteği tüketicileri malın fiyatına karşı duyarlı hale getirmektedir. Ayrıca fiyat işletmeler arası rekabet unsuru olarak da kabul edilebilir (İçöz, 2001: 19). Turizm

işletmelerinde talebin fiyat esnekliği vardır bu sebeple fiyatın dikkatli bir şekilde planlanması gerekmektedir (Hudson, 2008). Kotler, Bowen, ve Makens (2006) Pazarlama karmaları arasında en zor anlaşılana fiyattır. Fiyatlandırma ve fiyat belirleme yapılırken hassas davranılmalı ve özen gösterilmelidir çünkü bu yapılan herhangi bir hata diğer pazarlama karmalarını da etkilediğini ifade etmişlerdir.

- **Maliyet (Cost):** İşletmenin rekabet gücüne sahip olması şu şekilde açıklanabilir; diğer işletmelerin ürünleriyle, kendi işletmesinde ürettiği ürünlerin kalite, fiyat ve müşteri memnuniyeti bakımından rekabet edebilecek düzeyde olması ile ilişkilidir. Rekabet gücünü yakalayabilmek için iki yöntem vardır. Birinci yöntem, düşük maliyet, işletmenin ürün/hizmeti pazardaki rakiplerine göre daha az maliyetle üretmesi, ikinci yöntem; ürün farklılaştırılması ise işletmenin rakiplerine göre çıktısını büyütmesi anlamına gelmektedir (Erdem ve Bozkurt, 2009: 261-262).

- **Dağıtım Kanalı (Place):** Dağıtım kanalı, bir mal veya hizmetin tüketiciye sunulmasına kadar geçen sürecin oluşturduğu bir bağımsız organizasyonlar bütünüdür. Turizmde dağıtım sistemi turistlerin turistik ürünlerin kullanımını sağlamak amaçlı, üretim yerine turistlerin getirilmesi için yapılan faaliyetlerin tümünü kapsamaktadır (Güler, 2009). Arz ve talebin dengelenebilmesi dağıtım kanallarının güçlülüğüne bağlıdır, bunun sebebi hizmetlerin depolanamama özelliklerinin olmasıdır. Bu nedenle dengeli bir kapasitenin düzenlenmesi turizm işletmelerinin başarısında önemli ölçüde etki oluşturabilir (Yelkur, 2000).

- **Uygunluk (Convenience):** Bir teknolojinin veya ürünün müşteriler yani tüketiciler tarafından uygun olarak nitelenmesi bireysel tutum, görüş ve davranışları ile alakalıdır (Akova vd., 2009: 282). Bir ürün/hizmetin üretildiğinde hangi tüketici profiline yönelik olacağı, tüketiciye nasıl ulaştırılacağı, nasıl tanıtılacağı, nasıl satılacağı, uzun, planlı, sistemli ve stratejik bütünsel bir süreçtir. Bu süreçte, satış öncesinin en önemli boyutunu üretilen mal veya hizmetin tüketiciye doğru ve etkin tanıtımı belirlemektedir.

- **Tutundurma (Promotion):** Her işletme iletişim kanallarını kullanarak kendi ürünleri hakkında tüketicileri bilgilendirip, satışlarını arttırmaya çalışır. Bu amaçla kişisel satış, doğrudan pazarlama, reklam, halkla ilişkiler, satış geliştirme vb gibi çeşitli çalışmalar yapılır ve araçlar kullanılır (İçöz, 2001, s.19). Tutundurma karması

personellerin etkili kullanımı marka ve imaj yaratmaya katkı eder, satışları maksimize edebilir, müşteri bağlılığını ve sadakatini artırabilir en önemlisi çalışanları motive edebilir (Carson, 2009). Tutundurma sürecinde hedef kitlenin doğru bir şekilde belirlenmesi, ürünün pazarlamasında kolaylık tanıyacaktır bunun sebebi turizm faaliyetlerinin bir deneyim olmasıdır (Clarke, 2005: 102-118).

- **İletişim (Communication):** Üretilen ürünün hangi tüketici grubuna yönelik olarak üretileceği, üretilcekse hangi tüketici profiline yönelik olacağı ve ürünün nasıl tanıtım-pazarlamasını yapılacağı ve hatta tüketim sonrasında tüketiciden ne şekilde geri bildirim alınacağına dek süren sistemli ve bütüncül süreç iletişim kavramı ile ilgilidir (Küçükaltan, Güngör, ve Pelit, 2009).

- **İnsan (People):** Günümüzde birçok işletme geniş kitlelere hitap etmektense daha belirli ve sınırlı tüketici kitlelerine hitap etmeyi tercih etmektedir. Herhangi bir turistik ürün, bir tüketiciyi tatmin ederken başka birini tatmin etmeyebilir. Bu açıdan bakıldığında, pazarlanacak turistik ürünü talep edecek ve ürünün tatmin edeceği tüketici kitlesi, söz konusu turistik ürünün pazardaki hedef kitlesini oluşturmaktadır (Atay, 2009).

- **Değerlendirme (Consideration):** Müşteriler içinde bulundukları hareket şekillerini ve tercihlerini belirlemek için artık reklam ve diğer tutundurma araçlarından çok gittikçe artan sosyal çevrelerine ve teknolojinin getirmiş olduğu yeni araçlar sayesinde iletişim içinde oldukları kişilerin tavsiyelerine güvenmektedirler. Ürün satın alma deneyim ve tecrübelerine paylaştıkları sağlam bir çevreleri bulunmakta, bununla birlikte sonraki satın alım ve tercihlerini şekillendirmektedirler (Değermen ve Demiroğlu, 2009: 351).

- **Süreç (Process):** Hizmetler; kaynaklar (insan, malzeme, yatırım vb) ve süreçlerin birleşiminden ortaya çıkmaktadır. Diğer bir ifadeyle süreç; bir girdi ile başlayan ve bu girdiye, belirli bir taslağa uygun olarak değer katılması sonucu belirli bir sonuç üretmek üzere birbiriyle bağlantılı olarak sıralanmış faaliyetler bütünüdür (Demirkol ve Çetin, 2009: 184). Middleton, vd., (2009) süreç karmaşasının özellikle hizmet iyileştirmeyi turizm pazarlama sürecinde önemli bir konu olarak göstermektedir. Turizm endüstrisinde tüketicilerin üründen beklediği fayda çoğunlukla olumlu duygular, mutluluk, huzur, dinlenme ve yenilenme duygusudur.

Bu anlamda, turizm endüstrisinde hizmetin sunulan ürünün kalitesine bağlı olduğu belirtilir.

- **Koordinasyon (Coordination):** Turizm faaliyetlerinin pazarlanması sırasında pazarlama karması elemanlarının bütünlüğü ve ilişkilerin sürdürülebilirliği sağlayacak tek unsur koordinasyondur. Hem üretici, hem de tüketici açısından işbirliğinin öneminden yola çıkıldığında koordinasyon önemli bir rol oynamakta; kordinasyonun ilişkilerin düzenli bir biçimde işlemedeki işlevlerinin çok uygun olduğu dikkat çekmektedir (Tunç Hussein ve Saç, 2008: 371)
- **Fiziksel Kanıt (Physical Evidence):** Fiziksel kanıt, katılımcılar/insanlar ve süreç geleneksel pazarlama karmasına ilave edilen üç önemli girdidir. Belli bir yere kadar hizmetleri yönetmek ürünleri yönetmekten daha karmaşıktır. Ürünler standart hale getirilebilir. Bir hizmeti standart hale getirmek çok daha zordur. Çünkü kontrol edilmesi gereken girdi unsurları (insanlar/katılımcılar, fiziksel kanıt, süreç gibi) bir ürüne göre çok daha fazladır. Örneğin turizm endüstrisinde fiziksel görünüm oldukça önemlidir. Bir restorandaki kirli bir tabak herkesi olumsuz olarak etkiler ve hizmet deneyiminin istenildiği gibi yaşanmasını engeller. Müşteriler sağlanan hizmetin kalitesini anlamak üzere maddi ipuçları kullandıkları için fiziksel kanıt önemlidir (Selvi, 2009).
- **Doğrulama (Confirmation):** Turizm işletmelerinde özellikle müşteri memnuniyetinin sağlanması için doğrulama önemli bir algısal sürece işaret eden, müşterinin satın aldığı ürünün kalitesi hakkında edindiği düşüncelerinin değerlendirilmesidir. Bu bakımdan turizm işletmelerinin pazarlanması kapsamında üzerinde önemle durulması gereken bir noktaya dikkat çekmektedir. İşletmenin ürettiği ürün hakkında piyasada tutundurmaya çalıştığı imajın müşteri fikri ile teyit edilmesi anlamında bağdaştırıldığında pazarlama çalışmaları için çok önemli bir aşama olduğu görülmektedir (Halis ve Türkay, 2009: 399).

2.3. Yiyecek İçecek İşletmelerinin Pazarlamasında Ürün (Product)

Ürün, mal ve hizmeti olarak iki kavramı ifade etmektedir. Hizmet “dünya üzerindeki endüstriyel alanlarda üretilen ve ancak fiziksel ürün ve yapısına sahip olmayan bütün aktivitelerdir (Kozak, 2012, s. 16). Hizmet üretimi soyuttur ve ana maddesi insan emeğidir. Hizmet üretimi, tüketicilerin beklentilerine yönelik ihtiyaçlarını karşılamak ve onları satın alma sonrasında tatmin etmek amacıyla üretilen, somut özellik taşımayan ve satın alma ile bir sahiplenmeyle neden olmayan, faaliyetlerdir. Ürünler kavramı soyut ve somut özellik temel alınarak beş grupta ele alınmaktadır (Can, Doğan, ve Doğan, 2001: 235);

- **Tam Mal:** Tamamen somut özellikler taşıyan ve kesinlikle hiçbir hizmet unsuru gerektirmeden üretilen özellikteki ürün. Örnek: sabun, diş macunu gibi.
- **Hizmet Gerektiren Mal:** Soyut özelliklerin de eklenmesi gerekli olan ürün. Örnek: garanti hizmetleri.
- **Karma Mal:** Eşit oranlarda somut ve soyut nitelikler taşıyan ürün. Ürünün sunumunda hem somut hem de soyut özellikler bulunmakta ve birbirlerini tamamlamaktadırlar. Örnek: tamirat işleri.
- **Mal Gerektiren Hizmet:** Soyut özellikler ağırlıkta olup, somut özelliklerin sadece hizmeti destekleyecek şekilde sunulduğu hizmet. Örnek: otobüs yolculuğu hizmeti. Hizmet temelde sunulan soyut bir üründür. Ancak, ulaşım hizmeti için kullanılan araç türü, seyahatte sunulan yiyecek-içecekler somut mallar olarak hizmet sunumunu desteklemektedir.
- **Tam Hizmet:** Tamamen soyut özellikte olan üründür. Hiçbir mal eklenmesine gerek duyulmadan gerçekleşmektedir. Örnek: bebek bakıcılığı, danışmanlık hizmetleri gibi.

Ürün, "bir insan ihtiyacını karşılayan/tatmin eden her şey olabilir. Somut-“tangible” ürünler olabildiği gibi, soyut “intangible” hizmetler de ürüne örnek olarak verilebilir. Mallar; somut ve duyu organları tarafından algılanabilen elle tutulabilir

özellik içerirken; hizmetler, soyut ve kişisel tatmin olarak hissedilebilen pazarlama bileşenleridir. Bu kapsamda ürünün somut ve soyut özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (İstanbullu Dinçer ve Muğan Ertuğral, 2009: 50-51)

Tablo 4. Ürünün Soyut ve Somut Özellikleri

Somut Özellikler	Soyut Özellikler
Tasarım	Kalite
Ambalaj	Marka İmajı
Renk	Garanti
Ürünün diğer fiziksel özellikleri	Satış sonrası servis hizmeti

Kaynak: (İstanbullu Dinçer ve Muğan Ertuğral, 2009: 50-51)

Turizm endüstrisinde üretilen ürünler temelde hizmettir. Turistler üretilen mal ve hizmeti önceden belirlenmiş bir zaman içerisinde kiralarak kullanır ve tüketir. Turizm ürünü konaklama, seyahat, yeme-içme vb. nitelik bakımından farklılık gösteren fakat birbirini tamamlayan işletmeler tarafından sunulan ürünlerin toplamından oluşan deneyimlerdir (Yarcan, 1998: 23).

Usal ve Oral (2001)'in turistlerin hizmet aldığı her şey olarak tanımladığı turistik ürünü; Olalı ve Timur, (1988) çekicilik, etkinlik, imaj, ulaşım ve işletme gibi bazı temel özelliklerden oluşan bir ürün olarak değerlendirmektedir. Turistik ürünü oluşturan özellikler; (1) çekicilik, ürünün kendi kategorisindeki diğer ürünlere göre farklılığı ile ilgili bir faktördür. (2) Etkinlikler, farklı yaşam biçimleri ile ilgili değerlere yönelik kültürel zenginlikler ile ilgili cazibe özelliği taşıyan faaliyetlerdir. (3) İmaj, turistik ürünü turistin ne şekilde algılandığı ile ilgilidir. (4) Ulaşım, turistlerin ulaşım ihtiyaçlarına cevap verebilecek alt ve üst yapı açısından bölgenin uygunluğudur. Diğer bir önemli özellik ise (5) tesisler, turistlerin seyahat ihtiyacına yönelik tesisler ile ilgilidir (Kızılırmak, 2005; Balcı ve İlhan , 2006; Getz, 2008).

Yiyecek-içecek sekt6r6 turizm end6strisi içerisinde 6nemli gelir getiren işletmelerin başında gelmektedir. İnsanları seyahate iten sebepler arasında en 6nemli unsurlardan birini yeni ve farklı olan lezzetleri keşfetme tutkusu oluşturmaktadır. Yiyecek-İçecek harcamaları toplam turist harcamalarının 6te biri kadarını oluşturmaktadır (Hall ve Sharples, 2003). Çoğu turist yeni destinasyonları ziyaret ederken bilmedikleri, daha 6nce deneyimlemedikleri lezzetleri denemek için de seyahate çıkmaktadır. Yemek, turistlerin seyahatlerinde en çok zevk aldığı ve maddiyatı pek kısıtlamayı d6ř6nmedikleri bir faaliyetdir (Albayrak, 2013: 144; Mckrecher, Okumuş, ve Okumuş, 2008). Yiyecek içecek işletmelerinin temel 6r6n6 ise yiyecekleri yani men6s6d6r.

Yiyecek-İçecek işletmeleri pazarlaması en zor işletmelerden birisidir. Yiyecek-İçecek pazarlaması bir hizmet pazarlaması olmasına rağmen, somut ve soyut 6zellikli 6r6nler birlikte bir b6t6n olarak pazarlanmaktadır. Somut ve soyut 6r6n grubuna y6nelik arzın eksiksiz olarak m6şteriye sunulabilmesi, hedef kitleyi iyi şekilde tanımaktan geçmektedir (Erkol ve Zengin, 2015: 602).

T6keticiler yiyecek-içecek işletmeleri tercihinde bulunurken beş temel unsuru g6z 6n6nde bulundurmaktadır: Men6, Fiyat, Sunum, Ortam, alışanlardır. Men6 bu 6ėeler arasında yiyecek-içecek hizmeti veren işletmelerde ana 6r6n olarak ele alınmaktadır (İstanbulu Dinçer ve Muğan Ertuğral, 2009: 70). İşletmenin sunmuş olduğu men6deki 6r6nler ve men6ye y6nelik gerçekleştirilen hizmetler t6keticilere sunulan somut ve soyut 6r6n grubunu oluşturmaktadır (6ndoğan, 2010: 12). Bu y6n6yle yiyecek-içecek işletmelerinde sunulan 6r6n grubu için hizmet gerektiren mallar denebilir. Yiyecek-içecek işletmelerinin pazarlamasında men6ye ilişkin unsurlar somut 6ėeleri oluşturmasının yanında, servis anlayışı, sunulan kuvere ilişkin atal, bıçak, kaşık vb. takımlar ve işletme dekorasyonu gibi soyut unsurlarla t6keticie tatmin edici bir atmosfer sunulması gerekmektedir. Bu bağlamda, 6r6n6n olmaması durumunda pazarlama faaliyetlerinden s6z etmek m6mk6n değildir (T6rksoy, 1997).

Hizmet end6strisi içerisindeki yiyecek ve içecek işletmelerinde 6r6n ve hizmetin b6t6nleşik bir şekilde pazarlanması gereği yalnızca 6r6n veya hizmet sunan

işletmelere göre durumu daha farklı kılmaktadır. Yiyecek-içecek işletmelerinde sunulan hizmetin yanında birde mamul olarak yiyecek/içecekler sunulmaktadır (Olca ve Yavuz, 2014). Yiyecek-içecek işletmelerinin pazarlanmasında yeni ürünlerin tüketiciye ne yarar sağladığının etkili bir şekilde saptanması, rekabeti karşılamada önemli bir unsur olacaktır.

Müşteri satın almış olduğu ürüne yönelik elde etmek istediği faydaları sağlayamadığını düşündüğünde mutsuz olacaktır. Kendisine satın almadan doğan bir değer sağlanmadığını düşünen tüketici bu durumu olumsuz ağızdan-ağıza iletişimle yayarak işletmenin gelir kaybetmesine neden olacaktır. Literatürde hizmet hatalarından dolayı doğan eksiklikler üzerinde birçok kez çalışılmıştır (Bitner, Booms, ve Tetreault, 1990; Hoffman, Kelley, ve Rotalsky, 1995; Hoffman, Kelley, ve Chung, 2003; Sulek ve Hensley, 2004; Chan, Hassan, ve Boo, 2014).

Erkol ve Zengin (2015: 602-603) çalışmasında bu eksikliklerin temelde üç grup altında toplandığını belirtmektedir. (1) İnsan kaynaklı hatalar (Bitner, Booms, ve Tetreault, 1990; Hoffman, Kelley, ve Rotalsky, 1995), (2) pazarlama faaliyetleri, stratejileri, teknoloji kullanımı gibi hizmet süreci faaliyetleri kaynaklı hatalar (Hoffman, Kelley, ve Chung, 2003) ve (3) ürün kaynaklı hatalar (Sulek ve Hensley, 2004; Chan, Hassan, ve Boo, 2014). Bu bağlamda bu araştırmada, yiyecek - içecek işletmeleri pazarlamasında kullanılan mevcut temel pazarlama karması elemanlarından olan “Prodcut-Ürün” ve onun karşısında C’lerden biri olarak bulunan “Customer Value- Müşteri Değeri” karması elemanları moleküler gastronomi menüleri açısından ele alınacaktır.

2.3.1. Yiyecek İçecek Pazarlamasında Ürün Olarak Menü

Yiyecek-İçecek işletmelerinde ürün menüdür. Aktaş (2001: 51)’e göre menü, *“bir öğünde belirli bir sıra dâhilinde birbiriyle uyumlu bir şekilde servis edilen yiyecekler grubudur.”* Bir yiyecek-içecek işletmesinde her şey menü ile başlar ve uygulanacak kararların tümünde menü büyük öneme sahiptir. İşletmenin nerede açılacağı, kalitesi, standartları, hitap ettiği müşteri kitlesi, imajı vb. tüm hususlar tamimiyle menüye yönelik olarak belirlenmektedir (Albayrak, 2015: 936).

Aktaş (2001: 81) İyi hazırlanmış bir menünün reklam aracı olarak satışları artıracağını ve müşteri tatmini sağlayacağını belirtmektedir. Yiyecek-içecek işletmeleri genelde düşük kar marjı ve oldukça yüksek iflas oranları ile zorlu ve rekabetçi bir sektör olarak bilinmektedir. Menü, tüketicilerin servise ilişkin beklentilerini yansıtan ve onların işletme üzerinde algı oluşturmalarını etkileyen bir unsurdur. Günümüzde tüm işlemler kendilerini başarıya ulaştıran temel unsurun menü olduğuna inanmaktadır (Akkay ve Sarıışık, 2015: 214). Bu bağlamda, yiyecek-içecek işletmeleri açısından son derece önemli olan menü kavramı üzerinde durulacaktır.

2.3.1.1. Menü Kavramı ve Tarihi

Menü, yiyecek-içecek işletmelerinin planlamasını, malzeme teminini, servis uygulamalarını ve imajını etkileyen temel unsurdur (Koşan ve Geçkin , 2013: 395). Latince 'minutus' sözcüğünden türetilmiş ve 'küçük, az' manasını taşımaktadır. Menü, turizm işletmelerinde çeşitliliği ve etkinliği açısından farklı isimler altında anılsa da temelde iki çeşit menü vardır; a'la carte ve table d'hote menü (Aktaş, 2011). A'la carte menü kart sistemine dayanmaktadır. A'la carte sisteminde tüketici sipariş verir ve istekleri daha sonra hazırlanmaktadır.

Table d'hote menü sisteminde işletme tarafından daha önce belirlenmiş yemek, saat ve fiyat unsurları söz konusudur. Tüketicilere fazla seçenek sunulmaz ve sunulanı tüketmesi beklenir. Table d'hote menü kelime anlamı olarak "ev sahibinin masası" anlamına gelen bu menü günün üç farklı öğünü için hazırlanabilmektedir. Toplu tüketimin yapıldığı hastaneler, okullar ve işletmelerde yaygın olarak tercih edilmektedir (Altınel, 2009: 145-152; Küçükaslan, 2011; Sarıışık, Çavuş, ve Karamustafa, 2010: 173-192).

Menünün kullanımı 15. yüzyıla uzanmaktadır. Bu yüzyıldan önce yemeklerin belirli bir sıra dâhilinde masaya gelmesi söz konusu değildi ve öğünde sunulan yiyecekler masaya getirilerek konuklara sunulmaktaydı. 1541 yılında Brunswick Dükü Henry tarafından yemek isimleri ilk olarak yazılı hale getirilmiştir. Dük Henry, oluşturmuş olduğu listeye en çok sevdiği yiyecekleri seçerek sınıflandırmıştır. Bu

sayede ilk menü fikri doğmuş ve bu tarihten sonra menüler şölen ve davetlerde kullanılır hale gelmiştir. Klasik menün gelişimi ile ilgili bilinen diğer bir bilgide Fransa’da XIV. Lois’in (1638-1715) tahta çıkmasıyla başlamıştır. XIV. Lois’in mutfağa duymuş olduğu ilgi kendisinden sonra gelen krallar ile devam etmiş ve pişirme sanatı bu dönemden sonra en üst seviyeye ulaşmıştır. Aşçılara önem verilmiş ve saray mutfağı anlayışı gelişerek diğer ülke ve krallıklara ilham olunmuştur (Denizer, 2007). Bu dönem mutfak anlayışı rafine edilmiş ve Rafine Mutfak (Haute Cuisine) akımı ortaya çıkmıştır.

1500’lü yıllarda Fransa Kralı XIV. Louise’in mutfak sanatına olan ilgisi ve aşçılık mesleğine olan saygısı Fransız mutfağında hızlı bir yenilenme yaşanmasına neden olmuştur. Saray ve aristokrat çevresini hedef alan rafine mutfak bu dönemde gelişmeye başlamıştır. Kralı XIV. Louise dönemine kadar yemeklerini elle yiyen Fransızlar günümüzün çatal bıçaklarını kullanmaya bu dönemden sonra başlamışlardır (Clark, 1975).

19. yy. Grand Cuisine dönemi Marie-Antoni Carême sayesinde doruk noktasına ulaşmıştır ve bu dönemde sayıları giderek artan zengin ve görkemli yemekler sunan restoranlar gelişim göstermeye başlamıştır. Aynı dönemde bir düşünür olan Jean Anthelme Brillat Savarin aşçılık sanatını yüceltmış ve günümüzde gastronominin yasal kitabı olarak öngörülen “Physiologie du gout” kitabını yazarak pişirme sanatı tarihine adını yazdırmıştır (Sökmen, 2003: 100).

Menü tarihinde diğer önemli bir isim ise 19. yüzyılın sonlarına doğru çalışmalarda bulunan Aguste Escoffier’dir. Bu dönemde Escoffier Avrupa’nın en iyi otellerini yönetmiş ve klasik mutfağın yaratıcısı haline gelmiştir. Escoffier, dünya çapında meşhur olan ve gastronomi dünyasının İncil’i olarak tabir edilen “Le Guide Culinaire” kitabın yazarıdır. Aynı zamanda, 1928 yılında yapmış olduğu hizmetlere karşılık dönemin Fransa başbakanı “siz Fransa’nın yetiştirdiği en büyük sanat elçisisiniz” diyerek en büyük devlet nişanı olan “Legion D’honneur”u, Escoffier’in göğsüne takmıştır (Sökmen, 2003: 100). Kendisinden önceki dönem olan “Grande Cuisine” yemeklerini ve menülerini sadeleştirerek kendi özgün tariflerini yaratmış ve bu yeni akım “Cuisine Clasique” olarak anılmıştır.

Modern menüler ise, Fernand Point isimli kişinin Escoffier'in yarattığı menüleri düzenlemesi ve Yenilikçi Mutfak “Nouvelle Cuisine” akımını yaratması ile ortaya çıkmıştır (Yıldız, 2016). Bu anlayışta kaliteli ürünler kullanarak, fazla malzeme harcamadan lezzetli yemekler yaratma fikri ön plandadır (Genç, 2009: 243-244). Günümüze kadar gelen bu fikir ile birlikte menüler küçülmüş ve modernleştirilmiştir (Aktaş ve Özdemir, 2006: 127). Modern menülerde; soğuk ordövrler, çorbalar, sıcak ordövrler, ana yemek, ara yemek ve tatlı-meyve sıralaması bulunmaktadır. Modern menüler ve klasik menüler arasındaki fark aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 5. Klasik ve Modern Menüler Arasındaki Farklar

Klasik Menüler	Modern Menüler
Porsiyonlardaki yiyecek miktarı fazladır.	Porsiyonlardaki yiyecek miktarı azdır.
Soylu ve asil sınıfa hitap etmektedir.	Geniş müşteri kitlesi bulunmaktadır.
Yiyeceklerin sunumu özenli ve muntazam şekilde yapılır.	Yemeklerin sunumu ve servisi gelişigüzel yapılır.
Beslenme ve sağlık kuralları büyük fazla önem arz etmemektedir	Beslenme ve sağlık kuralları birinci öneme sahiptir

Kaynak: (Genç, 2009: 244)

Yenilikçi Mutfak “Nouvelle Cuisine” akımının ardından Moleküler Gastronomi ve Moleküler Mutfak, NbN Mutfak (Note By Note Cuisine) akımları gelerek öncelikle Fransız mutfağı ve dolayısıyla dünya mutfağı gelişmeye ve değişmeye devam etmiştir.

2.3.1.2. Menü Çeşitleri

Başlangıçta belirli bir sistematığa dayanmayan, gelişigüzel olarak tabir edilebilecek yiyeceklerin sıralandığı menüler 19. Yüzyıla gelindiğinde yerini düzenli menülere bırakmıştır.

a) Klasik Menü: Klasik menülere genelde ziyafet amacı ile düzenlenen yemekli organizasyonlarda rastlanmaktadır (Yörükoğlu ve Yörükoğlu, 1998: 99). Klasik menünün oluşma temelleri Carême ve Escoffier dönemlerindeki klasik mutfak akımlarına dayanmaktadır. 19. Yüzyıldaki bu iki gastronom sayesinde menü ve dolayısıyla restorancılık anlayışı gelişim imkânı bulmuştur. Bu sayede menülerdeki öncelik sırasının düzenlenmesine Fransız mutfağı öncelik etmiştir.

Fransız menü sıralamasında meyveden önce peynir, Alman mutfağında ise peynirden önce meyve sunulması gibi küçük değişiklikler haricinde pek farklılıklar bulunmamaktadır. Özellikle bu menü tarzında Rus mutfağına ait bulunan iştah açıcı ve uyarıcı ordövrlerin etkisi büyüktür. Klasik menü anlayışında yemeklerin sıralanmasına sıkı sıkıya bağlı kalınmakta ve her öğünde 12-15 çeşit yemek sunulmaktadır. Aşağıdaki tabloda klasik menü örneğini görebilirsiniz.

Tablo 6.Klasik Menü Örneği

Soğuk Ordövr	Zeytinyağlı Biber Dolması, Zeytinyağlı Enginar, Yaprak Sarma, İstiridye, Karides Kokteyl vb.
Çorbalar	Domates Çorbası, Yayla Çorbası vb.
Sıcak Ordövr	Peynirli, Kıymalı Sigara Böreği, Arnavut Ciğeri, Patates Köfte vb.
Balık	Levrek Izgara, Kılıç Şiş vb.
Ana Yemek	Avcı Soslu Bonfile, Şatobriyan vb.

Sıcak yemekler	Mantar Sufle, Karides Sufle vb.
Soğuk Ara Yemek	Kaz Ciğeri Pate, Tavuk Galantin vb.
Rotiller ve Salata	Ördek Kızartmasa, Hindi Kızartma vb.
Sebzeler	Zeytinyağlı Taze Fasulye, Enginar vb.
Tatlılar	Her Çeşit Sıcak ve Soğuk Tatlı
Peynirler	Çeşitli Peynir Türleri
Meyve	Taze Meyveler, Meyve Salatası vb.
Kahve	Türk Kahvesi, Filtre Kahve vb.

Kaynak: (Sökmen, 2003: 108)

b) Modern Menü: Günümüz insanların yeme-içme alışkanlığının zaman ve ekonomik nedenlerden dolayı değişmesi ile birlikte klasik menülerde bazı geleneklere bağlı kalınarak yiyecek gruplarının sayısında azaltmalar yapılmış ve klasik menü günümüz modern menüsüne dönüşmüştür (Yörükoğlu ve Yörükoğlu, 1998: 99). Klasik menü anlayışındaki 12-15 çeşit yemek menüsü modernleşerek 5-8 çeşit yemekten oluşan menüler halini almışlardır. Aşağıdaki tabloda modern menü örneğini görebilirsiniz.

Tablo 7.Modern Menü Örneği

Soğuk Ordövr	Peynir Tabağı, Füme Balık ve et Tabağı vb.
Çorbalar	Kremalı Mantar Çorbası vb.
Sıcak Ordövr	Mitit Köfte, Tavuk Pane, Sigara Böreği vb.

Balık	Levrek Izgara, Kılıç Şiş vb.
Ana Yemek	Avcı Soslu Bonfile, Şatobriyan vb.
Tatlılar ve Meyve	Türk Tatlıları, Sütlu tatlılar, Meyveler, kompostolar vb.

Kaynak: (Sökmen, 2003: 111)

c) Moleküler Menü: Moleküler gastronomi menüsüne sahip restoranlar ile geleneksel menülerle hizmet veren restoranların arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Özellikle geleneksel mutfaktaki “yemek yapmak” veya “ yemek pişirmek” terimi moleküler mutfaklarda “gıda oluşturmak” olarak isimlendirilmektedir. Diğer önemli bir husus ise, mutfakta kullanılan ekipmanlar ve malzemeler birbirlerinden farklıdır.

Geleneksel restoranlarda özellikle hızlı üretim ön plandayken, moleküler gastronomi restoranlarda yiyecekler dikkatle ve uzun sürelerde oluşturulmaktadır. Bu nedenle de, çalışan sayısı geleneksel restoranlara göre daha fazladır (Işıl, 2018). Moleküler gastronomi restoranlarını tercih eden insanlar genellikle farklı ve yeni lezzet arayışı içerisinde olan bireylerdir. Farklı bir yemek deneyimi sunan bu restoranların rezervasyon sıkıntısı çektiği ve sunulan menüdeki ürünlerin çok pahalı olduğu bilinmektedir. Örneğin El Bulli restoranına senede 1 milyon kişi rezervasyon yaptırmak istemektedir, ancak bu restoran senede yalnızca 8 bin kişiye hizmet verebilmektedir. Benzer şekilde İngiltere’deki Fat Duck restoran ve Chicago’daki 3 Michelin yıldızlı Alinea restorana rezervasyon yapmak için birkaç ay önceden talepte bulunulması gerekmektedir (Tüzüncan ve Albayrak, 2015).

Moleküler mutfığa ait menüler genellikle küçük porsiyonludur. Tadım yapıldıktan sonra beynin ilk aromayı algıladıktan sonraki ağızda oluşan diğer küçük tat farklılıklarını seçmekte zorlandığı bilinmektedir (Batu, 2017). Bu nedenle de, ana menü öncesinde farklı tatlar servis edilerek beynin kendisini otomatik olarak kapatması engellenmektedir (Özgen, 2017: 51). Geleneksel restoranlar ve moleküler gastronomi restoranları arasındaki farklar aşağıdaki tabloda açıklanmaktadır:

Tablo 8. Geleneksel Restoranlar ve Moleküler Gastronomi Restoranları Ayrımı

Kriterler	Geleneksel Restoranlar	Moleküler Gastronomi Restoranları
Hiyerarşi	Bölümler arası katı hiyerarşi bulunmaktadır.	Hiyerarşi yoktur. Temelde odaklanılan fikirlerin ve yemeklerin paylaşımıdır.
Yemekteki Çeşit Sayısı	Bir yemekte başlangıç, ana menü ve tatlılar olmak üzere 3 kategori bulunur.	Bir yemekte 30-45 arasında yemek çeşidi bulunur.
Porsiyon Büyüklüğü	Büyük ve orta arasındadır.	Küçük ve çok küçük arasındadır.
Yemek Sunumu	Sunum sadedir.	Sunumda minimalist ve sanatsal nitelikler ön plandadır.
Yemek Süresi	1-2 saat arasındadır.	3-5 saat arası veya daha fazladır.
Personel Sayısı	Restoranın ölçeğine göre değişmektedir. 2 vardiya halinde 12 kişi, 12-30 kişi ya da üst düzey restoranlarda 40 kişi çalışmaktadır.	Her misafir için bir aşçıya ihtiyaç duyulmaktadır.
Müşteriye Servis Sayısı	Gün içinde fazla sayıda servis yapılır.	Gün içerisinde 1 servis yapılır.
Şev ve Müşteri İletişimi	Şef mutfaktadır ve müşteri ile iletişim yoktur.	Bazı durumlarda şefler yiyecekleri müşteriler önünde hazırlar ve açıklamalarda bulunarak servis yaparlar.

Kaynak: (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011; Özgen, 2017)

2.3.1.3. Menü Türleri

Menülerin tümünün tek kategori altında sınıflandırılması mümkün değildir. Menü sınıflandırmalarında bazı ölçütler kullanılmaktadır. Bu bağlamda menüler türlerine göre (Demirkol, 2015: 191);

2.3.1.3.1. Fiyatlara Göre Mönüler

a) Table d'Hote Menü: Sınırlı sayıda yemeklerin sunulması söz konusudur. Genel itibari ile Table d'Hote Menü 3 veya 4 tür yemekten oluşmaktadır.

b) Ala Carte (Alakart) Menü: Çok fazla seçeneğin sunulduğu, yiyeceklerin sipariş edildikten sonra müşteriye hazırlanıp servis edildiği menü türüdür. Genellikle pahalı yiyeceklerin satıldığı ve fine-dining denen restoran işletmelerinin menüleri Ala Carte Mönü'den oluşmaktadır.

c) Cyle (Dönüşümlü) Menü: Okul, hastane, hapisane veya askeriyede genellikle kullanılan menü türüdür. Menüde yer alan öğünler tipik olarak haftalık veya aylık şekilde dönüşümlü olarak tekrarlanır.

d) Carte du Jour (Günün Yemeği): Sadece içerisinde bulunan güne ilişkin öğünlerin sıralandığı menüdür. Günün kartı anlamına gelmektedir. Tek fiyattan satışa sunulmaktadır. Şükran günü yemeği, yılbaşı menüsü vs.

e) California Menü: Kahvaltı, öğle veya akşam yemeğine ilişkin öğünlerin günün her saatinde sunulabildiği menülerdir.

f) Fix Menü: Menüdeki öğünlere alkollü veya alkolsüz içecekli şeklinde bir ayırım ile içeceklerin cinsi ve miktarının dâhil edildiği Table'd'hote menü şeklindedir. Yemekler belirli sayıda ve gramajda olmak üzere standart olarak sunulmaktadır.

2.3.1.3.2. Zamana Göre Menüler

a) Kahvaltı (Breakfast): Kahvaltıda servis edilen öğün türüdür. Ülkeden ülkeye kahvaltı öğünlerinde büyük farklılıklar bulunmaktadır. Avrupa bölgesinde

kahvaltılar yoğun protein ve yağ ağırlıklı iken Akdeniz bölgesinde daha fazla sebze ağırlıklı ve düşük kalorilidir.

b) Brunch Menü: Musevilerde cumartesi, Hristiyan toplumlarında ise Pazar günü kiliseye gitmek ibadetlerin arasındadır. Bu nedenle sabah ve öğle öğünlerinin birleştiği saat aralığı olan 10:00-15:00 arasındaki öğüne İngiliz dilindeki Breakfast kelimesinin “Br” ve “unch”, öğle yemeği anlamına gelen “lunch” kelimesindeki ikinci dört harfin (unch) birleştirilmesiyle oluşturulmuştur.

c) Öğle (Lunch) Menü: Saat 12:00 – 14:00 arasındaki menüdür.

d) Akşam (Dinner) Menü: Çorba veya ordövr tabağı ile uzun süreli akşamları sunulan mөnedür. Sadece karın doyurmak amaçlı değil, sosyal ve kültürel amaçlı yenilenmeyi de içermektedir.

e) Supe (Supper) Mönü: Akşamın geç saatlerinde tiyatro, sinema, opera vb. çıkışından sonra alınan öğün türündeki menü türüdür. Akşam yemeğinde olduğu gibi yiyecekler ağır değildir. Genelde soğuk yiyecekler veya sandviç çeşitleri sunulmaktadır.

2.3.1.3.3. Değıştirime Sıklığı Açısından Menüler

Değışmez ve devirli menüler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

2.3.1.3.4. Özel Menüler (Spesiyaller)

Gluten İçermeyen Menüler, Helal Menüler, Düşük Sodyumlu Menüler, Diyabet Menüleri, Yüksek Lif içerikli Menüler, Düşük Yağ ve Kolesterol İçerikli Diyet Menüler.

2.3.1.4. Menü Planlaması

Menü planlaması; bir menün hangi yiyecekleri içereceğinin planlamasıdır. İyi bir menü planlaması hem tüketici hem de üretici açısından kabul edilebilir yiyecek-içecek ürünlerini içermelidir. Rızaoğlu ve Hançer (2005: 18) göre ise menü planlama, katlanılabilir bir gelir getirecek kadar bir maliyet ile tüketicileri memnun

edecek yiyecek-içeceklerin saptanması ve akabinde menüde yer alacak yiyecek-içeceklerin seçimi ile ilgilidir. Menü planlaması genellikle; Mutfak Şefi-Ahçıbaşı, Chef de Cuisine (Şef dö kuzin) ve Restoran Müdürü (Direktör dö Restoran) tarafından yapılmaktadır.

Menü planlaması yapılırken mevsim özellikleri ve fiyatlandırmaya özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir (Yörükoğlu ve Yörükoğlu, 1998: 97). Planlama yapılırken önceden hazırlanan menüler gözden geçirilmeli, yenilikler takip edilmeli ve müşteri ile pazar iyi analiz edilmelidir. Menün hitap edeceği tüketicinin sosyal-ekonomik durumu, eğitimi, kültürü, kişisel tercihleri, yeme-içme alışkanlıkları gibi parametrelere dikkat edilmesi gerekmektedir (Genç, 2009: 251-252).

Menü, bir işletmeyi müşterilere karşı temsil eden en önemli pazarlama aracı ve en temel-önemli kontrol aracıdır. (Sökmen, 2003: 101). Menü planlama iki konuda inceleme ve biçimlendirmeyi içermektedir. Bunların ilki, menü kartının boyut, renk, yazı stili ve menü kartının sunum şekli, basım ve dağıtım vs. İkincisi ise, yiyecek-içeceklerin estetiğı, görünümü, adı, rengi, tadı, şekli, saklama koşulları, mevsimse ve geliştirilmesi ile ilgili konuları içermektedir (Sökmen, 2003: 102). İyi planlanmış bir mönü (Turizm ve Otelcilik Portalı, 2008);

- Hedef kitlede yer alan bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesine katkı sağlar.
- Hedef kitlesinde yer alan bireylerin psikolojik ve biyolojik ihtiyaçlarını karşılar.
- Yiyecekler oluşturulurken veya yemekten sonra oluşabilecek zayıatları önler.
- Maliyetlerin kontrollü bir şekilde takip edilmesini sağlar.
- İnsan Kaynakları planlamasının daha iyi yapılmasına katkı sağlar.
- İşletme ile ilgili satın alma işlemlerinin yapılmasında kolaylıklar sunar.
- Kısacası, toplu beslenme ile ilgili tüm başarıların sağlanmasında etkili rol oynar.

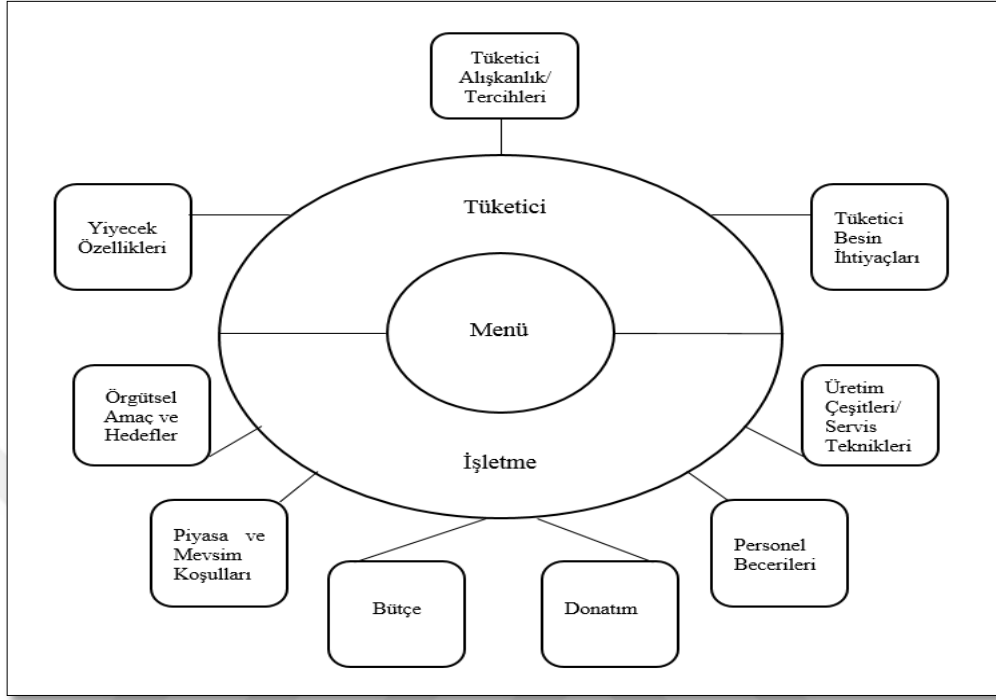
Menü planlaması yapılırken dikkat edilmesi gereken diğere önemli bir hususta menü dengesidir (Rutherford ve O'Fallon, 2007). Menü dengesi; **(1) Besin Dengesi:** İnsanların protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, mineral ve su altılısını dengeli olarak tüketmesi ile ilgilidir. Sunulan menülerde yetişkinler için alınması muhtemel dört grup belirlenmiştir. Bu grupların 2-2-4-4 şeklinde tüketilmesi önerilmiştir. Bu besin

grupları süt ve süt ürünleri, et veya deniz ürünleri, meyve ve sebze, tahıl gruplarıdır. Bu menülere göre yetişkin bireyler günde 2 servis süt ve süt ürünlerinden, 2 servis et veya deniz ürünlerinden, 4 servis mey-sebzelerden ve son olarak 4 serviste tahıl ve çeşitlerinden tüketmelidir. **(2) Estetik Denge:** Hazırlanan menüye ilişkin renk, tat ve doku dengesinin sağlanmasıdır. **(3) Ticari Denge:** Menü işletmenin satmış olduğu ürün olması nedeniyle işletmeyi kara geçiren temel unsurdur. Menü fiyatları belirlenirken gıda üretme maliyetleri, bileşenlerin popüleritesi ve diğer finansal değerler göz önünde bulundurulmalıdır.

Genel hatlarıyla menü planlaması ve geliştirilmesinin önemli unsurları aşağıdaki gibidir (Aktaş, 2001: 73-75; Denizler, 2007: 51; Demirkol, 2015: 190):

- İşletmenin kuruluş sürecinde ve işletmenin mevcut tipinin değiştirilmesinde önemlidir.
- Kullanılacak servis tipinin, fiyatların, işletme büyüklüğünün, tipinin ve bina özellikleri ile donanımların yerleştirmesine kadar olan tüm unsurların belirlenmesine yardımcı olur.
- Yiyecek- içeceklerin üretim alanlarının iyi bir şekilde planlanması, çalışanların birbirleri ile olan ilişkileri ve işletme üretim alanlarının donanım, teçhizat gibi maliyetlerinin işletme bütçesini olumsuz olarak etkilemesini önler.
- İşletmenin materyal, donatım, makine yerleşimi, insan-hareket-bina özelliklerinin ve servis gereklerinin ayrıntılarını dikkate alır.
- İşletmenin imaj yaratmasına yardımcı olur.
- Gereksinim duyulan insan kaynaklarının tipinin belirlenmesinde rehberlik eder.
- İşletmenin seçeceği dekor üzerinde etkinliği bulunmaktadır.
- İşletmenin yapısının değiştirilmesinde etkinlik yaratır.

Şekil 7. Menü Planlamasında Göz Önünde Bulundurulması Gereken Özellikler



Kaynak: (Khan, 1991, s. 41)

2.3.1.5. Menü Analizi

Post modern kültür anlayışında dışarıda yeme-içme kavramının önem kazanmasından dolayı işletmelerde menü analizlerine önem verilmiş ve menü bir denetim aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Rızaoğlu ve Hançer, 2005: 226). Menü analizi, menünün planlanarak oluşturulması veya kalitesinin değerlendirilmesi amaçlı kullanılan bir takım fonksiyon ve yöntemlerdir (Koşan ve Geçkin , 2013: 395).

Menüde yapılacak bazı düzenlemeler belirli dönemlerde mevcut talebe yönelik de olabilmektedir. Örneğin; Türkiye’de meşhur olan bilim insanı Prof. Dr. Canan Karatay’ın tereyağı, nişastalı ürünler veya kaya tuzuna yönelik yapmış olduğu olumlu veya olumsuz görüşler nedeniyle menülerde bu ürünlerin kullanım oranının değişmesi gibi. Kimi zamanlar ise ortaya çıkan beklenmedik durumlar bireylerin gıda tüketimi alışkanlıklarını değiştirebilmektedir. Örneğin kuş gripi ve deli dana hastalığı

paniğinin yaşandığı yakın tarihimizde kanatlı hayvanların veya dana etinin tüketilmemesi gene bu duruma verilebilecek güzel örnekler arasındadır.

Bu tarz örnekler artırılarak çoğaltılabilir ancak Bölükoğlu ve Türksoy (2001: 23) bahsetmiş olduğu gibi menüde sunulan yiyecek-içeceklerin zamanla güncellenmemesi bir menü yorgunluğuna neden olabilir. Bu tarz durumların önüne geçebilmek amaçlı yiyecek-içecek işletmelerin şeflerin sürekli araştırma ve geliştirme yapmaları, yöneticilerin karlılık oranlarını göz önünde bulundurması gerekmektedir. Menü analizinde kullanılan yaygın yöntemlere aşağıda değinilecektir.

2.3.1.5.1. Portföy Yönetimi

Yiyeceklerin beğenilme derecelerini ve katkı paylarını birlikte ele alarak analiz etmektedir. Klasik menü analizi yöntemi olarak nitelendirilen bu yöntemde yiyeceklerin beğenilme dereceleri ve katkı payları düşük-yüksek şeklinde dört hücreli bir matris (dört kutu analizi– four box analysis) üzerinde değerlendirilmektedir (Ninemeier, 1995: 121). Yöntemde menüde yer alan yiyecek-içecekler pazarlama ve fiyatlamadaki karlılık başarısı açısından değerlendirilmekte ve sınıflandırılmaktadır. Yöntem aşağıdaki şekilde uygulanmaktadır (Smith, 1983: 231):

1. Menüdeki yiyecek-içecekler için belirli dönemlere ait gerçekleşen veya tahmin edilen satışların belirlenmesi,
2. Menü karmasında optimizasyonun gerçekleştirilmesi,
3. Yiyeceklerin bilinirlik durumlarına göre derecelendirilerek sınıflandırılması,
4. Menüdeki tüm yiyecek-içeceklerin katkı paylarının hesaplanması,
5. Menüdeki tüm yiyecek-içeceklerin ağırlıklı ortalama katkı paylarının bulunması,
6. Menüdeki tüm yiyecek-içeceklerin katkı payları yönünden sınıflandırılması,
7. Menüdeki tüm yiyecek-içeceklerin beğenilme dereceleri ve karlılığa olan katkı paylarına göre dörtlü matris üzerine yerleştirilmesi ve

8. Dörtlü matris üzerinde yiyecek-içeceklerin yer aldığı hücreye her ürün için geliştirilebilecek stratejilerin saptanmasıdır.

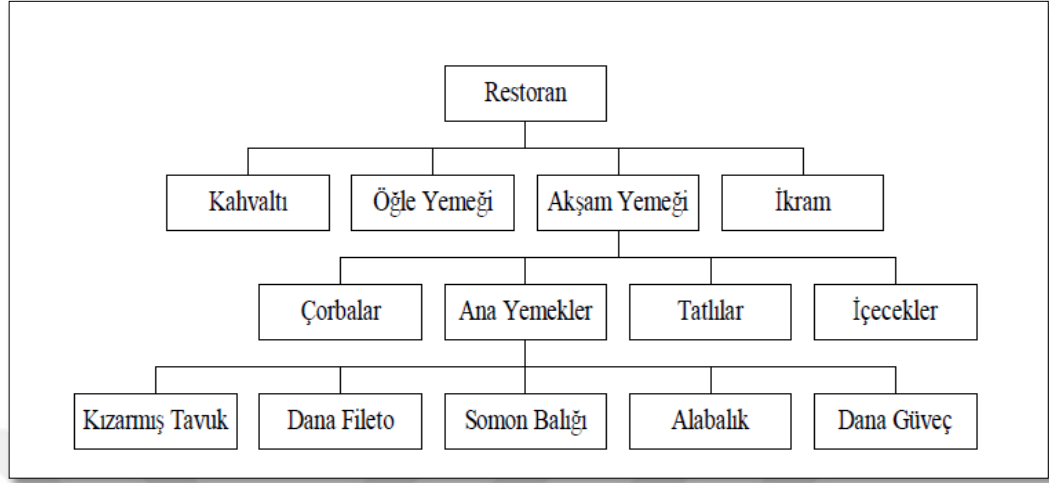
2.3.1.5.2. Karlılık Analizi

Hiyerarşik bir sistem üzerinden yapılmaktadır. Bu yöntemde faaliyetlerin her aşaması farklı biçimlerde analiz edilmektedir. İlk iki basamak işletme ve öğün grubu olarak göz önünde bulundurulur. Bu basamaklarda gelir durumu katkı bakımından temellendirilerek analiz edilir: Satış gelirleri, yiyecek-içeceklerin maliyet ve katkı payına yönelik olarak ayrılır. Direkt sabit maliyetler (maaşlar, bakım-onarım, pazarlama) tüm işletme ve öğünler için tanımlanmaktadır. Tüm bu belirlenen maliyetler katkı payından çıkarıldığında kalan tutar ‘Öğün Grubu’ olarak düşünülür. Son olarak, öğün grupları içerisinde dağıtılamayacak olan; yönetim giderleri, kira, sigorta, amortisman vb. geri kalan tüm sabit maliyetler belirlenerek bütün işletmeye dağıtılması sağlanır. Bu sayede işletmenin genel karlılık göstergesi ortaya konmaktadır (Bölükoğlu ve Türksoy, 2001: 26).

Tablo 9. Karlılık Analizinin Basamakları

Sıra	Faaliyet Basamağı	Kapsam
1	İşletme	Restoran
2	Öğün	Kahvaltı, Öğle, Akşam, İkram
3	Menü Gurubu*	Çorbalar, Ana Yemekler, Tatlılar, İçecekler
4	Menü Kalemleri**	Dana Fileto, Kızarmış Tavuk, Somon Balığı, Dana Güveç ve Alabalık.
*Sadece akşam yemeyi öğün grubundan seçilmiştir.		
** Menü grubundan yalnızca ana yemekler ele alınmıştır.		

Şekil 8. Klasik Restoran Menü Anlayışı



Kaynak: (Jones, 1994: 212; Bölükoğlu ve Türksöy, 2001: 23)

Diğer aşamada menü gruplarının analizinde de benzer hesaplar yapılır. Yöneticiler tüketici psikolojisini göz önünde bulundurarak, menü maliyet yüzdesini değerlendirir. Bu incelemenin ana nedeni genellikle müşterilerin menüdeki ana yemeğin fiyatını genelde incelemesidir. Bu nedenle ana yiyeceğin kar payı diğer ürünlerden düşük tutulmalıdır.

Tüketicilerin iştah açısı yiyecekleri menünün en üst kısmında görmeleri nedeniyle bu ürünlerin fiyatlarına daha fazla dikkat edilmektedir. Analizin son aşamasında ise menü grubundaki tüm yiyecekler-içeceği katsayısı aynı şekilde ayrı ayrı analiz edilmektedir.

2.3.1.5.3. Menü Mühendisliği

Menüde yer alan yiyecek-içeceklerin yaşam dönemleri ve gelişmeleri istatistiki olarak incelenebilir. Ömrünü tamamlamış ürünlerin üretilmesi işletme kaynaklarının israfa uğramasına neden olmaktadır. Menü mühendisliği yöntemi yemeğin karlılığı, popülaritesine göre karşılaştırılması tekniğine dayanmaktadır. Menü mühendisliğinin temel şartı sürekli satış analizlerinin yapılmasıdır (Doğdubay ve Saatci, 2014: 94). Bu sayede her defasında elde edilen benzer sonuçlardan emin olunarak bazı yiyecek-içecekler menü içerisinde çıkarılacaktır.

Menü mühendisliğinde müşterilerce bir yiyecek-iğeğin seçim oranı %70'i temel alınarak belirlenmektedir. Bu yöntemde menülerin neden %70'lik bir m kemelliğe sahip olduğu varsayılarak kullanıldığı açıklanmamıştır (Jones, 1994). Kasavana ve Smith menü mühendisliğinin literatürdeki ilk uygulayıcılarıdır. LeBruto, Ashley ve Quain (1995) ise menü mühendisliğine işgücü maliyet kalemini de ilave ederek analizi üç boyutlu bir şekle getirmiştir.

Kasavana ve Smith'in yönteminde asıl amaç menü içerisindeki etkin olmayan, satılamayan ve maliyet artırıcı yiyeceklerin tespit edilip menüden çıkarılması ilkesine dayanmaktadır. Ayrıca, çok satan ve maliyeti az ürünlerin tespit edilip onlar üzerinde çalışılmasını da kapsamaktadır.

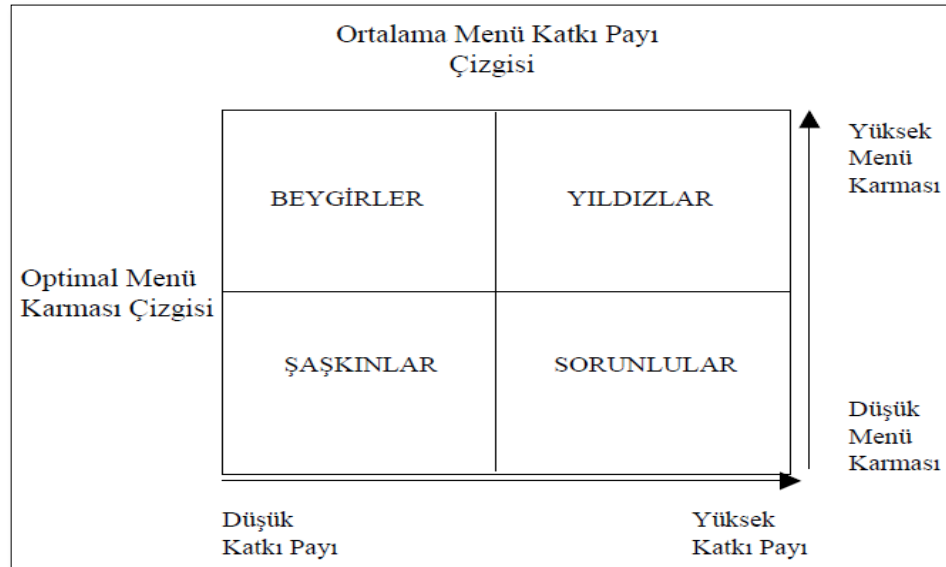
Menünün tamamı %100 olarak kabul edilerek men n optimum karması bulunur. Oluşturulan gruplar içerisinde tüketicinin sadece bir tercihte bulunacağı varsayılarak bu rakam menüdeki toplam ürün sayısına bölünür. Elde edilen rakamla %70 çarpılır. Ortalama menü katkı payı, tüm menüdeki satışlardan elde edilen değişken maliyetlerin çıkarılması ve çıkan tutarın satılan porsiyon sayısına bölünmesi ile bulunur (Bölükoğlu ve Türksoy, 2001: 27-28). Aşağıda  rnek bir menü uygulaması verilmiştir.

Tablo 10. Menü Mühendisliği ile Popülaritenin Belirlenmesi

Menü Öğeleri / Kalemleri	Haftalık Satış	Satış Yüzdesi (%)	Popülarite
Dana Sırtı, ızgara	600	12.99	Yüksek
Fileminyon	500	10.82	Yüksek
Fırın Kebabı	250	5.41	Yüksek
Piliç Pirzola	200	4.33	Düşük
Kızarmış Pekin Ördeği	150	3.25	Düşük
Çerkez Tavuğu	200	4.33	Düşük
Tavuk Göğsü, kaşarlı	400	8.66	Yüksek
Levrek, buğulama	450	9.74	Yüksek
Midye, tava	480	10.39	Yüksek
Tavuk Kanadı, sote	100	2.16	Düşük
Alabalık, ızgara	160	3.46	Düşük
Trança, şiş	250	5.41	Yüksek
Kızarmış Kalamar	350	7.58	Yüksek
Piliç, ızgara	200	4.33	Düşük
Kuzu Filetosu	150	3.25	Düşük
Hindi Şinitzel	180	3.90	Düşük
Toplam	4.620	100.00	
Popülarite Eşiği (1/16) * %70		4.4	

Kaynak: (Bölükoğlu ve Türksoy, 2001)

Şekil 9. İki Boyutlu Menü Mühendisliği Matrisi



Kaynak: (Bölükoğlu ve Türksoy, 2001)

Çizimde yer alan sütunlardan (1) “**Yıldızlar**” yüksek popülarite ve yüksek katkı; fiyat yukarı aşağıya oynatılabilir. (2) “**Beygirler**” yüksek popülarite ve düşük katkı; fiyat artırılır ve üretim maliyeti düşürülmeye çalışılır. Porsiyon küçültülür veya üretim malzemesi değiştirilir. (3) “**Sorunlular**” düşük popülarite ve yüksek katkı; fiyat düşürülür, yiyeceğin ismi değiştirilerek kişisel satışlarla desteklenir. (4) “**Şaşkınlılar**” hem katsı hem de popülarite bakımından düşük olan ürünlerdir; yeniden dizayn edilmeye çalışılır ancak çabaların işe yaramadığı anlaşıncaya ürün menüden çıkarılır. Ksavana ve Smith’in ikinci boyutu; her menü kaleminin katkı payının (satış fiyatı-yiyecek maliyeti), ağırlıklı ortalama katkı payı ile karşılaştırılması esasına dayanmaktadır. Katkı payları bireysel olarak menünün ağırlıklı ortalama katkı payından fazla olan kalemler "yüksek katkı payı" kategorisine girmektedir. Bunun altında kalanlar ise, "düşük katkı payı" derecesinde tanımlanırlar (Bölükoğlu ve Türksöy, 2001).

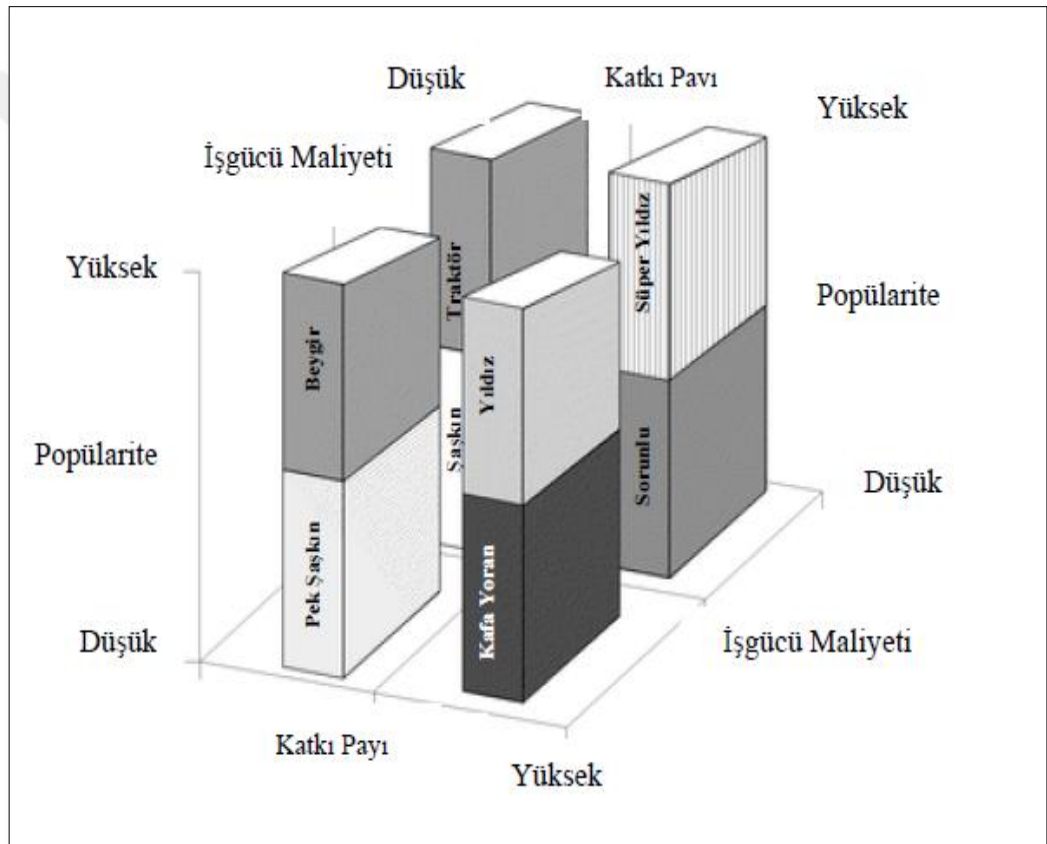
Tablo 11. Menü Mühendisliği Yöntemi İle Katkı Payı Analizi

Menü Öğeleri / Kalemleri (1)	Haftalık Satılan (2)	Satış Fiyatı (3)	Yiyecek Maliyeti (4)	Katkı Payı (5)	Menü Katkı Payı (2x5)	Katkı Payı Sınıfı
Dana Surtı, ızgara	600	13.950	6.140	7.810	4.686.000	Yüksek
Fileminyon	500	15.950	6.380	9.570	4.785.000	Yüksek
Fırın Kebabı	250	12.950	3.380	9.570	2.392.500	Yüksek
Piliç Pirzola	200	8.950	3.220	5.730	1.146.000	Düşük
Kızarmış Pekin Örneği	150	13.900	3.140	10.760	1.614.000	Yüksek
Çerkez Tavuğu	200	11.950	2.090	9.860	1.972.000	Yüksek
Tavuk Göğsü, kaşarlı	400	7.250	2.470	4.780	1.912.000	Düşük
Levrek, buğulama	450	10.950	4.600	6.350	2.857.500	Düşük
Midye, tava	480	10.500	4.620	5.880	2.822.400	Düşük
Tavuk Kanadı, sote	100	9.250	3.520	5.730	573.000	Düşük
Alabalık, ızgara	160	7.750	2.250	5.500	880.000	Düşük
Trança, şiş	250	13.500	5.830	7.670	1.917.500	Yüksek
Kızarmış Kalamar	350	12.500	6.080	6.420	2.247.000	Düşük
Piliç, ızgara	200	10.950	3.610	7.340	1.468.000	Yüksek
Kuzu Filetosu	150	9.950	3.980	5.970	895.500	Düşük
Hindi Şinitzel	180	12.950	5.440	7.510	1.351.800	Yüksek
Toplam	4.620				33.520.000	
Ağırlıklı Ortalama Katkı Payı *				7.225		
(33.520.000 / 4.620)						
* Ağırlıklı Ort. Katkı Payı = Menü Katkı Payı Toplamı / Satılan Porsiyon Toplamı						

Kaynak: (Bölükoğlu ve Türksöy, 2001)

LeBruto, Ashley ve Quain, (1995: 46)'nin yönteminde katkı payı ve popülaritenin yanı sıra iş gücü maliyetleri de hesaba katılmaktadır. İş gücü maliyetlerinin ortalaması bulunur, her bir yiyecek-içeceğe ilişkin alanlarla karşılaştırmalar yapılarak menü mühendisliği matrisinde iş gücü maliyetleri de dikkate alınır. Böylelikle Kasavana ve Smith 'in 2x2 modeli 3x2 biçiminde geliştirilmiştir (Demirkol, 2015: 197).

Şekil 10. İki Boyutlu Menü Mühendisliği Matrisi



Kaynak: (Morrison, 1996: 19)

Şekil 10' da yer alan matris sekiz olasılık içermektedir (LeBruto, Ashley , ve Quain, 1995: 47). Bu olasılıklar aşağıdaki Tablo 12'da tanımlanmıştır.

Tablo 12. İki Boyutlu Menü Mühendisliği Matrisi Tanımlaması

Olasılıklar	Katkı Payı	Emek	Popülerite
<i>Süper Yıldız</i>	+	-	+
<i>Yıldız</i>	+	-	-
<i>Sorunlu</i>	+	-	-
<i>Kafa Yoran</i>	+	+	-
<i>Traktör</i>	-	-	+
<i>Beygir</i>	-	+	+
<i>Şaşkın</i>	-	-	-
<i>Pek Şaşkın</i>	-	+	-

(“+” yüksek; “-” düşük olarak temsil edilmektedir.)

Yiyecek-İçecek işletmelerin başlıca hedefi popülaritesi ve katkı payı yüksek, fazla işgücü gerektirmeyen ürünlerden oluşan bir menü oluşturmaktadır. Aşağıdaki tabloda örnek bir uygulamayı görmek mümkündür (Bölükoğlu ve Türksoy, 2001).

Tablo 13. Sekizli Sınıflandırmaya Dayanan Menü Mühendisliği Analizi

Menü Öğeleri / Kalemleri	Popülarite	Katkı Payı	İşgücü Maliyeti	Menüdeki Sınıfı
Dana Sırtı, ızgara	Yüksek	Yüksek	Düşük	Süper Yıldız
Fileminyon	Yüksek	Yüksek	Düşük	Süper Yıldız
Fırın Kebabı	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yıldız
Piliç Pirzola	Düşük	Düşük	Yüksek	Pek Şaşıkm
Kızarmış Pekin Ördeği	Düşük	Yüksek	Yüksek	Kafa Yoran
Çerkez Tavuğu	Düşük	Yüksek	Yüksek	Kafa Yoran
Tavuk Göğsü, kaşarlı	Yüksek	Düşük	Düşük	Traktör
Levrek, buğulama	Yüksek	Düşük	Yüksek	Beygir
Midye, tava	Yüksek	Düşük	Düşük	Traktör
Tavuk Kanadı, sote	Düşük	Düşük	Düşük	Şaşıkm
Alabalık, ızgara	Düşük	Düşük	Düşük	Şaşıkm
Trança, şiş	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yıldız
Kızarmış Kalamar	Yüksek	Düşük	Yüksek	Beygir
Piliç, ızgara	Düşük	Yüksek	Düşük	Sorunlu
Kuzu Filetosu	Düşük	Düşük	Yüksek	Pek Şaşıkm
Hindi Şinitzel	Düşük	Yüksek	Düşük	Sorunlu

Kaynak: (Bölükoğlu ve Türksoy, 2001)

2.3.1.6. Duyusal Pazarlama Açısından Yiyecek-İçecek Özellikleri

Dünya mutfağında yaşanan gelişmeler Yenilikçi Mutfak “Nouvelle Cuisine” akımının ardından Moleküler Gastronomi ve Moleküler Mutfak, NbN Mutfak (Note By Note Cuisine) akımlarının gelmesi ile devam etmektedir. Moleküler gastronomi hali hazırda birçok ülkede gelişim imkânı bulmuştur; Fransa (This, 2011), İrlanda (Burke, Traynor, ve Valverde, 2011), İngiltere (Edwards-Stuart, 2012), İspanya (Andria, vd., 2006; Gorcia-Segovia, ve diğerleri, 2014; Akoğlu, Çavuş, ve Bayhan, 2017;), Danimarka (Risbo, vd., 2013), Lübnan (Barbar ve This, 2012), vb. Moleküler gstronomi mutfak akımları özellikle yiyeceklerin içeriği ile ilgilenmektedir. Çünkü, yiyeceklerin içeriğindeki bireylerin duyguları üzerinde etkilidir (This ve Rutledge, 2009). Bu içerikleri tüketicilerine sürpriz etkisi yaratacak deneyimler sunmak için kullanabilmektedir.

Örneğin şeker içerisindeki dopamin mutluluk salgılamamıza (Serdaroğlu ve Elik, 2007), acı yendiğinde ise merkezi sinir sisteminde endorfin salgılanır. Endorfin vücuttaki ağrıların azalması için beyin dokuları tarafından üretilen bir hormondur ve

işlevi ağrıların şiddetini azaltarak rahatlık hissi vermek için sinirleri uyuşturmaktadır. Acı yendiğinde mutluluk ve zindelik hissedilmesinin nedeni bu şekilde açıklanabilir (Kocatürk, 2000).

Moleküler Gastronomi mutfak akımları ile yaratılan yiyeceklerin temel özelliği duyuları yanıltarak müşterisinde bir şaşkınlık yaratmasıdır. Yiyecekler tüketilirken tam olarak nasıl bir deneyimle karşılaşacağını bilmeyen müşteri açısından yemek deneyimi bir heyecan ve macera unsuruna dönüşmektedir (Ruiz, vd., 2013). Beklentinin üzerinde menüler ile karşılaşan müşteri talepleri ve şeflerin yeni mutfak akımları ile yeni menüler yaratma çabası gibi unsurlar nedeniyle moleküler gastronomi ve mutfak uygulamaları gelişimini hızla devam ettirmektedir (Deroy, vd.,2014).

Mielby ve Frost (2010) çalışmalarında 11 adet farklı MM tekniği ile hazırlanmış yiyecekleri katılımcılara sunmuşlardır. Katılımcıların yiyecekler ile ilgili olarak; yiyecekleri sevdiklerini “liking”, yiyecekleri şaşırtıcı bulduklarını “suprising” ve ilgi çekici “challenging” olarak nitelendirdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Menüdeki tüm yiyeceklerin görünüş itibari ile müşteride bir duysal yanılma yaratması, yiyeceğin tadına bakıldıktan sonra ise tadıyla müşteriyi şok derecesinde şaşırtmanın temel ilke olduğunun belirtildiği gözlemlenmiştir. Benzer şekilde Svejenova, Mazza, ve Planellas, (2007) çalışmasında MG yiyeceklerinin amacını insanları doyurmaktan öte onlara farklı duygular yaşatarak pozitif hissettirmek ve onları şaşırtmak üzerine de kurgulandığı belirtilmiştir. Bu nedenle MG mutfak akımları ile yaratılan menülerin pazarlanmasında genellikle duysal pazarlama tekniklerinden yararlanılmaktadır. Duysal pazarlama için yapılan en genel geçer tanım “tüketicilerin beş duyusuna hitap eden ve onların algılamalarını, yargılarını ve davranışlarını etkileyen pazarlama çeşidi” şeklindedir (Krishna, 2012: 332). İnsanların işletmeleri, markaları ve ürünleri fark etmesinde duyular rol oynamaktadır. Bu nedenle hızla gelişen pazarlama biliminde günümüzde duyuların, yargı ve karar alma sürecindeki rolü fark edilmiş ve duyuların rolü psikolojinin ötesinde, pazarlama alanında da kullanılmaya başlanmıştır (Krishna ve Schwarz, 2014: 159). Turistlerin yemek deneyimlerinin kalitesi, özellikle de yiyeceklerin tadı,

gıdaların duysal yönleri ve yiyecek etkinliğinin farklı kalitesi ve performansı, olumlu tutumlar oluşturmak için elzemdir (Kivela ve Crotts, 2005; Kim ve Eves, 2012;).

Örneğin Fat Duck Restoran müşterilerin duyularına hitap edebilmek maksatlı restoranında deneyim sağlayıcı bir tema kullanmaktadır. Fat Duck'ın ünlü şefi Heston Blumenthal restoranın menüsünü yaratıcı mutfak denemeleri ve kişisel deneyimleri ile şekillendirerek farklı sunumlar geliştirmiştir. Müşterilere macera ve keşfetmeye yönelik nostaljik bir deneyim sunabilmek amaçlı menüler harita şeklinde sunulmaktadır. Yâda insanların hayal dünyasında yer alan objeleri yenilenebilir hale getirerek, müşterilerini bir hikâyenin içerisindeymiş gibi bir hisse kapılmalarını sağlayarak çocukluk anıları ile buluşturmaktadır. Bunu sağlamak amaçlı “Alis Harikalar Diyarında” kitabından esinlenerek hikâyedeki “Çılgın şapkacının çay partisi” (the mad hatter's tea party) teması taşıyan bir çorba sunumu geliştirmiştir (Aksoy ve Akbulut, 2017). Bu yönü ile Moleküler Gastronomi mutfak uygulamalarında genellikle duysal pazarların ön plana çıktığı söylenebilir.

Duysal pazarlama tekniği, işletmelerin tüketicilerine ilişkisel ve kitlesel pazarlama faaliyetleri neticesinde ulaşamayacakları daha derin bir seviyede beş duyu yolu ile ulaşılmasına imkân sağlamaktadır. Duysal pazarlamada hareket noktası zihindir. İşletmeler, tüketicilerin zihninde bir imaj yaratabilmek ve kendilerini daha iyi ifade edebilmek için imkân bulmaktadırlar. Bu sayede, tüketiciler açısından markanın etkisini artırmakta ve iyi bir tüketici sadakati oluşturabilmekteler (Molitor, 2007: 34-35; Hulten, Broweus, ve Van Dijk, 2009: 5-6).

Duysal pazarlama yiyecek-içecek işletmelerinde menü pazarlaması açısından yiyecek-içeceklerin özelliklerine yönelik olarak da yaygın olarak kullanılmaktadır. Beynin lezzeti algılamak için tüm duyuları nasıl birleştirdiğini yorumlayabilmek için analitik araçlar kullanmak neredeyse imkânsızdır. Tüketicinin gıdayı analitik bileşiminden ziyade tadarak deneyimlemesi nedeniyle duyu bilimi (sensory science) gıda endüstrisi için ürün geliştirmede giderek daha önemli bir araç haline gelmiştir.

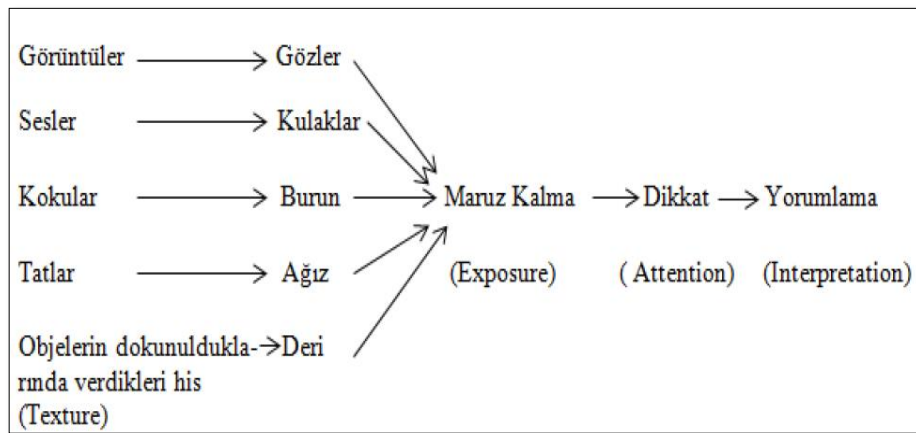
Büyük gıda firmalarının birçoğu yeni ürünlerini piyasaya sürmeden önce ürünlerini bazı gıda panellerine göndermekte ve makinalardan ziyade önce insanların gıdaları deneyimleyerek, değerlendirmesini istemektedir (Edwards-Stuart, 2012: 99-100). Aslan, vd., (2017) çalışmalarında yiyecek-içecek işletmelerinin en fazla görsel ve dokunsal pazarlamayı kullandıklarını, kısmen tat pazarlamasından, düşük düzeyde de olsa işitsel ve koku pazarlamasından yararlandıklarını analiz etmişlerdir.

Yemek yaparken pişirmenin arka planındaki fiziko-kimyasal değişimleri bilmek ve yeni yiyecekler geliştirmek isteyen şefler duyu analizlerinden yararlanmaktadırlar. Duyusal analiz yeni gıdalar oluşturmak veya geliştirmek için MG açısından önemli bir araç olabilir (Garcia-Segovia, vd., 2012).

Duyusal pazarlamada duyular: Görsel (aydınlık/karanlık, renk, şekil), duyu (ses, gürültü derecesi), kokusal (temiz, kötü kokular), tatsal (tatlı/ekşi, soğuk/sıcak içerik) ve dokunsal uyarıcılar (yiyeceğin yüzeyi, yumuşaklığı, sıcaklık derecesi) şeklinde tanımlanmaktadır (Güzel, 2013: 227).

Duyusal algılamaların gerçekleşebilmesi için beş duyuya gelen bilgilere tüketicilerin maruz kalması gerekmektedir. Daha sonra bu bilgileri tüketicinin dikkatini çekmeli ve ürünü yorumlamasına imkân sağlamalıdır (Koç, 2013: 105). Aşağıdaki şekilde anlatılan bu durum ifade edilmektedir.

Şekil 11. Algılama Süreci



Kaynak: (Koç, 2013: 105)

Yiyecek-içeceklerde olan deneyimler beş duya hitap etmektedir: Görme; ürünün sunumu ve rengini, duyma; yerken çıkarılan sesi veya yemekle ilgili olan atmosferdeki sesi içermektedir. Dokunma ise yiyeceğin-ieeceğin ele alındığında veya içine konduğu kabın dokusu, sıcaklığı gibi unsurlarıyla ürünün tercih edilip edilmeyeceğini etkilemektedir. Temel duyular algıyı etkilemektedir ancak lezzet ile ilgili deneyimler koku ve tat duyularına dayanmaktadır. Tat duyusu beş temel tadı algılamaktadır (tatlı, tuzlu, acı, ekşi ve umami) (Işıl, 2018).

Herhangi bir tadın hissedilmesi için bir milimetrede on katrilyon molekül bulunması gerekmektedir. Örneğin; tuzun tadının alınabilmesi için 1 litre su içerisinde 1gr tuz bulunması gerekmektedir. Koku duyusu beyinde talamusa uğramadan direkt olarak koku korteksine tek duyudur. Ayrıca, 10.000’den fazla kokuyu neredeyse hafızaya alması ile tat duyusundan bu noktada üstündür (zgen, 2017: 59-61).

Duyusal değerlendirmede tat ve aramo en başta gelmektedir. Genel olarak 5 tat duyusunun varlığından bahsedilse de acımtırak ve buruk gibi farklı tanımlamalarda gün geçtikçe artmaktadır. Moleküler gastronomi açısından ise, gıdaların üretim, hazırlama, sunum veya depolama gibi süreçlerde tat, koku, lezzet ve aromasını veya genel tanımı ile kimyasal ve biyokimyasal yapılar da oluşabilecek olan değişimleri incelemektedir. Temelinde bu değişimleri inceleyerek üstün lezzeti ortaya koymak bulunmaktadır. Batu (2017) belirttiği üzere bu açıdan dilimizin tat haritasını yeniden keşfetmek gerekli olabilir.

2.3.1.6.1. Renk

Renkler günlük yaşantımızda bizlere çok şey anlatmaktadır. Örneğin musluklarımızda kırmızı sıcak suyu, mavi ise soğuk suyu ifade etmektedir. Birçok rengi isimlendirirken ise sevilen yiyecekler tercih edilmiştir (rneğin: Kahverengi, portakal rengi, zeytin yeşili, vb.). Koç (2013: 106) yeni ürün için tüketicilerin %1 kokuya, %6 dokuya ve %93 oranında görünüşe dikkat ettiklerini belirtmektedir. Bu nedenle, renklerin gastronomi bilimi açısından önemi de fazlasıyla büyüktür. Yiyecek retim ve menü planlama bilimi menülerdeki tabakları renklendirmek için

farklı renkteki çekici garnitürleri kullanmışlardır (Rızaoğlu, 1990: 83; Bolat, 1995: 45).

Menü geliştirilirken farklı tonlardaki yiyecekler bir araya getirilmekte ve benzer tonları paylaşan yiyeceklerin bir araya getirilmesinden kaçınılmaktadır. Kırmızı, portakal rengi, pembe, kahverengi sarı ve açık yeşil yiyecekler insanlar üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Menekşe rengi, koyu yeşil, gri ve zeytin rengi daha az etkileyici renk grubu içerisinde yer almaktadır. Menü hazırlığında suni renklendiriciler yerine bu tarz doğal renklendirme yöntemlerinin kullanılması anlayışı yaygın bir görüştür. Ancak, yapay renklendiriciler gıda sanayisinde bir hali kullanılmaktadır. Yapay renklendiricileri kullanırken dikkat edilmesi gereken husus, eklenen maddenin yiyeceğin özelliklerini bozmamasıdır (Bolat, 1995: 45).

Moleküler Mutfak uygulamalarında menüdeki yiyeceklerin hazırlanma sürecinde birçok ajan olarak tabir edilebilecek katkı maddesi kullanılmaktadır. NbN mutfak akımında ise neredeyse tamamen kimya biliminden faydalanılarak yiyeceklerin saf bileşikleri kullanılmaktadır. Özellikle gıda endüstrisinde ve moleküler mutfakta yaygın şekilde kullanılan yapay renklendiriciler NbN mutfak ile yavaş yavaş yok olacaktır. Çünkü NbN mutfak ürünleri tamamen yiyeceklerin saf bileşiklerinden üretilmektedir. Dolayısı ile yapay olmaktan uzaklaşarak yiyeceklerin içerisindeki kendi renk pigmentleri ayrıştırılarak kullanılabilir.

2.3.1.6.2. Yapı ve Biçim

Yiyecekler çiğnemeyi, ezilmeyi, ısırılmayı ve yudumlanmayı gerektirmektedir. Bu nedenle yiyeceklerin dokusu tüketici açısından önemlidir. Yuvarlak, kare dilimlenmiş, kıyılmış, küçük ve büyük parça gibi biçim ayrıntıları bu nedenle tüketici tercihiinde etkili olmaktadır. Özellikle moleküler gastronomide yiyecek-içeceklerin yapı ve biçimi çok farklı şekillerde tüketicilere sunulmakta ve onları şaşırtmaktadır. Küre haline getirilmiş meyve suları, toz halini almış zeytinyağı veya köpük haline getirilmiş meyveler özellikle moleküler gastronominin yiyecek oluşturma şekilleri arasında en yaygın olarak bilinenleridir. Akoğlu, Çavuş, ve Bayhan (2017) beklentinin ötesinde menüler ile karşılaşan tüketici talebi ve şeflerin yeni menü

yaratma isteği gibi nedenler MG'nin mutfakta sağladığı yeniliğin sürekli canlı kalmasını sağlayacağını belirtmektedir.

Moleküler mutfak uygulamalarında kullanılan yapı kazandırma işlemleri NbN mutfak akımı ile önemini daha fazla artırmıştır. Günümüzde bazı saf bileşikleri kullanarak bazı NbN mutfak menüleri oluşturulmaktadır. Ancak, oluşturulan yiyeceklere form kazandırmak başlı başına bir henüz muammadır. Tıpkı moleküler mutfak akımında olduğu gibi bu mutfak akımının da gelişimi için şeflerin desteği kaçınılmazdır. İlerleyen yıllarda çok farklı şekil ve yapıda bazı yiyecekleri menü kartlarında göreceğimiz kaçınılmazdır.

2.3.1.6.3. Yoğunluk

Yoğunluk, bir yiyeceğin yapışkanlık ve koyuluk derecesini belirleyen unsurdur. Yapı ve biçim açısından yoğunluğu fazla olan yiyecekler menüde farklılık oluşmasına katkı sağlamaktadır (Bolat, 1995: 46). Yoğunluk kavramı özellikle sulu yemek olarak tabir edilebilecek yiyecekler açısından fazlası ile önem arz etmektedir. Örneğin Türk mutfağının vaz geçilmezi arasında yer alan mezeler veya çorbalarda yoğunluk miktarının iyi bir şekilde hazırlanması yiyeceğin kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Yoğunluk ile ilgili diğer önemli bir kavram ise yemek esnasında kullanılan çatal-bıçak veya diğer ekipmanlar ile ilgilidir. Yiyeceklerin tüketilmesi esnasında kullanılan bu ekipmanlar yiyeceğin yoğunluğuna göre farklılık göstermektedir. Çorba içerken kaşık, et ürünleri tüketirken et bıçağının kullanılması bu duruma verilebilecek en iyi örneklerdendir. MG mutfak uygulamaları ile hazırlanan yiyeceklerin yoğunluklarının ayarlanabilmesi içinse genellikle jelleştirici özelliğe sahip ürünler kullanılmaktadır. Sıvı formdaki yiyecekler katı, katı formdaki yiyecekler ise sıvı veya toz haline dönüştürülebilmektedir.

2.3.1.6.4. Lezzet / Tat

Duyusal pazarlamada yiyecek-içecek işletmelerin kullandığı diğer önemli bir duyu ise tat alma duyusudur. Tat alma duyusu insanların en keskin duyularından

birisidir. Yiyecek-içecek işletmelerinin markaları için kendilerine özgü bir tat yaratma veya onu keşfetmeleri durumunda tüketicileri ikna edebilme gücüne ulaşmış olacaklardır. Yeni tatlar keşfetme zor bir işlem olması nedeniyle çoğu marka için ulaşılması zor bir durumdur (Güzel, 2013: 228).

Tat alma duyusu insanların yaşam deneyimleri ile şekillenmektedir. Bebeklik döneminde başlayan bu süreç zamanla edinilen deneyim ve edinimlerle desteklenerek gelişmektedir. Bu nedenle kültürden kültüre değişim göstermektedir. Bu nedenden dolayı uluslararası işletmeler faaliyet gösterdikleri kültürün damak tadına yönelik ürünler geliştirmektedir. Bu duruma örnek olarak bir franchise işletmesi olmasına rağmen Türkiye’de kfteburger üreten McDonalds firması örnek olarak verilebilir (Behremen, 2015: 27).

Yiyecek-içecek işletmeleri tutundurma faaliyetlerinde bulunmak amacıyla tüketicilere ücretsiz tadım kampanyaları da düzenlemektedir. Bu kapsamda tüketicilere eşantiyon olarak adlandırılan ücretsiz ürünler sunmak ya da restoranda yiyeceklerini tüketen tüketicilere tatlı ikram edilmesi genelde yaygın olarak kullanılan yöntemler arasındadır. MG şefleri tüketicinin esas anlamda sürekli yeni ürünler tatma eğilimde olduğunu, kendilerini şaşırtacak yenilikçi ürünler peşinde koştuklarını sonucunu analiz etmişlerdir (Akoğlu, avuş, ve Bayhan, 2017). Ayrıca, misafirlerin yaşamış oldukları moleküler gastronomi deneyiminin müşteri memnuniyeti sağladığı çalışmada ortaya konmuştur.

Moleküler mutfakta yapay tatlandırıcı, aromaların kullanıldığı tütsü makinaları vb. birçok yöntem bulunmaktadır. NbN mutfak akımında ise yiyeceklere lezzet ve tat katacak aromalar tamamen yiyeceklerin kendisinden teknoloji yardımı ayırıştırılarak kullanılmaktadır. Bu mutfakta özellikle farklı aromaların birbirleri ile sunumu yaygın bir biçimde kullanılarak yiyeceklere çoklu lezzetler katılması n görülmektedir. Hatta daha da öteye giderek yiyecekler ağızda iğnenirken belirli bir çiğneme sürecinde farklı lezzet patlamalarının ağızda gerçekleştirilmesi zerine Herve This ve yakın arkadaşı şef Pierre Gagnaire ile çalışmalar yürütülmektedir.

2.3.1.6.5. Ses

Yiyecek-içecek işletmelerinin markalama sürecinde son zamanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle ‘‘Canın ektiyse Cos’’ sloganı ile günümüzde Bay Döner firması işitsel duyuyu kullanmaktadır.

Fotoğraf 2. Baydöner Reklamı



Kaynak: (Baydöner-Youtube, 2018)

Benzer şekilde kola şişesi kapağının açılma sesi aklımıza tek bir markayı getirmektedir. İngiltere’de yapılan bir araştırmada büyük bir süpermarketin şarap reyonunda akordeon ağırlıklı Fransız müziği ile Alman birahane müziği yayını yapmışlardır. Fransız müziği günlerinde tüketicilerin % 77’si Fransız şarabı satın almıştır. Birahane müziği gnlerindeyse ise tüketicilerin büyük bir bölümü Alman şarapları bölümünde kuyruklar oluşturmuştur. Yapılan araştırmada alan müziğin tüketicilerin şarap seçme eğilimini 3-4 kat artırdığı gözlemlenmiştir. Ancak, benzer çalışmada kasada 44 tüketiciden sadece biri aldığı şarabı tercih etme nedenleri arasında müziği sebep göstermiştir (Lindstrom, 2014: 153-154). Ses kimi zamanda tüketicilerin yiyecekleri seçerken kullandığı bir yöntemdir. Örneğin; Türkiye’de karpuz satın alan tüketiciler, karpuzun iyi olup olmadığını ona vurdukları andaki gelen sestten ayırt etmeye çalışmaktadır.

Moleküler mutfak ve NbN mutfak uygulamalarında henüz ses ile ilgili çok farklı bir çalışma yapılmamıştır. Ürünler genelde görüntü ve doku bakımından çalışılmaktadır. Temelinde müşterisini şaşırtma olduğundan bu mutfak akımlarında tıpkı ağza atıldığında patlayan şeker uygulamaları gibi yeni yiyeceklerin ileriki zamanlarda geliştirileceği de basitçe öngörülebilir.

2.3.1.6.6. Koku

İnsanların normal yaşamlarında herhangi bir hastalıkları yoksa koku alma duyusundan uzaklaşması mümkün değildir. Çünkü insanların burnunu kullanarak nefes alması gerekmektedir. Nefes alma esnasında atmosferde bulunan tüm kimyasal gazlar algılanmak zorunda kalmaktadır. Yiyecek-İçecek işletmelerinde sunulan ürün ile atmosferin kokusunun uyumlu olması gerekmektedir.

Koku oluşumu nesnelerin buharlaşması ile ortama yayılan buhar taneciklerinin yani moleküllerin açığa çıkması ile ilgilidir. Bu bakımdan koku, buharlaşma ile doğrudan ilgilidir. Örneğin; fırından yeni çıkmış bir ekmek kokusu ile birkaç saat önce çıkmış ekmeğin kokusu ısı ve buharlaşma nedeniyle aynı oranda değildir. Avrupa’da bir süper markette yapılan uygulama ile tüketicileri hoş koku ile etkileyip satışlar artırılmaya çalışılmıştır. Marketin girişinde tüketicilerin dikkatini çekecek şekilde ekmekler yerleştirilmiş ve market içerisinde bir fırın olmamasına rağmen havalandırmadan vantilatör yardımıyla ekmek kokusu verilmiştir. Bu uygulamanın yalnız fırın ürünlerinin satışını değil başka ürün çeşitlerinin de satışına olumlu etki ettiği kanıtlanmıştır (Dal, 2009: 113).

Aroma; içerisinde asit, alkol, fenol, ester gibi fiziksel parçacıklar bulundurulur. Bu parçacıklar bileşenlerdeki moleküllerle birlikte; şekerli, asitli/ekşi, tuzlu, acı ve umami tatlarını oluşturmaktadır. Çiğneme esnasında yapmış olduğumuz burundan soluma işlemi gıdaların aromalarını almamızı sağlamaktadır. Ağzımızda herhangi bir şey çiğnerken burnumuzun kapalı olması durumunda yiyeceğin aromasını almamız imkânsızdır (Cöner, 2015). Moleküler Gastronomi mutfak uygulamalarında bu nedenle farklı aromalarla müşterilere farklı deneyimler sunulmaya çalışılmaktadır. Özellikle bu mutfakta kullanılan farklı aroma taşlarının kullanıldığı tütsüleme

makinası ve aroma kaşığı yaygın uygulamalardandır (Ivanovic, Mikinac, ve Perman, 2011). NbN mutfak uygulamalarında ise koku eşikleri arasında bile oynanarak farklı kokular birbirlerine karıştırılabilir.

Fotoğraf 3. Aroma Kaşığı ve Tütsü Makinası



Kaynak: (Cöner, 2015; ArtisanCuisinier, 2019)

2.3.1.6.7. Hazırlama Metodu

Yiyecekler çok farklı hazırlama metotları kullanılarak hazırlanabilir. Çekici bir menü oluşturmak açısından bu farklı tekniklerin kullanılması elzemdir (Bolat, 1995: 46). Moleküler gastronomi mutfak akımlarında özellikle bilimsel tekniklerin kullanılması farklı yiyecek hazırlama yöntemlerinin gelişmesine neden olmuştur. Sous Vide ile 30 dk gibi kısa bir sürede turşu hazırlama, sifon ile Hollandaise hazırlama, sıvıları jelleme veya yağ bazındaki likitleri köpürtme vd. Labaratuvar ortamındaki birçok ürün ve ekipman moleküler mutfak uygulamalarında yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

NbN mutfak uygulamalarında ise moleküler mutfak uygulamalarında kullanılabilmesinin yanı sıra geleneksel yöntemler olan haşlama, kızartma, ızgara vb. tüm yöntemlerde kullanılmaktadır. Saf bileşikler ile hazırlanan karışım için istenilen şekilde pişirme veya pişirmeme yöntemleri basitçe kullanılabilmektedir.

2.3.1.6.8. Servis Sıcaklığı

Sıcaklık unsuru yiyeceklerin özelliklerine göre menü planlamada belki de en kolaylıkla kontrol edilebilen ve karmaşık olmayan unsurdur. Yiyeceklerin sunum sıcaklığı tüketicinin yaş ve özelliklerine ya da mevsime göre değişim gösterebilmektedir (Khan, 1991: 55-63). Kışın sıcak, yazın soğuk içeceklerin tercih edilmesi, çocuklara ılık yetişkinlere sıcak çorbaların ikram edilmesi vb. MG'nin en önemli uygulamalarından bir tanesi yiyeceklerin ısıları ile oynayabilmesi ilkesine dayanmaktadır. Sıcak tüketilmesi beklenen yiyecekler donmuş, soğuk tüketilmesi gereken yiyecekler ise sıcak olarak servis edilebilmektedir.

Moleküler Gastronomi mutfak uygulamalarında ise ısı algısına yönelik duyularla oynanılarak sıcak görünümün yiyecek soğuk veya soğuk görünümün sıcak sunulabilmektedir. En iyi örnek ise bu konuya verilebilecek olan sıcak dondurmadır.

2.3.1.6.9. Sunum

Yiyeceklerin farklı şekilde gösterişli sunumu çekici olmayan bir yiyeceğin çekici hale gelmesini sağlayabilir. Bir yemeğin takdir edilmesi, sunum şeklinden etkilenir. Sözlü sunumun etkisi karmaşıktır ve daha bilinen hazırlıklar için ana tercih olan yemeğin türüne bağlıdır (Mielby ve Frost, 2010). Voon (2012) Restoran servisine yönelik genç tüketicilerin bakış açısına yönelik olarak yapmış oldukları çalışmalarında memnuniyet ve sadakat üzerindeki ana belirleyicileri, hizmet ve fiyat olarak belirlemişlerdir. Hizmetin sunulduğu çevrenin müşteri memnuniyeti ve sadakati üzerindeki etkisi, fast food lokantaları haricinde nispeten düşük bulunmuştur.

Mielby ve Frost (2010) Sunum esnasında servis çalışanlarının müşteri ile olan ilişkisinin memnuniyetle doğrudan etkisinin olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, geleneksel yiyeceklerle aşına olunan MM yiyeceklerinin daha fazla beğenildiği sonucuna çalışmalarında ulaşmışlardır. MG yiyeceklerinin sunumu şaşalı bir şekilde şef eşliğinde gerçekleştirilmektedir. Örneğin; farklı lezzetler kapsüller içerisinde hidrojel şeklinde hazırlanmaktadır. Köpük kıvamında cacık, renkli spagetti ve jöle şeklindeki içecekler ile sunumlar farklı hale getirilmektedir (Özkaya, vd. 2018).

Çalışmanın bu aşamasından sonra turist için müşteri kelimesinin (müşteri kelimesinin yerine kast edilen turisttir) kullanılması tercih edilmiştir (Sanchez, vd.,2006).

NbN uygulaması ile hazırlanan menülerin sunumunda ise henüz şefler tarafından geliştirilmiş bir yöntem bulunmamaktadır. Şuana kadar Herve This ve şef dostu Pierre Gagnaire geliştirdikleri menülerin sunumlarında günümüz sunum tekniklerini kullanmaktadır.

2.4. Yiyecek İçecek İşletmelerinin Pazarlanmasında Müşteri Değeri (Customer Value)

2.4.1. Müşteri Değeri Kavramı

Literatürde genel geçer müşteri değeri tanımı alınanların verilenlere oranı şeklinde tanımlamaktadır (Zeithaml, 1988: 14). Bu bakımdan müşteri değeri dört farklı olguyu ifade etmektedir. Bunlar; düşük fiyat, tüketicinin aradığını elde etmesi, fiyata yönelik kalite ve alınan ürüne karşılık katlanılan maliyet. Zeithaml (1988) müşteri değerini sadece ekonomik açıdan ele almaktadır. Ödenen parasal değer karşılığı (give and get) şeklinde ifade etmektedir.

Müşteri değeri, ekonomik bir kavramdan ziyade bir tüketim durumunun evrensel değeri olarak anlaşılmalıdır (Ha ve Jang, 2012). Oliver (1997: 28) “*Müşteri değerini şu şekilde tanımlamaktadır: ‘Ürünün kullanımı veya deneyimlenmesi neticesinde elde edilen ile ürünü elde etme bedelinin karşılaştırılması sonucu ortaya çıkan olgu’*”. Bu tanım, müşteri değerinin, ürün/hizmetin önemine ve bu ürün/hizmetin avantajlarına bağlı olduğunu göstermektedir (Ha ve Jang, 2012: 124). Bu tanımdan yola çıkılırsa katlanılan bedel para veya parasal kazançlardan daha fazlası da olabilmektedir. Parasal olmayan maliyet ürünü satın almak için harcanan zamanı ve çabayı ifade etmektedir (Duman, 2002: 15). Pazarlamada değer, tüketici perspektifinden değerlendirilir ve algılanan kalite veya performansın bilişsel unsurları, algılanan parasal maliyet ve davranışsal niyetler arasındaki temel bağlantıyı oluşturur (Zeithaml, 1988; Patterson ve Spreng, 1997).

Müşteri değeri, müşterilerin tüketim durumlarında istenen nihai hedefler hakkında bilgi sağlamasından dolayı, pazar bölümlleme veya konumlandırma gibi pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi için bir temeldir (Tellis ve Gaeth, 1990). Oliver, (1999: 48-49) müşteri değer yargısına varılmak amaçlı ürün dışı karşılaştırma (inter-product comparison) ve ürün içi karşılaştırma (intra-product comparison) şeklinde iki tür karşılaştırma sürecinin bulunduğunu belirtmektedir.

Ürün dışı karşılaştırmada ürüne benzer kategorilerdeki diğer ürünler ile karşılaştırılarak o kategorideki en iyi ürünün seçilmesine dayanmaktadır. Bu süreçte tüketici ürünün özellikleri dışında ürünle ilgili birçok farklı boyutu da göz önünde bulundurmaktadır (Duman, 2003: 52). Örneğin; Bir restoran tercihi yapan müşteri o restoranda olan özellikler ve o özelliklerin meydana getirdiği değerlere göre ürün/hizmeti değerlendirmektedir. Farklı olan diğer tüm restoranları ve o restoranlardaki özellikleri de göz önünde bulundurarak değerlendirmesini yapacaktır. Ürün içi karşılaştırmada sürecinde ise müşteriler almış oldukları ürüne yönelik değeri, o ürünün özellikleri ile ürünün kullanımı sonrasındaki ulaşmak istedikleri hedefler ile karşılaştırarak belirlemektedir. Bu değerlendirme sürecinde ürün farklı ürünler ile karşılaştırılmaz ve üründen elde edilecek değer önemli olduğu durumlarda maliyetin herhangi bir önemi bulunmamaktadır (Duman, 2003: 51).

Bu duruma örnek olarak karnı çok aç birinin açlık hissini gidermek için her türlü maliyeti göze alması verilebilir. Ürün içi karşılaştırma sürecini en iyi anlatan modellerden birisi araçlar-sonuç (means-end) modelidir (Woodruff, 1997; Woodruff ve Gardial , 1996; Duman, 2003: 51). Modelde müşteriler satın almış oldukları veya almayı düşündükleri ürün özellikleri ile kendi arzu ettiği özellikleri karşılaştırmakta ve ürün kullanımı sonrası elde etmiş olduğu deneyim sonucunda ürünü değerlendirmektedir. Sonuçların hayatta ulaşmaya çalıştığı esas gayeler ile nasıl ilişkilendiğini zihninde yorumlamaktadır.

Örneğin; otomobil satın alan tüketici aracın güvenlik özellikleri ile kendi güvenlik beklentisindeki özellikleri kıyaslar ve aracı kullandıktan sonra eğer memnun ise aracın kazasız bir seyahat sağlayabileceği sonucuna varır. Kazasız bir seyahatin ise hayatında mutluluğa ulaşmak için iyi bir neden olduğu inancını taşır.

Müşteri değeri ile ilgili Sheth, Newman, ve Gross (1991) ve Holbrook, 1990;1994) tipolojileri ayrıca önem arz etmektedir. Sheth, Newman, ve Gross, (1991) müşteri tercihlerini etkileyen farklı değer türlerinin olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, bu müşteri değeri türlerinin, müşterilerin ürün seçiminin ardındaki nedenleri açıklayabileceğini ifade etmektedir. Bunlar; işlevsel değer-functional value (ürünün kullanımına ilişkin işlevsel değeri), sosyal değer -social value (sosyal ve sembolik faydalar), duysal değer- emotional value (deneyimsel ve duysal faydalar), epistemik değer- epistemic value (merak odaklı faydalar) ve koşullu faydadır-conditional value (Bayram- seyran, Sevgililer Günü, vb. gibi duruma özel faydalar).

Holbrook (1994;1999) tipolojisi, müşterilerin ürünleri birkaç neden etrafında değerlediklerini ve değerlendirme sürecinin üç aşamaya bağlı şekilde gerçekleştiğini belirtmektedir. Müşteri davranışının üç aşaması, yani seçime götüren ön-satın alma süreci, tüketimin kendisi ve satın alma sonrası dönemin karşılaştırılması olarak ön görülmektedir. Holbrook'un tipolojisinde bu üç aşamalı süreç içerisinde, sekiz tür değer yer almaktadır: Kolaylık, kalite, başarı, itibar, eğlence, güzellik, erdem ve inanç. Aşağıdaki tabloda bunlar sergilenmektedir.

Tablo 14. Halbrook (1999) Tüketici Değer Tipolojisi

Öz Odaklı (Self-oriented)	Aktif	Dışsal (Extrinsic)	İçsel (Intrinsic)
		Etkinlik (Efficiency /Convenience)	Eğlence (Play/Fun)
Diğer Odaklı (Other-Oriented)	Pasif	Mükemmellik (Excellence/ Quality)	Estetik (Aesthetics/Beauty)
	Aktif	Statü (Status/Success)	Etik (Ethics/Virtue)
Diğer Odaklı (Other-Oriented)	Pasif	İtibar (Esteem/Reputation)	Ruhani (Spirituality/Faith)
	Aktif	Statü (Status/Success)	Etik (Ethics/Virtue)

Kaynak: (Holbrook, 1999)

Aktif süreç tüketimdir. Reaktif süreçler ise tüketim öncesi ve sonrasıdır. İlk ve son süreçlerin pasif doğasının nedeni, tüketicinin bu segmentlerde ürün veya hizmet üzerinde aktif olarak faaliyet göstermemesidir. Bu süreçlerde daha ziyade, ilgili faaliyetin değerlendirilmesi, yani satın alma zaman çerçevesindeki karar vermede ürün veya servis hakkındaki ipuçlarının değerlendirilmesi ve performans sonuçlarının değerlendirilmesi bu süreçlerde gerçekleştirilir (Oliver, 1999, s. 43-44).

Örneğin, bir turist, eğlenceli bir tatil biçimi olan, kruz tatiline değer verebilir. Bu eğlenceli unsur, bir değer türü olarak, aktif olarak aranan, kendi kendini yönlendiren (yani, diğer yönelimlerden ziyade kişisel), içsel karakteristiğe (yani, bir amaç için değil, kendi uğruna yapılmış olan) bir özellik taşımaktadır. Tatilci bu seyahat içerisindeki eğlence nedeniyle değer sağlayabilir. Bu eğlenceli unsur, bir değer türü olarak aktif aranan, kendi kendini yönlendiren (yani, diğer yönelimlerden ziyade kişiseldir), içsel karakteristiğe yönelik (yani, bir amaç uğruna değil, kendi uğruna yapılanı) ifade etmektedir.

Holbrook (1999)'un çalışmasında üzerinde durmadığı konulardan birisi zaman kavramıdır. Restorandaki servise ilişkin hız ve dolayısı ile zaman kavramı müşteri açısından önem arz edebilecek bir konudur. Cho, Windle, ve Dresner (2017) Havayolu işletmeleri üzerine yapmış oldukları çalışmalarında işletmenin sunmuş olduğu operasyonel kalitenin (Taşıyıcı işletmenin kesintisiz uçuş uygulamaları ve yolcu güzergâhında zamanında varış performansı) nedeniyle işletmelerin servis ve fiyat farklılıkları sunmaları gerektiğini önermektedirler. Diğer taraftan Zeithaml ve Bitner (2000) kültürel farklılıklarında müşteri değeri açısından farklılıklar yaratabileceğini belirtmektedir (Jensen ve Hansen, 2007: 606).

2.4.2. Müşteri Değerinin Önemi

Tüketiciler satın alma davranış ve kararlarını etkileyen faktörleri beş grupta toplamak mümkündür. Bu faktörler genelden özele; Pazarlama Karması Faktörleri, Sosyo-kültürel Faktörler, Ekonomik Faktörler, Psikolojik Faktörler ve Kişisel Faktörlerdir. Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına yönelik kullanılan faktör pazarlama karmasıdır (Odabaşı ve Barış, 2002; Başturk, Yıldız, ve İnan, 2014).

Müşterilerin satın alma davranışlarının kişisel, sosyo-kültürel, ekonomik ve psikolojik faktörler nedeniyle farklılıklar gösterdiği bilinmekle beraber satın alma davranışı üzerinde işletmeye özgü pazarlama çabaları ile müşteriye özgü beklentinin etkisinin incelenmesi literatürde kısıtlı kalmıştır. Müşterilerin kişisel değerleri, müşteri davranışını etkileyen önemli faktörlerdendir ve müşterilerin ürün veya hizmetler üzerindeki tutum ve davranışlarına rehberlik etmektedirler. İşletmeler bireysel hizmet sunarken, markalarının imajını, müşteri ihtiyaçlarını müşteri kişisel değerleri ile karşılayan ürünler geliştirerek iyileştirebilir (Li, Zhao, ve Yang, 2012).

Bir ürün/hizmetin algılanan değeri, müşterisinin satın alma veya satın almama kararının temel göstergesidir (Zeithaml, 1988; Mongre, 1990; Groth, 2001; Ashton, vd., 2010). Müşteriler için değer yaratılması ve bu değerın müşteriye iletilmesi rekabet ortamında bir avantaj haline gelmektedir (Sanchez, vd., 2006). Şiddetli rekabet karşısında, işletmeler ve girişimciler, müşterilere yönelik bilgiyi ve müşterilerin dinamik davranışlarını nasıl anlayabileceklerine dikkat etmelidir (Li, Zhao, ve Yang, 2012).

Hedeflenen bireylere yönelik istenilen değeri yaratabilen servis sağlayıcıları piyasada uzun vadeli başarıyı koruyabilmektedir (Sweeney ve Soutar, 2001). Müşterileri memnun etmek için, turizm hizmet sağlayıcıları, müşterilerinin değer gereksinimlerini anlamak ve daha sonra bu gereksinimlere dayalı benzersiz bir hizmet değeri geliştirmek zorundadır. Bu anlayış, müşterilerine üstün değer sağlamak ve önerilen hizmetleri çalışanlar aracılığıyla sunmak için gerekli çabaları desteklemektedir (O'Cass ve Sok, 2013). Eğer müşteri ürün veya hizmetin kullanımı sonrasında bir işletme tarafından istenilen kullanım değerini yaratamazsa, ürün/hizmet için belirlenmiş fiyatı ödemek istemeyecektir ve indirim talep edecektir veya ürün/hizmetin kullanımını sonlandıracaktır. Bu açıdan bakıldığında eğer işletme tarafından sunulan ürün/hizmete yönelik müşteri kullanım değeri yaratamazsa işletmenin elde ettiği finansal değer azalacak veya yok olacaktır (Gosselin ve Bauwen, 2006).

Günümüzde yiyecek içecek hizmeti veren işletmelerde neredeyse tüm menü bileşenleri uluslararası bilinen ortak reçeteler sonucu üretilmektedir. Bu nedenle,

müşterilerin hangi ürünü seçeceği gerçek bir muammadır. İşletmeler, müşterileri ile gerçek bir duygusal bağ inşa eden müşteri değerine odaklanarak rekabet edebilirler. Müşteri değeri, bir tedarikçinin ürettiği göze çarpan bir ürün veya hizmeti müşteri kullandıktan sonra onda yarattığı duygusal bağı ifade etmektedir. Bu duygusal bağ, müşteriyi tekrar tekrar satın almaya ya da daha da iyisi, işletmeyi yakın çevresine tavsiye etmesine ve diğer sağlayıcıların pazarlık tekliflerine karşı etkilenmemesini sağlar (Jr. ve Goodstein, 1996: 63-64).

Değer kavramı yönetsel bakış açısı ve müşteri bakış açısı olmak üzere iki farklı şekilde literatürde araştırmacılar tarafından ele alınmıştır. Yönetsel bakış açısı; büyük ölçüde bir farklılaşma stratejisinin başarısının, yani bir firmanın müşteri taleplerini karşılamak için sunmuş olduğu ürüne ilişkin değer teklifini hangi değer kavramı içerisinde değerlendirdiği ve geliştirdiğini incelemektedir. Diğer bir deyişle işletme tarafından teklif noktasında değer nasıl müşterilere sunulduğuna odaklanır. Bu bakış açısında iki sınırlılık bulunmaktadır: **(1)** Değer, ürün veya hizmetin kendisiyle ilgili olmayan bilgilerin varlığında görülebilir ve pratikte, değer girişimleri beklenen sonuçları vermede başarısız olabilir. **(2)** Müşteriler nihai değer için son tahkim hakemleridir (O'Cass ve Sok, 2013: 1075). Bu bağlamda, işletme tarafından oluşturulan değer önerisi, hizmet sunucuları (çalışanlar) aracılığı ile müşteriye sunulur ve bu değer müşteri tarafından kullanım değeri biçiminde algılanır.

Müşteriler işletmenin ürününden elde edecekleri değere yönelik olarak bir başka tedarikçiye yönelebilir veya aynı işletmede kalmaya karar verebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde değer kavramı pazar bölümlendirme stratejilerinde (Tellis ve Gaeth, 1990), ürün farklılaştırılmasında (Heskett, Sasser, ve Schlesinger, 1997), konumlandırma (Kotler, Armstrong, ve Opresnik, 2018: 216-217) yaygın olarak tercih edilmiştir. Örneğin müşteri bakış açısı ise; satın alma, kullanım ve kullanım sonrası müşterinin elde edeceği değerleri nasıl algılandığına odaklanmaktadır. Bu bakış açısı, verilenin ve nelerin alındığına dair müşterilerin genel değer yargılarına ilişkin görüşe dayanmaktadır (O'Cass ve Sok, 2015: 187).

Müşterilere restoranda sunulan menü yalnız başına ebettteki ürünü tam anlamıyla temsil etmemektedir. Restoran ortamındaki ambiyans, servis, semboller vb. birçok farklı kavramda müşteri değeri üzerinde etkili kavramlardır (Bitner, 1992). Ancak, moleküler gastronomi restoranlarını tercih eden bireylerin normal restoran deneyiminden farklı olarak sadece yiyeceklerle yönelik deneyimler elde etmek istemesi değer kavramımızın sadece menü üzerinde yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Servisin direk şef tarafından yapılması, tüketiciler tarafından yiyeceklerin içeriğinin tam olarak bilinmemesi, menü yaratılırken müşterinin tercihinden ziyade bilimsel bilginin dikkate alınması, geleneksel restorancılık deneyimini değiştirmesi, fiyatların pahalı olması vb. durumlar bu çalışmada ürün olarak menünün yalnız başına ele alınmasına sebebiyet vermiştir.

2.4.3. Müşteri Değeri ve Müşteri Memnuniyeti Farkı

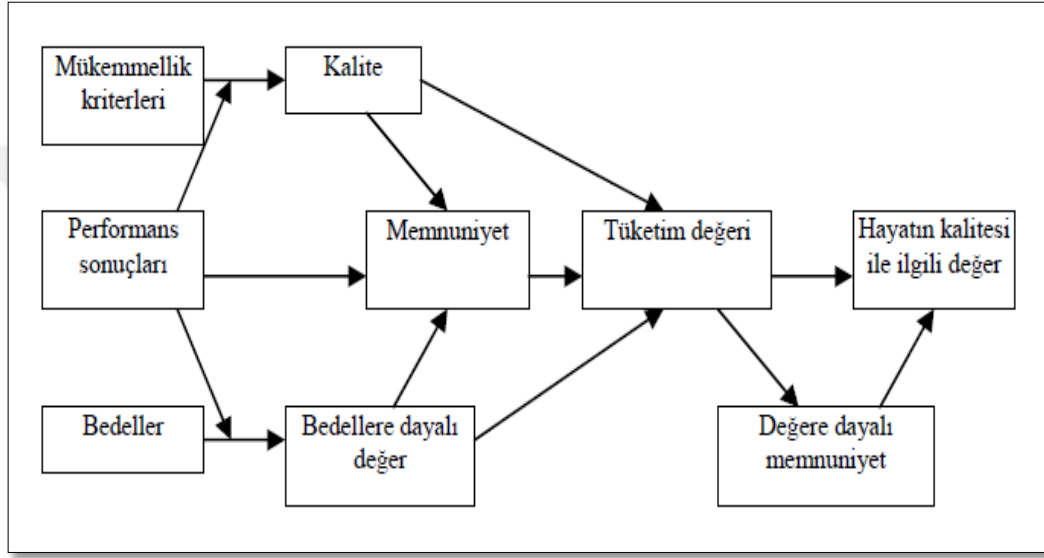
Müşteri değeri ile müşteri memnuniyeti arasındaki ilişki üzerinde tartışılan bir konu olmuştur (McDougall ve Levesque, 2000). Müşteri değeri ve müşteri memnuniyeti sık sık birbirleri ile karıştırılan kavramlardır. Oliver, (1999) göre memnuniyet ve değer arasındaki temel fark zevk “pleasure” olgusudur. Değer kavramında müşteriler ürünleri sağladıkları fayda açısından değerlendirirken, memnuniyet kısmında ise ürünün kullanımından dolayı elde edeceği hazzı veya eğlenceyi göz önünde bulundurarak değerlendirmektedir. Memnuniyet genel bir değerlendirme haliyken, değer bir satın alma sonrasında ürünün kullanımı sonucu elde edilen kazanımlar ile katlanılan maliyetin farkına ilişkindir (Duman, 2003: 52-53).

Müşteri memnuniyeti bireylerin tutumu ile ilgiliyken, müşteri değeri bireylerin davranışı (return intentions and positive word-of-mouth) ile ilgilidir (Jr. ve Goodstein, 1996: 64). Eğer müşteri az maliyetle, zamanla ve enerji harcayarak kaliteli bir servis alırsa yüksek müşteri değeri algılamaktadır ve dolayısıyla da memnun olmaktadır (Hapsari, Clemes, ve Dean, 2016). Bu bağlamda, müşteri değerleri genellikle müşterinin algıladığı değerler olarak bilinmekte (Oliver, 1997) ve müşterilere yönelik yapılacak araştırmalar perspektifinden daha iyi anlaşılabilir. Bu iki terim birbiri yerine eş anlamlı kavramlar olarak kullanılabilir (Gallarza ve Gil

Saura, 2006). Bunun temel sebebi her iki kavramında müşterilerin satın alma eğilimi üzerinde etkiye sahip olmasıdır. Oliver’a göre üç farklı değer yargısı bulunmaktadır.

Buna göre Şekil 12’de değer, kalite ve memnuniyet algıları ile olan ilişkilerini aşağıdaki gibi betimlemektedir.

Şekil 12. Memnuniyet-Değer Modeli



Kaynak: (Oliver, 1999: 59; Duman, 2003: 52)

Müşterilerin katlanmış olduğu bedeller, bedele dayalı değer algısını, mükemmellik kriterleri kalite algısını belirlemekte, bedellere dayalı değer algısı, kalite algısı ve performans sonuçları ise memnuniyet için birer değerlendirme göstergesidir. Satın alma ile ilgili genel değer algısını ürün memnuniyeti etkilerken, tüketim değeri ve değere dayalı memnuniyet algısı da hayatın kalitesi ile ilgili değer algısını ortaya koymaktadır.

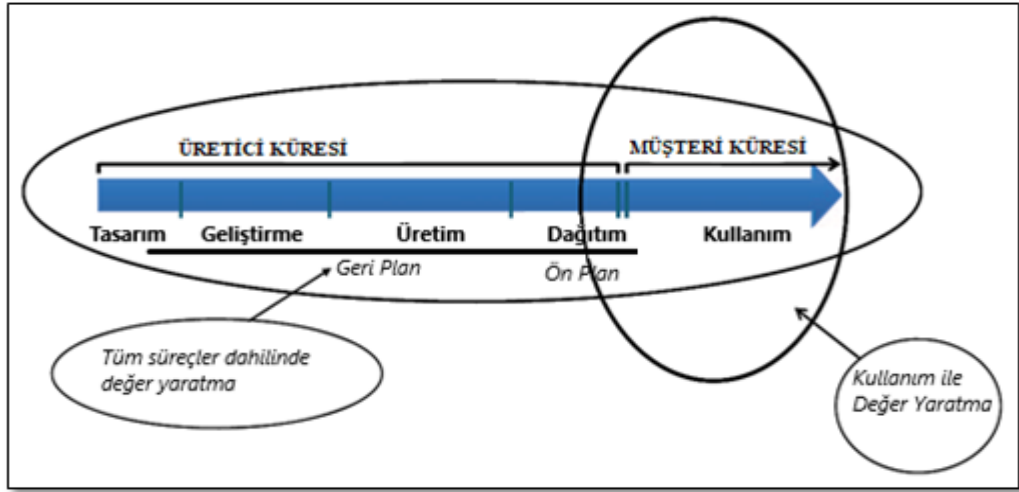
2.4.4. Müşteri Değeri Yaratma Stratejileri

Akademik olarak, müşteri değeri kavramına yönelik iki önemli yaklaşım bulunmaktadır: Ekonomik bakış açısı ve psikolojik bakış açısı. Ekonomik açıdan müşteri değeri kavramı elde edilenle “get” ve verilen “give” arasındaki bir ilişkiyi ifade etmektedir (Dodds, Monroe, ve Grewal, 1991). Elde edilen fayda (get), ürünün

veya hizmetin kalitesini; katlanılan maliyet (give) tüketim davranışının müşteriye neye mal olduğunu ifade etmektedir.

Müşteri değerinin psikolojik yönü, satın alma ve tüketim alışkanlıklarındaki etkileri ve duyguları ifade eder (Holbrook ve Hirschman, 1982). Dolayısıyla, psikolojik perspektiften müşteri değeri, duyguların ürün / hizmet seçenekleri üzerindeki etkisiyle ilişkilidir. Ekonomik değer (karşılabilir lüks ürün konsepti ile) ve düşük psikolojik maliyet (bulunması kolay) ile fiyat değeri yaratmaktadır (Smith ve Colgate, 2007: 16). Bu bağlamda, servis sağlayıcıları için müşteri değeri sağlama sürecinde üç topluluğu içermektedir; Yöneticiler, çalışanlar ve diğer müşteriler (tüketicilerin birbirleri ile olan etkileşimi) (Gowan, 2001).

Şekil 13. Müşterinin Kullanım İle Değer Yaratması veya Üretici ve Müşterinin De Dâhil Olduğu Her Aşamayı Kapsayan Süreç



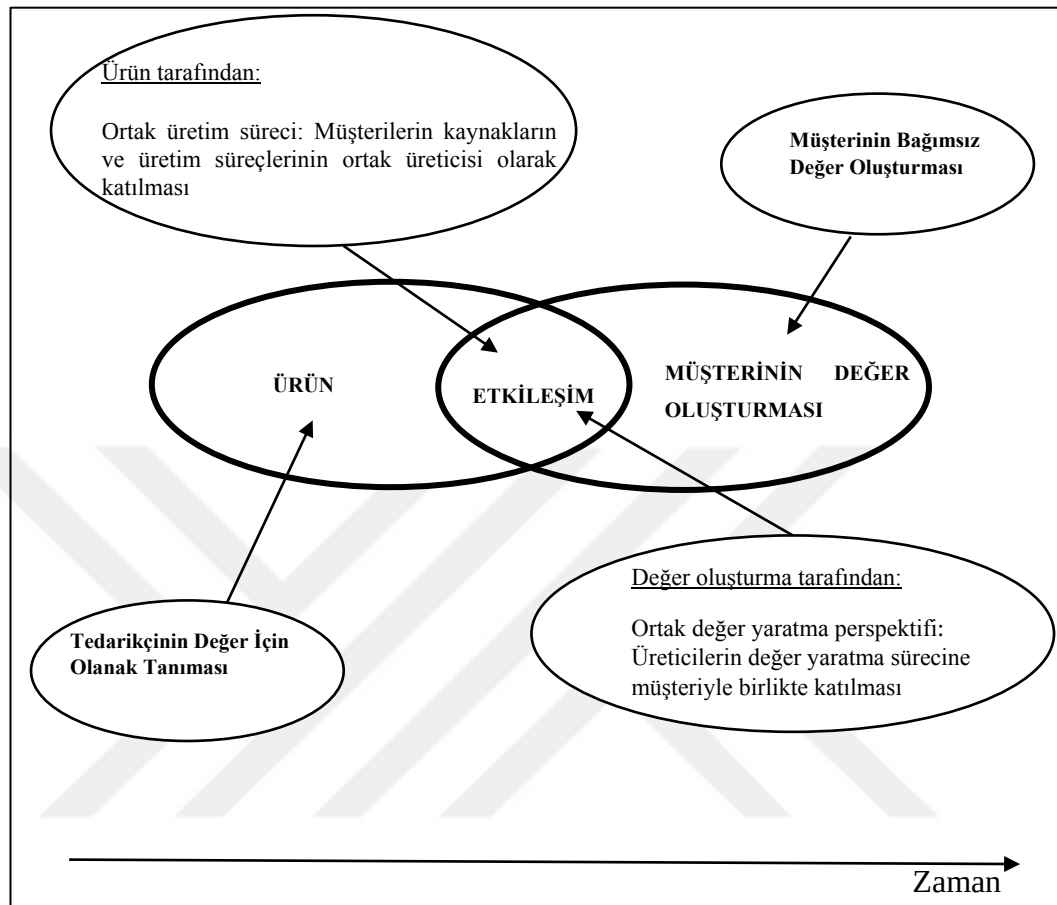
KAYNAK: (Grönroos, 2011)

Müşteri için değer, müşteri tarafından kullanım ile yaratılan değer olarak (müşteri küresi) veya hem tedarikçi hem de kullanıcı tarafından tüm süreci kapsayan bir değer oluşturma süreci içerisinde oluşturulabilir (Grönroos, 2011). Müşteri küresinden düşünüldüğünde değer yaratma süreci içerisinde üretici bulunmamalıdır. Kısaca, üretim sırasında değil, kullanıcı tarafından müşteri tarafından sunulan ürün/hizmetin kullanımı ile hangi değer yaratıldığıdır.

Üretici küresinden bakıldığında ise, işletme değer sunucusudur. Bu değer yaratma kavramı kullanıldığında değer yaratma kavramı olarak kullanım değeri dikkate alınmamaktadır. Özellikle yönetim açısından bakıldığında, müşteri etkileşimlerinin üzerinde durulmuştur ve müşterilerin ürün/hizmete karşı değer oluşturmalarını destekleyecek şekilde doğrudan etkileşimlerin oluşturması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, Vargo ve Lusch, (2008)'un "*Müşteri her zaman bir değer ortak yaratıcısıdır.*" sözü her koşulda doğru değildir (Grönroos, 2011). Vargo ve Lusch, (2008) yılında "*Müşteri her zaman bir değer ortak yaratıcısıdır.*" ifadesinde bulunduğu için bu ifade, akademisyen ve politika ve planlamacıların düşüncelerinde geçersizliğe yol açabilecek bir yönde eğilim yaratmıştır.

Değer yaratmanın iki kriteri bulunmaktadır. Bunlar; müşteriye değer sağlama ve işletmeye finansal yarar sağlamak şeklindedir (Gupta ve Lehman, 2005). Bu açıdan bakıldığında değer yaratma ve hizmet sunma mantıksal olarak işletme perspektifinden çalışılmalıdır ve işletme kullanım değeri yaratma sürecinde müşteriye desteklemelidir (Grönroos, 2011). Aşağıdaki şekilde bu durum daha iyi açıklanmaktadır.

Şekil 14. Kullanım Değeri Yaratma Modeli



Kaynak: (Fyrberg ve Jüriado, 2009: 422)

İşletmeler/ hizmet sağlayıcılar için, müşterilere sunmuş oldukları kaynaklarla ve etkileşimli süreçlerle destekleyerek, müşterilerin bu uygulamalarda kendileri için değer yaratmalarını sağlayan bir yoldur (hizmet sağlayıcısı mantığı) (Grönroos, 2008). Müşteri değeri ile ilgili yapılan araştırmalarda hizmet pazarlaması literatüründe işletme ve pazarlama perspektifinde ürünüm kullanım değeri daha fazla önemsenmiş ve genelde tüketici davranışını açıklamaya yönelik araştırmalar üzerinde durulmuştur; ürün seçimi (Zeithaml, 1988), satın alma davranışı (Dodds ve Monroe, 1985) ve tekrar satın alma eğilimi (Nilson, 1992). Edvardsson, Gustafsson, ve Roos, (2005) hizmetin değer yaratma ve pazarlamaya yönelik bir bakış açısından düşünülməsi gerektiğini belirtmektedir. Hizmet sektörü, müşteri değerini müşteri memnuniyeti ve tüketim davranışlarının en önemli belirleyicilerinden biri olarak kabul etmiştir (Ha ve Jang, 2012).

2.4.5. Müşteri Değerinin Boyutları

Araştırmacılar çok boyutlu yaklaşımları kullanarak müşteri değerini anlamaya çalışmışlardır. Al-Sabbahy , Ekinci, ve Riley, (2004) tek bir öge ile algılanan değer kavramını ele almamak gerektiğini çalışmalarında vurgulamaktadır. Ancak; Chen ve Hu (2010: 406) müşterinin algılanan değerini “ para değeri ’veya "fonksiyonel değer" açısından ölçen tek-kalemlik bir ölçekle literatürde işlevsel hale getirmeye çalışmıştır. Aslında, değer kavramını bütüncül bir yaklaşımda anlamak önemlidir. Çünkü belirli bir değer biçimini yalnızca diğer değer türleri ile ilişkisini dikkate alarak anlaşılabilir (Holbrook, 1999).

Algılanan değeri geçmiş araştırmalarda olduğu gibi, kalite ve fiyat arasındaki bir değiş tokuş olarak kavramsallaştırarak rekabet avantajı elde etmek yeterli değildir (Raintamaki, vd., 2006). Birçok üretici nadirde de olsa müşterilerin neden onların ürün/hizmetlerini tercih ettiklerinin farkındadır. Örneğin; dekor veya servise aldanmadan salaş olarak tabir edilebilecek bir mekânda makul fiyata lezzetli bir köfte ekmeği tüketiciler sürekli tüketebilir. Ancak, benzer lezzet ve fiyatı sağlayan diğer tüm koşullar sabitken iyi bir dekorasyona sahip bir başka işletme aynı destinasyonda açıldığı vakit tüketiciler yeni işletmeyi tercih edeceklerdir (Jr. ve Goodstein, 1996: 64). Bu nedenle özellikle hizmet sektörü başta olmak üzere tüketici değer boyutları ile ilgili yapılmış bazı çalışmalar ve sonuçlarına aşağıda yer verilecektir.

Tablo 15. Tüketici Değer Boyutlarına Yönelik Başlıca Çalışmalar

Yazar/lar	Kavramsallaştırılan Müşteri değeri boyutları	Araştırma İçeriği
(Holbrook, 1999)	• Verimlilik • Mükemmellik • Durum • Saygı • Oyun • Estetik • Ahlâk • Ruhani	Teori Odaklı Tüketici Değer Boyutları

(Sheth, Newman, ve Gross, 1991)	• Fonksiyonel • Sosyal • Duygusal • Epistemik • Koşullu	Tüketim Ürünlerine Yönelik Tüketici Değer Boyutları
(Smith ve Colgate, 2007)	• Fonksiyonel Değer • Deneyimsel/Hedonik Değer • Sembolik Değer • Fiyat Değeri	Ürün/Hizmetlerin Algılanan Değerinin Farklı Boyutları
(Williams ve Soutar, 2004)	• Fonksiyonel • Duygusal • Sosyal • Bilişsel	Turizmde Algılanan Değer Boyutları
(Petrick, 2002)	• Duygusal boyut • Kalite • Parasal • Davranışsal fiyat • Duygusal • İtibar	Hizmetlerin Algılanan Değerine Yönelik Tüketici Değer Boyutları

Tablo 16. Devamı

(Siu, Zhang, Dong, ve Kwan, 2013)	• Bilgisel Değer • İlişkisel Değer	Müze Ziyaretinin Yaratmış Olduğu Tüketici Değer Boyutları
(Nasution ve Mavondo, 2008)	• Kalite • Fiyat • Prestij	Otel Odaklı Tüketici Değer Boyutları

(Sanchez, vd., 2006)	• Fonksiyonel değer (kurulumlar, profesyonellik, kalite ve fiyat) • Duygusal Sosyal	Turistik Ürün Odaklı Değer Boyutları
(Petrick, 2002)	• Kalite • Duygusal Tepki • Parasal Değer • Davranışsal Değer	Golf Turizmi Odaklı Değer Boyutları
(Kwun ve Oh, 2004)	• Marka • Fiyat • Risk	Restoran Sektöründeki Değer Boyutları
(Jensen ve Hansen, 2007)	• Mükemmellik • Uyum • Duygusal Uyarım • Kabul • Koşullu Değer	Klasik Restoran Odaklı Müşteri Değer Boyutları

(Tablo Yazar Tarafından Derlenmiştir)

Smith ve Colgate, (2007) ürün/hizmetlerin algılanan değerinin farklı boyutlar içerdiğini bunları; fonksiyonel değer, deneyimsel/hedonik değer, sembolik değer ve fiyat değeri (Katlanılan Maliyet) olarak sıralamaktadır. **(1) Fonksiyonel Değer:** Ürün/hizmetin güvenli olup olmadığı, **(2) Deneyimsel/Hedonik Değer:** Hissedilen, dokunulan, koku veren ya da iyi görünen ürün/hizmetler ve duygularla ilişkilendirilmiştir. **(3) Sembolik Değer:** ürün/hizmetlerin kişiye sağladığı fayda veya yararın anlamlandırılması, **(4) Fiyat Değeri;** ürün/hizmete karşılık olarak ödenenin sağladığı değerdir.

Jensen ve Hansen (2007)'in Norveç'te yapmış olduğu çalışmalarında, restoranda yenilen yemeğin müşteriler açısından mükemmellik (excellence), uyum (harmony), (emotional stimulation) duygusal uyarım, kabul (acknowledgement) ve durum değeri (circumstance value) olmak üzere beş değer oluşturduğu sonucuna varmışlardır. **Mükemmellik**, çalışanın yetenekleri ve servis sunma becerisi, müşteri ile etkileşimiyle birlikte müşteri üzerinde bıraktığı etkidir. **Uyum**, restoranın fiziksel görünümünün, kişilerin dağılımının ve fiziksel yapının yemek ile uyumunu belirleyen değer boyutudur. Bu özellikler aynı zamanda restoranın belirleyici normları olmakla

birlikte sosyal ve fiziksel uzaklık ya da yakınlığı da temsil etmektedir. **Duygusal Uyarım**, yemek esnasında yaşanan pozitif deneyim ve sürpriz kişinin ruhsal durumunu etkilemektedir. **Kabul**, kişinin statüsüne ve tercihinine uygun davranış sergileyerek onu onurlandırmaktır. **Koşullu değer** ise, yemeğe başlama ile ilgili değerdir, yemeğin görünüşü ve yemek tercihinin eş zamanlı bir şekilde yapılmasıdır. Yukarıda belirtilen değer boyutları ile karşılaştırıldığında, uyumu kısmen de mükemmelliği fonksiyonel değer boyutu olarak, duygusal uyarımı deneyimsel/hedonik değer boyutu olarak, onaylamayı sembolik değer boyutu olarak değerlendirebiliriz.

Zeithaml (1988) araç modeli ile uyumlu olarak, restoran müşterilerini, ambiyans ve menü özelliklerini, restoranın kalitesini anlamlandırmak amaçlı kullanmaktadır. Bu kalite göstergeleri, müşterinin restorana ilişkin kalite algılayışlarını yansıtmaktadır. Bazı bireyler farklı kalite göstergelerine daha fazla önem verebileceğinden dolayı, ortalama önem seviyelerini tahmin etmeden önce müşterileri segmentlere ayırmak önem arz edecektir.

Ha ve Jang (2012) Fast-food, normal restoran (casual dining) ve birinci sınıf (fine dining) restoranlar gibi farklı segmentlerdeki mekânlar üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında her bir müşteri değeri için farklı restoran segmentleri performanslarının müşteri memnuniyeti ve davranışsal niyetleri incelenmiştir. Çalışmada fastfood restoranlarının öncelikli olarak performans açısından tüketicilere uygun fiyata fonksiyonel değer (convenience/efficiency value) sağladığı daha sonrasında kalite (quality/excellence value) ve duygusal (emotional value); normal restoranların öncelik kalite (quality/excellence value) daha sonra sırasıyla emotional value, and epistemic value ancak sosyal ve statü değerini (social and virtue value) göreceli olarak karşıladığı; birinci sınıf restoranların da öncelik kalite (quality/excellence value) sonrasında sırasıyla duygusal (emotional value), fonksiyonel (convenience/efficiency value), epistemik (epistemic value) ve sosyal (social value) gelmiştir.

Ayrıca Ha ve Jang (2012) çalışmalarında statü değerinin (virtue value) performansı oldukça zayıf olarak değerlendirilmiştir. Birinci sınıf restoranlardan elde edilen sosyal (social), duygusal (emotional) ve epistemik (epistemic) diğer

segmentelere göre daha fazla; fastfood ve normal restoran arasındaki sosyal (social) değer farklılık göstermemiştir. Bu bulgu, birinci sınıf (fine dining) restoranların bir tüketicinin yemekle ilgili merakını gidermek ve yemek deneyimi sırasında yenilik arzusunu karşılamak için çaba sarf ettiğini göstermektedir. Tersine, fast food tüketicileri, benzersiz yemek deneyimleriyle ilgili faktörleri önemsememişlerdir.

Park, (2004) dışarda yemek yeme eyleminden elde edilen değeri; tüketicinin yiyeceklerden, servisten ve restorandan elde ettiği değer olarak tanımlamaktadır. Tüketiciler açlıklarını gidermek (hunger), hayatı kolaylaştıran imkânları değerlendirmek (convenience), zevk (pleasure), eğlence (entertainment), sosyal etkileşim (social interaction) ve ruh hali dönüşümü (mood transformation) gibi nedenlerden dolayı restoranlardan değer elde etmeği istemektedirler.

Müşteri değeri teorisinin gastronomi turizmi bağlamına uygulanması uygun görülmektedir. Çünkü tüketim değeri teorisi müşteri değerinin çok boyutlu yapısını tanımlamaktadır. Bu nedenle, müşteri değeri ve turizm alanlarındaki tek bir boyutla müşteri değerinin ölçülmesinde sıkça karşılaşılan sorunlar, tüketim değeri kavramının uygulanmasıyla çözülebilir (Choe ve Kim, 2018). Bu duruma iyi bir örnek ise Starbucks'ın nasıl müşteri değeri yarattığı ile ilgilidir. Starbucks genel görünümü ve servis sunumu (ürün kalitesi, sıcak günlerde soğuk, soğuk günlerde sıcak içecekler sunması) ile fonksiyonel değer yaratmaktadır.

Duyusal değer (estetik, ambiyans ve aroma), duygusal değer (zevk, haz, keyif), sosyal ilişkisel değer (arkadaş ve çevrenizdekilerle iletişimi kolaylaştıran rahat oturma düzeni) ve epistemik değer (aromanın hikâyesi ya da kahve hakkında bilgi verilmesi) ile deneyimsel/hedonik değer yaratmaktadır. Müşteriler kendilerini işletmenin çalışanı olarak değerlendirerek işletmeyle ilgili kişisel anlam ve marka ismiyle gelen statü ile sosyal anlam kazandırarak sembolik değer yaratmaktadır. Bu bağlamda restoran işletmeleri açısından Fonksiyonel Değer (Faydacı, Kalite ve Fiyat), Hedonik/Deneyimsel Değer, Sosyal Değer ve Epistemik Değer kavramlarının önemli olduğu görülmüştür. Çalışmada restoran işletmelerinin tüketiciye sağlamış olduğu değer boyutları bu başlıklar altında açıklanmaya çalışılmıştır.

2.4.5.1. Faydacı/Fonksiyonel Değer

Yiyecek-İçecek ile ilgili faydacı değer kavramı, karnı doyurma ve susuzluğu giderme gibi fizyolojik ihtiyaçların karşılanması ile ilgilidir. Fonksiyonel olarak elde edilen müşteri değeri yaşamı ikame etmek için gerekli olan enerjinin yiyecek-içeceklerden temin edilmesi şeklinde ifade edilebilir. Yemek ve içmek hayatta kalabilmek için temel bir ihtiyaçtır.

Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kuramında ihtiyaçlar 'fizyolojik, güvenlik, sosyal, saygı görme ve kendini gerçekleştirme' şeklinde beş basamakta bir piramit şeklinde ele alınmaktadır (Maslow, 1970). En alt basamakta bulunan fizyolojik ihtiyaçların içerisindeki en önemli ihtiyaç açlığın ve susuzluğun giderilmesidir. Bu kurama göre, piramidin en altında yer alan fizyolojik ve güvenlik ihtiyaçları genellikle dışarıdan kaynaklanan "dışsal" etmenler, piramidin orta ve üst kısmında yer bulan sosyal, saygı görme ve kendini gerçekleştirme ihtiyaçları ise "içsel" etmenler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu teoriye göre; içinde bulunulan basamağın ihtiyaçları karşılandıkça bir üst basamağın ihtiyaçları ağır basmaktadır (Solomon, 2004: 122).

Fonksiyonel değer oldukça geniş olduğundan, gıda veya gastronomi turizmi ile ilgili araştırmalarda, fonksiyonel değer, kalite (Oh, 2000), fiyat ya da diğer belirli işlevsel ya da faydacı özellikler (Ör., sağlık fonksiyonu) olarak kavramsallaştırmıştır (Odabaşı ve Barış, 2002; Perrea, Grunert, ve Krystallis, 2015). Kashyap ve Bojanic, (2000) çalışmasında kalite, fiyat ve değer ilişkisi üzerinde durmuştur. Tüm tanımlar tüketicinin katlandığı maliyet ile (fiyat, fedakârlık), tüketicinin aldığı (fayda, kalite, yarar) arasındaki bir çeşit alışveriş anlamına gelmektedir. Müşteri değeri, ürününüzün göreceli fiyatı için piyasada algılanan kalite algısını oluşturmaktadır (Gale, 1994, s. xiv). Bu bağlamda fonksiyonel değer kavramının tüketici penceresinden; fiyat ve fayda algısı, kalite algısı ve işlevsel algı olarak değerlendirildiği söylenebilir.

2.4.5.1.1. Fiyat ve Fayda Algısı

Müşteri değeri, ürününün göreceli fiyatı için algılanan kalite algısıdır (Monroe, 1990, s. 46). İnsanlar büyük porsiyonlu ve fiyatı düşük olan yiyecekler daha fazla değer elde edeceklerini düşünmektedir (Sanchez, vd.,2006; Dobson ve Gerstner, 2010; Vermeer, Steenhuis, ve Seidell, 2010). Bir ürün veya hizmet ile ilgili değer her zaman aynı dereceye sahip değildir. Örneğin, bir insan, aç veya tok olduğunda benzer yemeğe farklı bir değerlendirme yapacaktır (Yamada, 2017).

Lai (2015) Çalışması Hong Kong çay restoranlarının parasal karşılık olarak iyi bir değer sunduğuna inanan değer odaklı tüketiciler, restoranlarından memnun olduklarını belirtmişlerdir. Ancak, MG restoranları alışılmış restoran anlayışının dışındadır ve insanlar normal restoran yada fastfood restoranlarına gittikleri kadar bu restoranlara pahalı menüleri nedeniyle gitmemektedir (Gaya, vd., 2012).

2.4.5.1.2. Kalite Algısı

Pettijohn, Pettijohn, ve Luke, (1997) fastfood restoranlarındaki en önemli üç özelliği kalite, temizlik ve orada bulunma değeri olarak tanımlamakta ve fastfood restoranlarında atmosfer ve menü çeşitliliğinin nispeten önemsiz olduğunu belirtmektedir. Restoran sınıfına bakılmaksızın diğer unsurlar sabitken kalitenin önemli olduğu belirtilebilir. Algılanan kalite, memnuniyet ve davranışsal niyetler arasındaki ilişki birçok kez incelenmiştir (Ha ve Jang, 2010).

Tüketicilerin gıda kalitesine ilişkin algıları, gıdalardan elde edecekleri faydaya ilişkin algıyı etkileyebilir (Zeithaml, 1988) ve bu da gıdaların parasal değeri hakkındaki algı üzerinde etkili olabilir. Yiyecek içecek sektörü gıdaların porsiyonlarını artırarak aşırı kalori alımına neden olmaktadır. Porsiyon miktarlarını azaltarak tüketicilerin satın alma sonrası algıladıkları değer hakkında şüpheye düşeceğinden endişe eden hizmet sağlayıcıları bu durumu riskli görmektedir. Porsiyon büyüklüğünün tüketicilerin algıladıkları kalite ve dolayısıyla satın alma sonrasında ödemiş oldukları bedele yönelik elde etmeyi umdukları değere yönelik yapmış oldukları çalışmalarında azaltılmış porsiyon boyutunun, tüketicinin gıdalara

ilişkin kalite algısını ve satın alma amacına bağlı olarak tüketicinin algıladıkları değer üzerinde etkili olduğu sonucuna varmışlardır (Ge, vd., 2018).

Enerji ve besin değerleri, MG tadım menülerinde hiç değerlendirilmemiştir. MG menülerinde enerji, yağ, kolesterol ve sodyum değerlerinin aşırı derecede fazla olduğunu, yani Niasin (niacin), A vitamini ve sodyumun tolere edilebilir üst alım seviyelerinden daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Her ne kadar insanlar bu restoranları sadece belirli aralıklarla ziyaret etseler de, menüde kalp hastalıkları olan hastalara yönelik tavsiyeler verilmeli ve diyetisyenler çok disiplinli bilim temelli pişirme tekniklerine katılmalıdır (Gaya, vd., 2012).

2.4.5.1.3. İşlevsel Algı

Sağlıklı kalmak adına bazı tüketiciler çok beğendikleri lezzetli ancak yağ ve kalori bakımından yüksek olan yiyecekleri tüketmekten vaz geçebilirler (Higgins, 2003). Sağlıklı yaşam tarzına değer veren tüketiciler, sağlıklı bir diyet edinmeye daha fazla yatkındır ve bu diyetlerde yer alan yiyecekleri keyifli bulabilirler. Bu durumda bu tarz tüketiciler açısından sağlıklı beslenmeye yönelik gıdaların kabulünü doğrudan etkileyebilir (Sanchez, vd.,2006; Sualakamala ve Huffman, 2010; Gertner, vd., 2016).

Tüketicileri sağlıklı diyet programları uyguladıkları takdirde elde edeceklerinden (daha dinç hissetme, uzun yaşama ve sağlıklı olma, vb.) bahsedildiği takdirde tüketiciler sağlıklı gıdalar ile besleneceklerdir (Kang, Jun, ve Arendt, 2015). Jeong ve Jang, (2015) sağlıklı menü promosyonunun tüketici davranışını olumlu olarak etkilediğini ve satın alma davranışı üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir.

Kim, vd., (2011) Kore’de restoranlar üzerine yaptıkları çalışmalarında sağlıklı yiyeceklerin sunulması ile tüketicilerin tekrar restoranı ziyaret etme istekleri arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Jun, Kang, ve Arendt, (2014) Tüketicilerin sağlık değerlerine yönelik olumlu bir tutum ve davranışsal niyetleri olduğunu ve bu nedenle tüketicilerin düşük yağlı veya düşük kalorili menü gruplarına yönelik tutumlarının davranışsal niyetleri olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Birleşmiş Krallıkta yapılan bir araştırmada menüde yiyeceklerle ilişkin Karbon ayak izi

bilgilerinin sunulması genel olarak tüketiciler tarafından olumlu olarak değerlendirilmiştir, tüketici seçiminin belirleyicisi haline gelebilmesi için yönetim ve politika güçlendirmesinin gerekli olduğu vurgulanmıştır. Araştırmada, yiyeceklerin menşei, besinsel ve kalorifik değerlerinin gösterilmesinin önemli olduğu ve bu besin özelliklerinin geleneksel menü öğeleri haline gelmesi gerektiğini belirtilmektedir (Filimonau, vd., 2017).

Sağlıklı menü öğelerinin tadıyla ilgili tutumlar, bu menü öğelerine yönelik tüketim eğilimi, önerme ve pozitif ağızdan ağıza iletişim gibi davranışsal niyetler üzerinde daha büyük bir etkiye sahiptir. Bireylerin talebini karşılamak için, restoranlar, harika ve lezzetli yiyeceklere odaklanmaya devam etmelidir. Moleküler gastronomide şefler bilim, sanat ve zanaatları ile oluşturdukları yiyecekler ile tüketicilerin beklediklerinden fazlasını sunarak mutfaktaki yenilik anlayışını canlı tutmuşlardır (Piqueras-Fiszman, Varela, ve Fiszman, 2013). MG yiyeceklerinin amacı insanları doyurmaktan öte onlara farklı duygular yaşatarak pozitif hissettirmek ve onları şaşırtmak üzerine de kurgulanmaktadır (Svejenova, Mazza, ve Planellas, 2007).

2.4.5.2. Hedonik/Deneyimsel Değer

Faydacı yarar ürünlerin fiziksel ve işlevsel özellikleri ile ilgili iken, Hedonik yarar duyusal, zevkler ve estetik özellikler ile ilgilidir. Hazcı (hedonik) tüketim, gösteriş tüketimi ve plansız alışveriş tüketim tarzlarının günümüzde giderek yaygınlaştığı bir ortamda ortaya çıkmıştır (Altunışık ve Çallı, 2004: 158).

Hedonizm felsefi ve psikolojik olarak iki şekilde incelenmektedir. Felsefi hedonizmde amaç, hazzın en tepeye çıkarılması iken Psikolojik hedonizm ise, insanın tabiatı gereği zevk aldığı, haz duyduğu şeyleri yapmak istemesi ve arzularına göre hareket etmesidir (Fromm, 1991: 19-20).

Psikolojik hedonizmdeki temel anlayış insanın tabiatı gereği zevk duyduğu, haz aldığı şeyleri yapmak istemesi ve arzularına yönelik harekete geçmeye meyilli olması düşüncesine dayanmaktadır. Dolayısıyla, birey tabiatı gereği arzularına

ulaşmak için çaba harcayacaktır ve bu çabalar da davranışlarına yansıyacaktır (Fromm, 1991: 19-20).

Hedonik değer literatürde aynı zamanda deneyimsel değer olarak da yer edinmiştir. Prahalad ve Ramaswamy (2004) müşteri değerinin müşteri deneyimleri etrafında yoğunlaştığını belirtmektedir. Smith ve Colgate, (2007) hedonik değerin, bir ürünün bir müşteride uygun deneyimler, hisler ve duygular yaratması sonucu kaynaklandığını belirtmiştir. Bu nedenle, çoğu restoran ve bazı perakendeci şirketler duyusal değere (estetik, ambiyans, aroma / ton gibi) önem vererek bu değerler üzerinde yoğunlaşmaktadır. şarap tadımı ya da eğlence amaçlı seyahat gibi turizm faaliyetleri duygusal değerlerle ilişkilidir (Sweeney ve Soutar, 2001; Sanchez, vd., 2006). Bu hedonik faktörlerin önemini kavramış olmak, destinasyondaki turist davranışını anlamak için fayda sağlayacaktır (Choe ve Kim, 2018).

Olumlu bir müşteri deneyiminin ortak özelliği, benzersiz olmasıdır (kişisel, şaşırtıcı, düzenli, ilgisiz, özelleştirilmiş), unutulmaz (bir süre için hatırlanan) ve diğer insanlarla paylaşılır olmasıdır (positive word of mouth/ağızdan olumlu söz) (etin, Akova, ve Kaya, 2014). Bir restoranın fonksiyonel değerleri, açlığın tatmin edilmesi, yiyeceklerin tadını çıkarmak ya da ekonomik yemek yememek iken; aksine, eğlence ve deneyimsel ziyaretler ise hedonik değer yönelimlerdir (Park, 2004).

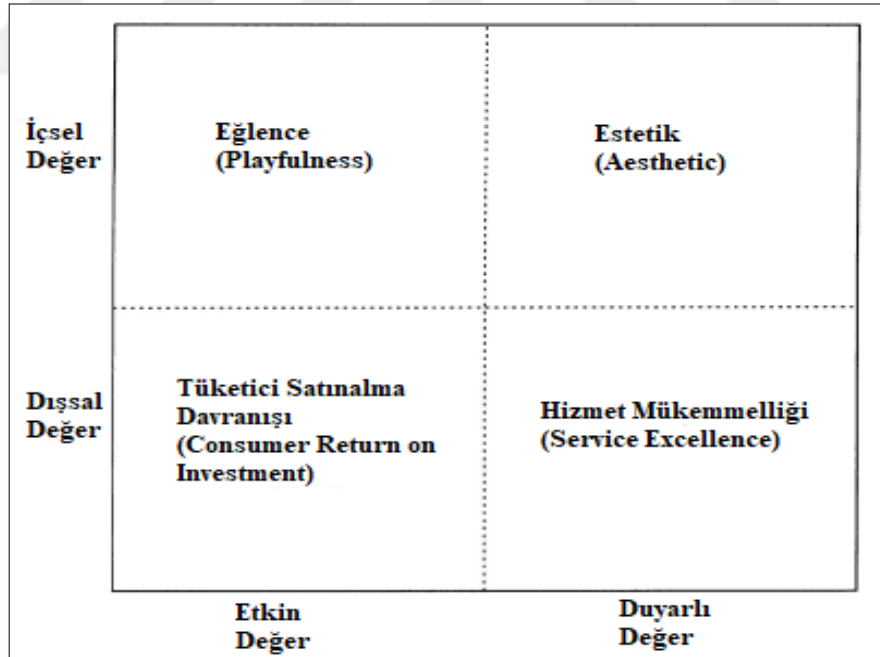
Park, (2004) Kore'deki fastfood restoranları üzerinde yapmış olduğu çalışmasında tüketicilerin dışarda yemek yeme eylemi ile hazzal (hedonik) ve faydacı (utilitarian) değer elde ettiği sonucuna ulaşmışlardır. Hazzal değeri, ruh hali, hızlı servis, temizlik, yiyeceklerin lezzeti, çalışan samimiyeti ve imkanlar (facilities) ile ilişkilendirirken, faydacı değeri ise, makul fiyat, hızlı servis ve promosyon imkanları ile ilgili olduğunu savunmuşlardır. Ayrıca, Koreli tüketicilerin fastfood restoranlarından faydacı değerden daha çok hazzal değer elde etmek amacıyla tercih ettikleri sonucunu elde etmiştir.

Wu ve Liang, (2009) alışmalarında restorandaki çevresel faktörlerin, servis çalışanlarının ve diğer tüketicilerle olan etkileşimlerin tüketicilerin deneyimsel değerini olumlu yönde etkilediği sonucuna varmışlardır. Turizm ürününün somut ve

heterojen olması nedeniyle turistler hizmet kalitesini çalışanların performansına göre değerlendirmektedir (Tajeddini, 2010). Bir restoranda yemek keyfi elde edilecek birincil tüketim deneyimidir. Evde yemenin aksine, bir restoranda yemek yemek, tüketicilerin belirli bir düzeyde yiyecek ve hizmet kalitesi beklediklerini göstermektedir. Diğer bir deyişle, tüketiciler bir restoranda yemek yediklerinde deneyimsel değerler peşindedir (Ha ve Jang, 2012).

Deneyimsel değer, Holbrook'un (1994;1999) tipolojisi kapsamında dışsal (extrinsic) ve içsel (intrinsic) faydalar sağlamaktadır (Batra ve Ahtola, 1991). Aktif veya pasif değer, tüketicinin ürün veya deneyimin tüketimine yönelik takdir anlayışından kaynaklanmaktadır. Çalışmasında deneyimsel değerın içsel ve dışsal değer boyutlarının tipolojisini restoran işletmeleri açısından aşağıdaki gibi ele almıştır (Nigam, 2012).

Şekil 15. Deneyimsel Değerin Tipolojisi



Kaynak: (Nigam, 2012)

Buna göre; (1) **Eğlence**: Günlük yaşamın rutininden kaçış yaparak eğlenmeyi ifade etmektedir. (2) **Estetik**: Hem görsel çekicilik hem de estetik müdahalenin eğlence

boyutu, restorandaki ambiyansın tüketiciye zevk sunuyor olması. **(3) Tüketicinin Satın-Alma Davranışı:** Potansiyel olarak getiri sağlayan finansal, zamansal, davranışsal ve yeniden satın alma gibi psikolojik davranışları ifade eder (Holbrook, 1994). **(4) Hizmet Mükemmelliği:** Tüketicinin hizmet alma maksadını ifade etmektedir.

Amerikalı tüketicilerin Kore restoranları üzerindeki hedonik ve faydacı değerlerin müşteri memnuniyeti ve davranışsal niyetler üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışmada aynı zamanda Kore restoranlarına olan aşinalığın algılanan değerler, tatmin ve davranışsal niyetler arasındaki ilişkiler üzerindeki moderate etkisi de incelemiştir. Çalışmada Amerikalıların Kore restoranlarının faydacı yönlerini hedonik yönlerden daha fazla önemsedikleri. Ayrıca, faydacı değer, hedonik değere göre müşteri memnuniyeti ve davranışsal niyetler üzerinde daha güçlü bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, tüketicilerin restoranlarla aşinalık düzeylerini göz önünde bulundurulduğunda, hedonik değer, düşük aşinalığın olduğu tüketici grubunda olumlu davranışsal niyetleri daha etkili bir şekilde teşvik ederek, aşinalıkların ılımlı bir rol oynadığını göstermiştir (Ha ve Jang, 2010).

MG mutfak uygulamalarında yiyecekler orijinal formlarından çıkarak yeni teknikler ile yepyeni formlar almaktadır. Bu yolla tüketicilerin duyuları yanıltılarak, hayal güçlerini çalıştırmaları zorlanmaktadır. Yemek yerken tam olarak ne ile karşılaşacağını bilemeyen tüketici bir heyecan ve macera haline bürünmektedir (Ruiz, vd., 2013; Özdoğan, 2014). Bunun ötesinde lezzeti üstün kılınmış “iyi yemek” yemek bireylere haz vermektedir (Caporaso ve Formisano, 2016).

2.4.5.3. Sembolik/Sosyal Değer

Herhangi bir ürün tüketici açısından sembolik bir değere sahip olabilir. Sembolik değerlere önem veren bireyler, arkadaşlarının veya iş ortaklarının normlarını yansıtan veya istedikleri sosyal imajı yansıtan ürünleri seçmektedirler (Elliot, Papadopoulos, ve Kim, 2011). Yiyecek-içecek işletmelerinde tüketimde bulunmak önemli çevresel ve toplumsal etkiler yaratmaktadır. Günümüz insanların, çoğu zaman restoranda yemek seçimine yansıyan bu etkiler hakkında giderek daha

bilinçli hale gelmektedir (Filimonau, vd., 2017). Yiyecek-içecek sektörü bu eğilimi müşteri tercihi açısından öngörmeli ve bu konu hakkında çaba sarf etmelidir.

Turizmde, seyahat deneyiminden elde edilen bireysel tanınma ya da prestij, sosyal değerle ilişkilendirilebilir (Williams ve Soutar, 2009). Sosyal gereklilikler, tüketicilerin ortak tüketim psikolojisi haline gelmiştir. Günümüzde giderek daha fazla insan, bazı hizmetleri tüketerek arkadaşlık edinmeye çalışmaktadır (Li, Zhao, ve Yang, 2012).

Goolaup ve Mossberg, (2016) bireyler için önemli bir tatil deneyiminin, yemek yemenin tadını çıkarırken arkadaşlarıyla ve akrabalarıyla sosyalleşmek olduğunu belirtmektedir. Bir destinasyonda arkadaşlar ile yemek paylaşmak müşterilerin sosyal statüsünü ortaya koyabilir, çünkü (have been there) “daha önce oradaydı” ve (have eaten foreign food) “yabancı yiyecekleri yedi” turistler yüksek kültürel sermayeye sahip bireyler olarak algılanmaktadır (Chang, Kivela, ve Mak, 2010). Bir ülkede yeni yemeklerin/lezzetlerin keşfedilmesi önemlidir, çünkü yabancı ülkelerde edinilen bu tür deneyimler eşsizdir, dolayısıyla seyahat eden tüketicilere bu durum statü kazandırmaktadır (Fields, 2002). Ruiz, vd., (2013) ve Deroy, vd., (2014) çalışmalarında, MM akımının lüks şehir otellerinde gelir düzeyi yüksek bireyleri memnun etmek amaçlı farklı ve göz alıcı bir mutfak olduğundan bahsedilmektedir.

MG mutfak akımları gelir düzeyi yüksek kitleye farklılık ve saygınlık elde etmeleri açısından ideal bir ürün sunmaktadır (Vega ve Ubbink, 2008; Mielby ve Frost, 2010; Özkaya, vd., 2018: 52;). MM tamimiyle sıradan restoranlardan farklı olarak elit, avant-garde haute cuisine tarzında hizmet vermektedirler (Solier, 2010). Wansink, Van Ittersum, ve Painter, (2005) Moleküler gastronomi ile ilgili bir yiyeceğin isminin menüde çağrışımcı (evocative) ve betimleyici (discriptive) olmasının o yiyeceğe olan ilgiyi artırdığını ve o yiyecek ile ilgili yorum sayısının fazla olduğunu belirtmektedir. Örneğin; “chocolate pudding satin”.

2.4.5.4. Bilişsel/Epistemik Değer

Merak, yenilik ve bilgi arama bilişsel değere örnek verilebilir. Temel olarak, tüketiciler yerel yiyecekleri tüketerek meraklarını ve yenilik arzusunu yerine getirme eğilimindedir (Choe ve Kim, 2018). İnsanlar başka ülkelere seyahatler yaparak gitmiş oldukları destinasyon bilişsel fayda edinebilirler. Örneğin; günümüzde gastronomi turizmi altında yapılan seyahatlerde tüketiciler farklı gastronomik özellikteki yiyecek-içecekler hakkında entelektüel ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar ve bu durumdan bir değer elde etmektedirler.

Özellikle, farklı bir kültürün mutfağından tüketmek bilişsel bir değer sağlayacaktır, çünkü çoğu tüketici yerel gıda tüketimini yeni bir deneyim ve bilgi ya da kültürel sermayeyi genişletme aracı olarak görmektedir (örneğin, yeni yemek pişirme ve yeme yöntemlerini öğrenerek, yiyecek veya belirli yemeklerin arkasındaki hikâyeler hakkında bilgi edinme).

Din, Zahari, ve Shariff, (2012) çalışmalarında menüde sunulan yiyecekler ile ilgili beslenme bilgisinin (Nutritional Information) müşteriye menü üzerinde sunulmasının önemi üzerinde yapmış oldukları araştırmalarında, müşterilerin menü üzerinde paylaşılan beslenme bilgisini son derece önemsediklerini ve yiyecek seçimlerini bu bilgiye yönelik yapmak istediklerini analiz etmişlerdir. Ayrıca, menüye eklenebilecek bulunan ibareleri; kalori, protein, yağ, karbonhidrat, kolesterol, tuz, şeker ve lif olarak sıralamıştır.

2.4.6. Yiyecek - İçecek İşletmelerinin Pazarlamasında İtici ve Çekici Motivasyon Stratejileri

Bireylerin davranışları üzerinde motive edici etki yaratan unsurların temelinde ihtiyaçlar yer almaktadır (Özdaşlı ve Akman, 2012: 74-75). Farklı zaman ve mekânsal koşullarda farklılık gösterebilen ihtiyaçların temel ortak noktası bireylerin gereksinimlerinden kaynaklanmalarıdır. Talep ve arz yönlü olarak iki boyutlu bir oluşum içerisinde meydana gelen ihtiyaç kavramı, bireyleri zaman ve

harcanabilir gelir ile desteklenmesi ön koşul olan bazı istek ve çekiciliklere yönlendirmektedir.

Talep yönlü faktörler genel anlamda içsel gereksinimler olarak ifade edilen itici faktörleri temsil ederken, arz yönlü faktörler ise dışsal ya da çekicilikler olarak bilinmektedir. Kısacası, itici motivasyon faktörleri içsel veya duygusal yönlerle ilgili iken; çekici motivasyon faktörleri dışsa, durumsal ve bilişsel yönlerle ilgili olduğu söylenebilir (Baloğlu ve McCleary, 1999; Ryan ve Deci, 2000; Yoon ve Uysal, 2005).

Turizm araştırmalarının merkezinde yer alan motivasyon konusu (Huang, 2010), bireylerin davranışlarını ve hareketlerini yönlendiren, doğrudan meydana gelen ve tamamlayıcı etkileri içinde barındıran genel anlamda psikolojik ve biyolojik isteklerin bir bütünüdür (Yoon ve Uysal, 2005). Turizm endüstrisinde bireylerin davranışlarına yön veren çekici ve itici faktörlerin iyi bir şekilde anlaşılması endüstri içerisinde basit ve sezgisel bir kolaylık sağlamaktadır (Dann, 1977).

Çünkü motivasyonel faktörler bireylerin tatil kararı alırken hangi motivasyonel faktörler tarafından itildikleri ve destinasyondaki hangi faktörler tarafından çekildikleri ile ilgilidir (Baloğlu ve Uysal, 1996; Kozak, 2002; Yoon ve Uysal, 2005; Külahlı, vd., 2017). Bu bağlamda, turizm endüstrisinde tüketicilerin motivasyonlarının tam olarak neler olduğunun bilinmesi ihtiyaç ve isteklere yönelik uygun ürünlerin geliştirilmesi açısından işletmelere yol gösterecektir (Bansal ve Eiselt, 2004). Tüketicilerin ihtiyaç ve isteklerinin tam olarak neler olduğu veya bu unsurlar üzerindeki olası değişimlerin neler olabileceğinin önceden farkında olunması işletmelere pazarlama karması planlarını yaparken kolaylıklar sağlayacaktır.

Turizm literatüründe itici faktörler seyahate çıkma isteğine neden olan faktörler olarak nitelendirilirken, çekici faktörler ise hangi destinasyona seyahat edileceği kararını etkilen faktörler olarak tanımlanmaktadır (Demirkol ve Çifçi, 2017). Gastronomi hem itici, hem de çekici faktörlerin her ikisini de arz ve talep yönlü olarak bünyesinde barındırmaktadır.

Destinasyona özgü mutfak kültürü ve farklı menü özellikleri birer arz kaynağı olarak çekicilik unsuru meydana getirirken; kimi zaman ise, bireyleri bilinen yiyecek alışkanlıklarından iterek, yeni deneyim dolu yiyeceklere çekmektedir (Ertamay ve Irigüler, 2018). Bu bakımdan destinasyonlar açısından gastronomi bir pazarlama aracı olarak kullanılmasının yanı sıra bazen de turizm, gastronomiyi desteklemek maksadıyla da kullanılabilir.

Fizyolojik bir ihtiyaç olmasının yanı sıra seyahat olgusu içerisinde gidilen destinasyonda yeme-içme faaliyetleri turistik bir aktivite halini de alabilmektedir. Öyle ki, gastronomi turizm endüstrisi içerisinde **seyahatin bütünleşik en önemli unsurlarından birisidir**. Diğer taraftan **kültürel bir olgu** olması, bazen de gastronomi turizmi başlığı altında **temel bir seyahat motivasyonu** olması gibi birçok unsur gastronominin bir **destinasyonun için önemli bir çekim unsuru** olmasına ve insanlar tarafından merak edilen bir **itici güç** yaratabilmektedir (Lopez-Guzman, vd., 2014; Tikkanen, 2007; Ertamay ve Irigüler, 2018).

Zengin mutfak kültürüne sahip ülkeler bulundukları destinasyonu diğer turizm bölgelerinden ayırt etmek amaçlı gastronomiden sıkça yararlanmaktadır. Bu özelliği ile gastronomi, turizm endüstrisi içerisinde giderek önemini artırmaktadır. Marzella (2008) çalışmasında turistlerin %70'nin gitmiş oldukları destinasyonlardaki yiyecek ve içecekleri kendi yaşadıkları ülkeye götürerek yakın çevreleri ile paylaşmakta olduğunu belirtmektedir (Oğuz ve Unur, 2018).

Yeme-içme faaliyeti olmadan bir seyahat faaliyetinden bahsetmek güçtür. Bu nedenle destinasyona ait mutfak kültürünün turistlerin tatil deneyimleri içerisinde çok önemli bir paya sahip olduğu söylenebilir. Destinasyona özgü, otantik yiyecek-içecekler destinasyonun turizm değerine katkı sağlayarak (Mckrecher, vd., 2008; Şengel, vd., 2015), destinasyona yönelik turist talebi üzerinde pozitif etki yaratmakta (Gyimothy & Mykletun, 2009) ve rekabet avantajı sağlamaktadır (Henderson, 2009).

Gidilen destinasyondaki yiyecek-içecek deneyimi beş duyu organına (görme, dokunma, işitme, tatma ve koklama / vision, tactile, auditory, taste, and olfaction) aynı anda hitap etmektedir (Kivela & Crotts, 2006), dolayısıyla turistlere sunulacak

olan “duyusal haz” tecrübeye dayalı tatil deneyimini artıracaktır (Hjalager ve Richards, 2002).

Bu bağlamda gastronomi ile ilgili deneyimlerin destinasyonların çekici unsurları olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır (Viassone ve Grimmer, 2015). Benzer çekiciliğe sahip destinasyonların olması durumunda ise turistler karar verme sürecinde itici motifleri ile örtüşen çekici motiflere sahip destinasyonları tercih etmektedir (Baloğlu ve Uysal, 1996).

Arz ve talep yönü ile ele alındığında, gastronomi sadece gıda, tarım, yeme-içme sektörü ile değil aynı zamanda ekonomide önemli çarpan etkisine sahip turizm endüstrisi ile de doğrudan ilişkilidir (Ertamay & Irigüler, 2018). Turizm endüstrisi açısından gastronomi ziyaret edilen spesifik bir destinasyona ait her türlü yeme-içme faaliyeti ile ilgilidir. Kültür ve toplumsal kimlik ile doğrudan ilişkisi bulunan gastronomi olgusunun kültürel özelliklerin farklı birey ve toplumlara aktarılmasında önemli bir araç, merak ve çekim faktörü olduğu söylenebilir (Rand ve Heat, 2006).

Bu bağlamda, gastronomi sadece yeme-içme olayı ile ilgili olmayıp, aynı zamanda mutfakta kullanılan malzeme ve ekipmanlar, ürün bilgisi, ürünlerin ne şekilde tüketileceği, farklı kullanım alanları, pişirme, saklama, sunum ve ait olduğu toplum açısından anlam ve önemi gibi birçok farklı alan ile de ilgilidir.

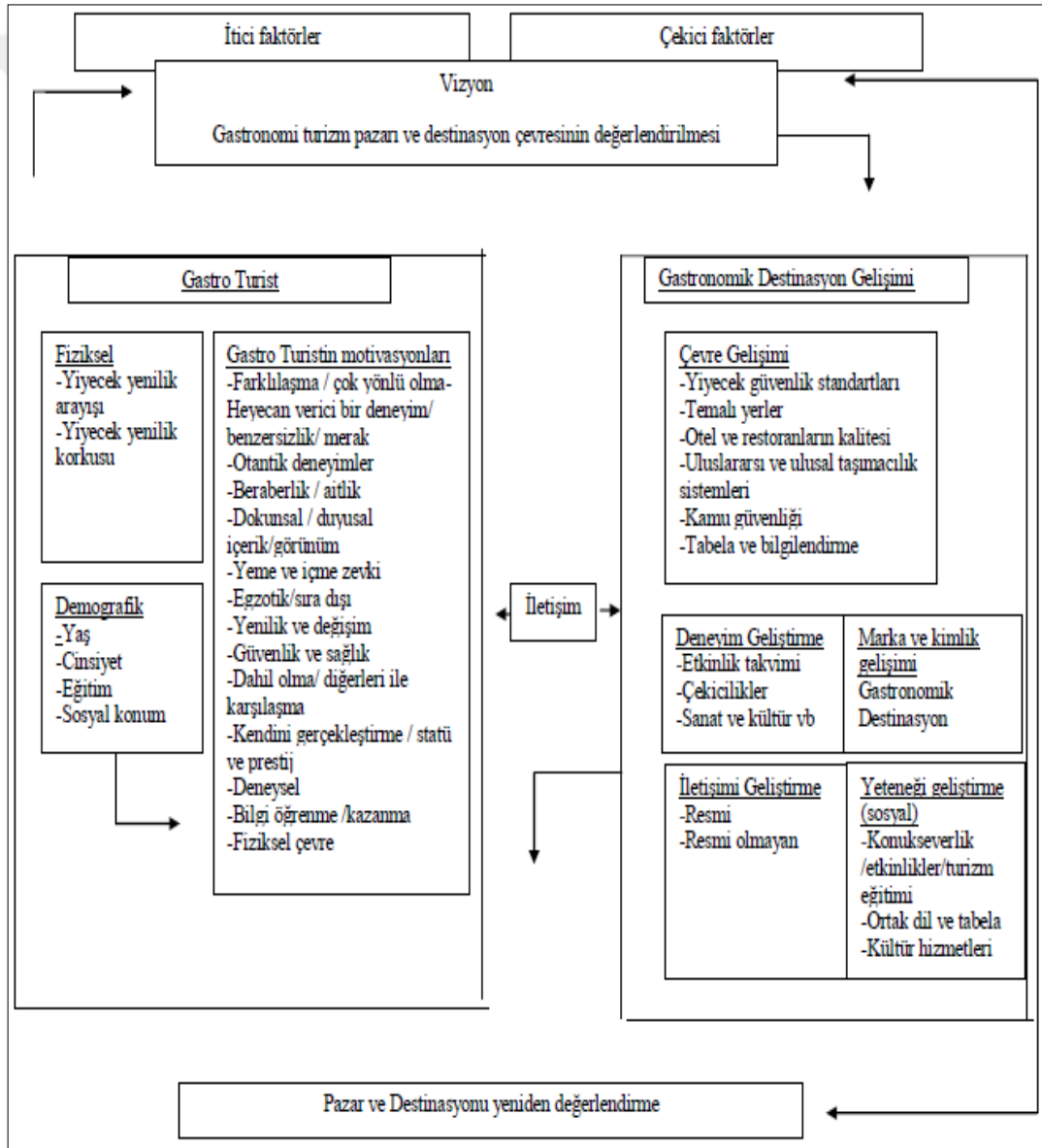
Ignatov ve Smith (2006) gastronomik ürün olarak değerlendirilecek ürünler ile ilgili olarak arz kaynaklarını aşağıdaki gibi sıralamaktadır (Ertamay ve Irigüler, 2018):

- Destinasyona özgü yiyecek ve içecekler
- Menülerin tadımına olanak sağlayan işletmeler
- Gastronomi temalı etkinlikler
- Ürünlerin üretildiği mekanlar
- Gastronomi turları, müze, kongre, fuar, seminer, yarışma ve rotaları
- Ünlü şef ve dünyaca ünlü restoranlar
- Mutfak okulları ve atölyeleri

- Büyük şehirlerde dünyaca bilinen yemek sokakları “food Street- food district)

Chaney ve Ryan (2012) göre ise, gastronomi turizminin gelişimi açısından bir süreç içeren çerçeve gerekmektedir. Aşağıdaki Şekil 16’da Chaney ve Ryan (2012) tarafından ortaya konulan itici ve çekici faktörleri içeren stratejik gelişim odaklı gastronomi turizm çerçevesi yer almaktadır.

Şekil 16. Stratejik Gastronomi Turizmi Gelişim Çerçevesi

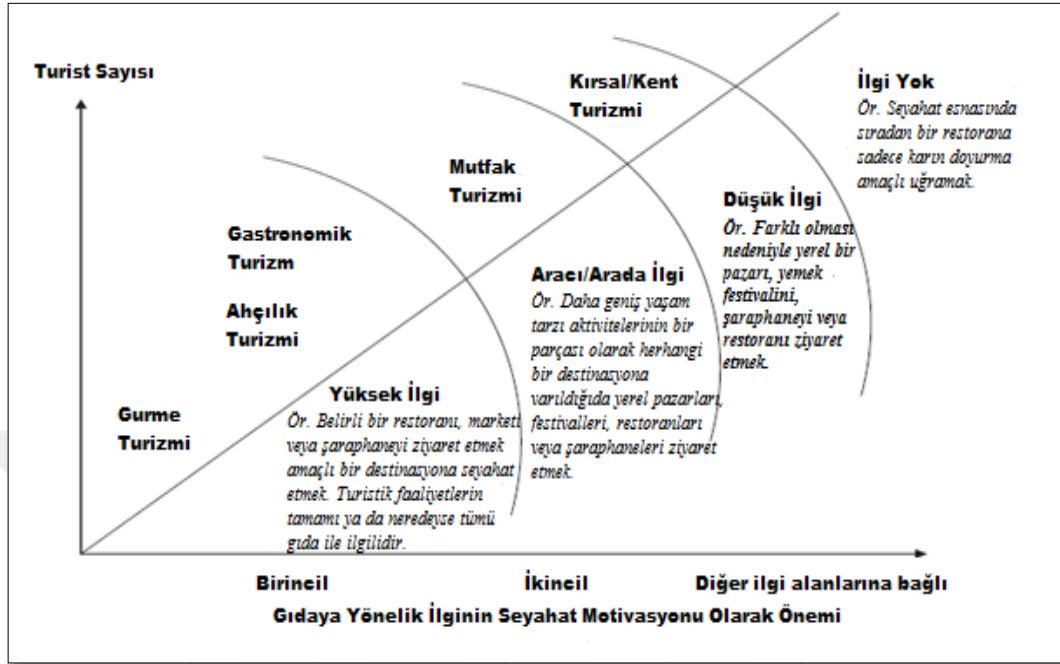


Kaynak: (Chaney ve Ryan, 2012)

Gidilen destinasyonda yiyecekleri deneme konusunda turistlerin ilgi düzeylerinde diğer bir değişle itici motiflerinde farklılıklar da bulunabilmektedir (Boyne, Hall, ve Williams, 2003). Örneğin, destinasyonu ilk kez ziyaret eden turistler daha önce ziyarette bulunan turistlere göre farklı yiyecekleri denemeye isteksiz davranabilmektedir (Şengel, ve diğerleri, 2015). Yada, turistler kimi zaman kültür ve inanç farklılıkları, hijyen kaygıları veya bireysel tercihler gibi birçok nedenden dolayı yerel yiyeceklerle karşı olumsuz tutuma da sahip olabilmektedir (Erdoğan ve Özdemir, 2018).

Hall ve Sharples (2003) seyahat esnasında turistlerin gastronomiye yönelik ilgili düzeylerini aşağıdaki şekildeki gibi belirlemenin doğru olacağını düşünmüştür: **(1) Gurme turizmi**, gastronomi turizmi ve mutfak turizmi gibi ilgi alanlarının her biri, yiyeceklerin seyahat için birincil motivasyon kaynağı olduğunu göstermektedir. **(2) Aracı/Arada İlgi (moderate interest)**; Turistlerin, bir destinasyonun yerel yaşam tarzını anlamak maksadıyla yiyeceklerle ilgili faaliyetleri takip ettikleri mutfak turizmi gibi; **(3)** turistlerin farklı deneyimler istedikleri için gıdayla ilgili faaliyetlere katıldığı **düşük ilgili (Low interest) kırsal / kentsel turizm** gibi ve **(4) hiç ilgi yok (no interest)** turistlerin yiyecek ve yiyecekleri sadece tatmin edici ihtiyaçlar olarak görmeleri durumu.

Şekil 17. Özel İlgi Turizmi Olarak Gıda Turizmi



Kaynak: (Hall ve Sharples, 2003)

Yiyecek-içecek işletmeleri turizm endüstrisi içerisinde önemli gelir getiren sektörlerin başında gelmektedir (Kozak, 2008). Turistlerin seyahatlerinde günlük yaşamlarında yeme-içmeye ayırdıkları bütçeden daha fazlasını seyahatlerinde harcadıkları bilinen bir olgudur. Gastronominin seyahat bütçesi içerisindeki payı 3/1'e ulaşabilmektedir (Hall ve Sharples, 2003). Gastronomi daha önceleri turizm literatürü içerisinde her ne kadar tamamlayıcı bir turizm faaliyeti olarak görülse de günümüzde turizm endüstrisinin parlayan yıldızı haline gelmiştir. Tüketicilerin harcanabilir gelirindeki her artış onları farklı satın alma eğilimleri içerisine sokmuştur. Bu durum turizm literatüründe motivasyon unsurlarının açıklanmasında yaygın bir şekilde kullanılan Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi kuramında rahatlıkla açıklanabilmektedir.

Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kuramında ihtiyaçlar 'fizyolojik, güvenlik, sosyal, saygı görme ve kendini gerçekleştirme' şeklinde beş basamakta ele alınmaktadır. Bu kurama göre, piramidin en altında yer alan fizyolojik ve güvenlik ihtiyaçları genellikle dışarıdan kaynaklanan "dışsal" etmenler, piramidin orta ve üst

kısımında yer bulan sosyal, saygı görme ve kendini gerçekleştirme ihtiyaçları ise “içsel” etmenler olarak sınıflandırılmakta; içinde bulunulan basamağın ihtiyaçları karşılandıkça bir üst basamağın ihtiyaçları ağır basmaktadır (Solomon, 2004, s:122).

Gıda ya da diğer bir deyişle beslenme, bu kurama göre hiyerarşinin en altında, fizyolojik ihtiyaçlar arasında yer almaktadır. Hayatta kalmanın gereği olarak ise birey öncelikle beslenme ihtiyacını tatmin etmeye çalışacaktır (Stephens, 2000). Ancak, yeme-içme faaliyeti fizyolojik bir ihtiyaç olmanın ötesinde Maslow’un kuramında en üst basamak olan, diğer kültürleri kabullenme ve tanıma ihtiyaçlarını kapsayan kendini gerçekleştirme motivasyonu faaliyetlerini de kapsadığı söylenebilir. Maslow’a göre insanlar ihtiyaçlar hiyerarşisinde en tepe nokta olan kendini gerçekleştirme boyutuna ulaşmak için şiddetli bir arzu duymaktadır (Stephens, 2000). Bu açıdan bakıldığında gastronominin turizm endüstrisi açısından bir beklenti ve çekim faaliyetine dönüşerek bireyleri motive etmesi için fiziksel bir ihtiyaç olmanın ötesinde keyif, merak ve farklı olanı deneyimleme gibi içsel dürtüleri harekete geçiren itici bir yapı içerisine bürünmesi gerekmektedir.

Gastronomi, turizm endüstrisi içerisinde bir ürün olarak **yerel gelişim, yatay gelişim, dikey gelişim ve çapraz gelişim aşamaları** olmak üzere 4 farklı aşamada incelenmektedir. İlk aşama yerel olma durumu, ikinci aşama yerel ürünlerin uygun nitelikte üretilmesi, üçüncü aşama gastronomik ürünlerin farklı turizm ürünleri ile kombine edilmesi ve son olarak dördüncü aşama ise gastronomi ürünlerinin geliştirilmesi, yeni ürünlerin oluşturulması ve alandaki profesyonellere yönelik bazı çalışmaları kapsamaktadır (Nebioğlu, 2017).

Özellikle birbirlerine yakın destinasyonların benzer gastronomi menülerini kullanarak arz oluşturdukları ve bu doğrultuda bir talep yaratma faaliyeti içerisinde bulunmaları göz önünde bulundurulduğunda rekabette fark yaratmak amaçlı yeni ürünlere duyulan ihtiyacın önemi gün yüzüne çıkmaktadır. Moleküler Gastronomi disiplini ile paralel olarak gelişen Moleküler Mutfak ve NbN mutfak akımları yeni ürünlerin geliştirilmesi, oluşturulması, var olan ürünlerin revize edilmesi konusunda profesyonellere birçok imkân sunmaktadır. Akyürek ve Kızılcık (2018) göre gidilen destinasyondaki bu eşsiz yiyecek-içecek deneyimi turistlerin memnuniyetleri ve

dolayısıyla destinasyonu yeniden ziyaret etme eğilimleri üzerinde etkiye sahip olacaktır.

Bu duruma verilebilecek en iyi örnek; İspanyol aşçı Ferran Adria'dır. Adria, moleküler mutfağın gücünü kullanarak İspanyol mutfağına katkı sağlamış ve bu sayede uluslararası tanınırlığını artırmıştır (Garcia-Segovia, vd., 2014). Dünyanın en iyi restoranlarının sıralandığı gastronomi içerikli dergi listelerinde genellikle MG mutfak uygulamalarını uygulayan şeflerin restoranları bulunmaktadır (Tüzünkan ve Albayrak, 2015; Cömert ve Çavuş , 2016). Michelin Guide or Red Guide, the British Good Food Guide and the German Gault Millau gibi gastronomi yayınlarının, özellikle kaliteli yemek konseptindeki tüketiciyi yiyeceklerini veya restoran seçimlerini yaparken büyük ölçüde etkilediği bilinmektedir (Lane, 2013).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MOLEKÜLER GASTRONOMİDE MENÜLERİN MÜŞTERİ DEĞERİNE YÖNELİK PAZARLANMASININ ANALİZİ

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma Moleküler Gastronomi (MG) mutfak akımlarına ilişkin menülerin müşteri değerine yönelik pazarlamasını incelemek amaçlı yapılmıştır. Literatürde moleküler gastronomi ve bu disiplinin mutfak akımlarının gerekliliği üzerine yapılan birçok kavramsal çalışma olmasına rağmen moleküler menülerin müşterilerine ne tür değerler sağladığına ilişkin her hangi bir pazarlama temelli ampirik çalışma bulunmamaktadır. Bu durum literatürde böyle bir çalışmanın gerekliliğine ihtiyaç doğurmuştur. Bu bağlamda araştırmada, MG mutfak akımlarına

yönelik oluşturulan menülerin müşteri açısından ne gibi bir müşteri değeri yaratabileceği ortaya konmuştur.

Moleküler Gastronomi mutfak akımlarının pazarlama başarısı için oluşturulan menülerdeki yiyeceklerin müşterilerine sunduğu değerinin tam anlamı ile ortaya konması önem arz etmektedir. Çalışma, Moleküler Gastronomi mutfak teknikleri kullanılarak oluşturulan menülerin müşterilerine ne tür değer sağlayacağını derinlemesine anlaşılmasını katkı sağlamıştır. Çalışma, moleküler ve NbN mutfak akımlarına yönelik müşteri değerinin ne şekilde oluşturulabileceği ve MG menülerinin bu değer boyutlarına yönelik olarak ne şekilde pazarlamasının yapılması gerektiğine yönelik yiyecek içecek pazarlaması literatürüne yeni bir bakış açısı kazandırmıştır.

Özellikle nitel veriler, moleküler menülerin bir ürün olarak müşterisine sağlayacağı değerlerin tam olarak neler olduğunu anlamamıza yardımcı olmaktadır. Çalışmanın sonuçları Moleküler Gastronomi mutfak akımlarını uygulayan işletmeciler açısından pazarlama yönetiminin temel görevlerinden biri olan pazarlama karması planı yapılırken Moleküler Gastronomi mutfak akımlarına yönelik menülere ilişkin müşteri değeri boyutlarını göz önünde bulundurmaları ve daha etkili bir plan yapmalarına yardımcı olacaktır.

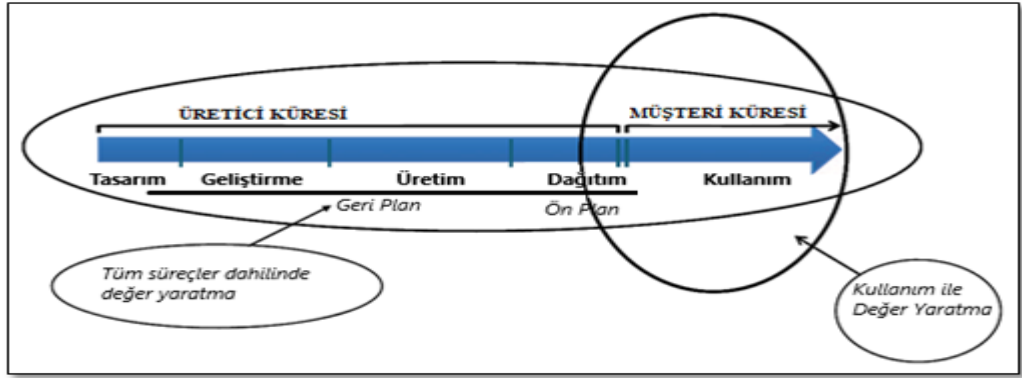
Moleküler Mutfak ile yiyeceklerin orijinal formları yeni teknikler ile dönüştürülerek yeni formlara kavuşmaktadır. NbN mutfak akımı ise tamamen saf bileşenler kullanarak yeniden gıdaları oluşturma ilkesine dayanmaktadır. Bütün bu teknikler gıdalara ilişkin bilimsel bazı sonuçların teknolojinin de yardımı ile mutfakta uygulanması ile sağlanmaktadır. Yenilikçi bakış açılarından dolayı, Moleküler ve NbN Mutfak menüleri, yiyecek-içecek sektöründe yeni ve rakipsiz eğilimler yaratabilir. Ancak tüketicilerin yeni ürünlere karşı gösterdikleri direnç, bu mutfak akımlarının başarıları için bir engel teşkil etmektedir. Özellikle, halkın 'kimyasalları yiyebileceğimiz gibi çılgın bir önyargıya sahip olması', moleküler ve NBN mutfak ürünlerinin başarısızlığı önündeki en büyük sorundur. Bu bağlamda Moleküler Gastronomi mutfak akımlarını ilişkin menülerin pazarlaması konusunda işletmelerin yeni menülerin tercih edilebilirliğini tüketici açısından artırmak adına bu

menülerin müşteriye ne değer katabileceğini bilerek pazarlama karması planını yapması işletmenin pazarlama başarısını pozitif yönde etkileyecektir.

3.2. Örneklem Seçimi

Teorik açıdan, kullanım değerinin üretici tarafından yaratılması veya müşteri tarafından kullanım değeri yaratılması süreci içerisinde, hem üreticinin hem de müşterinin aynı analizde birlikte yer alması “kullanım değeri” yaratılması açısından doğru değildir (Grönroos, 2011). Aşağıdaki Şekil 13’de her iki perspektifin birbiriyle nasıl çeliştiği gösterilmektedir.

Şekil 13. Müşterinin Kullanım İle Değer Yaratması veya Üretici ve Müşterinin De Dâhil Olduğu Her Aşamayı Kapsayan Süreç



KAYNAK: (Grönroos, 2011)

Müşteri küresinden düşünüldüğünde değer yaratma süreci içerisinde üretici bulunmamaktadır. Kısaca, üretim esnasında değil, kullanıcı tarafından sunulan ürün/hizmetin kullanımı ile müşterilerin hangi değer yaratıldığı ile ilgili durumdur. Üretici küresinden bakıldığında ise işletme değer sunucusudur. Bu değer yaratma kavramı kullanıldığında değer yaratma kavramı olarak kullanım değeri dikkate alınmamaktadır.

Özellikle yönetim açısından bakıldığında, müşteri etkileşimlerinin üzerinde durulmuş ve müşterilerin ürün/hizmete karşı değer oluşturmasını destekleyecek şekilde doğrudan etkileşimlerin oluşturması gerektiği vurgulanmıştır. Bu bağlamda, Vargo ve Lusch (2008)’un “*Müşteri her zaman bir değer ortak yaratıcısıdır*” sözü her koşulda doğru değildir (Grönroos, 2011). Bu açıdan bakıldığında değer yaratma

ve hizmet sunma mantıksal olarak işletme perspektifinden çalışılmalı ve işletme kullanım değeri yaratma sürecinde müşteriye desteklemelidir (Grönroos, 2011).

Turizm pazarlaması yönetimi içerisinde yer alan 7P ve 7C pazarlama karması modeli işletmelerin pazarlama karması oluşturulurken müşterilerinin perspektiflerini de göz önünde bulundurmalarını temsil etmektedir (Avcıkurt, Demirkol, ve Zengin, 2009). Bu bağlamda MG restoranlarında şefin aynı zamanda işletmede üretici olduğu düşünüldüğünde araştırmada MG şeflik deneyimi olan uzmanlarla görüşülmesi toplanacak verinin çalışmanın amaçlarına yönelik olduğunu doğrulayacaktır. Ayrıca, yeni ve benzersiz menüler olmaları nedeniyle bu ürünleri müşteriler tanımamaktadır. Tanımadıkları ve dolayısıyla daha önce deneyimlemedikleri için müşteri tarafından kullanım değeri oluşturulması söz konusu değildir. Bu nedenle de çalışmada müşteri için değer kavramı üretici tarafından müşterilere arz edilen değer olarak ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında birincil veri toplanılmasına yönelik olarak Türkiye’de bulunan moleküler gastronomi şefleri ile yarı-yapılandırılmış soru önermeleri kullanılarak derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar çevrimiçi araştırma yapılarak **nitel araştırmalarda kullanılan amaçlı örneklem metotlarından Ölçüt (kriter) örnekleme** yöntemi ile belirlenmiştir (Patton, 2005; Baltacı, 2018). Bu bağlamda, araştırmada bazı tarama kriterleri kategorisi (screening criteria category) belirlenmiştir. Buna göre; **(a)** katılımcıların genel anlamda kesinlikle şef olmaları, **(b)** MG mutfak akımlarına yönelik teknik ve ekipmanları kullanıyor olmaları, **(c)** Beş yıldızlı bir otel restoranında veya birinci sınıf bir restoranda Mutfak Şefliği (executive chef) deneyimi olması, **(d)** Moleküler Gastronomi mutfak akımlarına yönelik geniş ürün bilgisine sahip olmaları, **(e)** MG mutfak akımlarına yönelik profesyonel bir eğitime sahip olmaları, **(f)** sosyal medya başta olmak üzere medyada tanınıyor olmaları, **(g)** bir yemek kitabı veya gastronomi alanında hatırı sayılır bir ödül sahibi olmaları ve **(ğ)** gastronomi alanında en az lisans öğrenimi görmüş olmaları gibi temel kriterler esas alınmıştır.

Araştırma kapsamında elit katılımcılar seçilmiş ve elite görüşmeler (elite interview) gerçekleştirilmiştir. Elit terimi, genel olarak iyi bilinen, ünlü, ayırt edici veya önemli kişiler olarak kabul edilen bir kişi veya grubu temsil etmektedir (Moore

ve Stokes, 2012). **Elit mülakat yöntemi** ile güvenilir, iyi eğitilmiş ve bilgili katılımcılara ulaşılarak doğru ve kaliteli bilgi alınması, birçok kişi ile görüşmek yerine doğru katılımcılar ile görüşmelerin yapılması hedeflenmektedir (Hochschild, 2009; Harvey, 2011). **Toplamda 22 katılımcı ile** görüşülmüştür ve yapılan görüşmeler katılımcıların izni ile kaydedilmiştir. Yapılan görüşmeler 2018 yılı Ekim ve Aralık ayları içerisinde gerçekleştirilmiştir. Görüşme verileri birbirini tekrar etmeye başlayınca, yani doyum noktasına ulaşıncaya kadar durdurulmuştur (Glaser ve Strauss, 1967; Manson, 2002; Ritchie, Lewis, ve El am, 2003: 80-81).

3.3. Araştırmanın Yöntemi

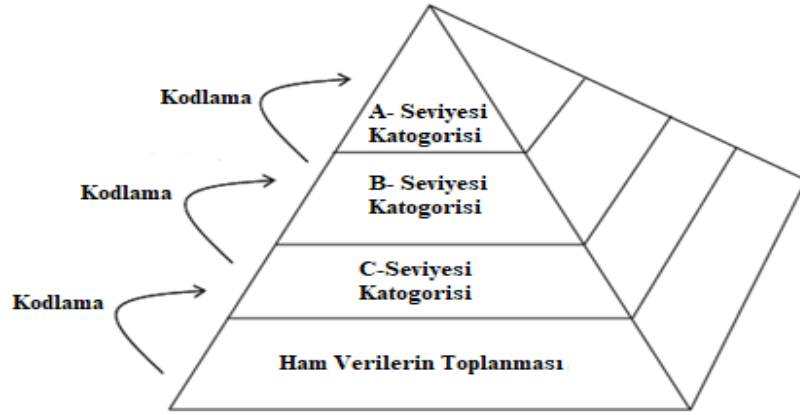
Çalışmada ilk olarak konunun iyi ortaya konması ve yapılacak olan açıklayıcı çalışmaya yönelik soruların geliştirilmesi amaçlı literatür taraması yapılmıştır. Çalışmada veri toplama yöntemi olarak derinlemesine görüşme yöntemi kullanılmıştır. Görüşme esnasında katılımcıların araştırma ile ilgili daha kapsamlı yorumlar yapmasına ve tartışarak fikir ortaya koymasına imkân sunan yarı-yapılandırılmış sorular literatür taraması (Cousins, O’Gorman, ve Stierand, 2009; Vega ve Ubbink, 2008; Garcia-Segovia, vd., 2014; Cömert ve Çavuş, 2016; This, 2013; Krishna, 2012; Krishna ve Schwarz, 2014; Raintamaki, vd., 2006; Zeithaml ve Bitner, 2003; Holbrook, 1994-1999; Gowan, vd., 2001; Nasution ve Mavondo, 2008; O’Cass ve Sok, 2015; Kotler, Armstrong, ve Opresnik, 2018; Jensen ve Hansen, 2007; Sanchez, vd., 2006; Çetin, Akova, ve Kaya, 2014; Jr. ve Goodstein, 1996; Dodds ve Monroe, 1985; Nilson, 1992) sonrasında geliştirilerek kullanılmıştır (**Bkz, Ek-1**).

Araştırma kapsamında birincil veri toplanılmasına yönelik olarak **MG şefleri ile görüşmeler yapılmıştır**. Görüşmelerden elde edilen tüm veriler dijital olarak kaydedilmiş ve her röportaj ve gözlemlerden hemen sonra yazılı ortama aktarılmıştır. Görüşmeler ortalama olarak 50 dk sürmüştür. Görüşme kayıtlarının metin haline dönüştürüldüğü veri dosyası içerik analizine tabi tutularak kodlanmış, gruplandırılmış ve kategorize edildikten sonra özetlenerek bir model haline getirilmiştir.

Araştırma amacına ulaşabilmek amaçlı **keşfedici nitelikli yaklaşım** (*exploratory qualitative approach*) benimsenmiştir. Derinlemesine görüşmeler katılımcıların derin algılarına, hislerine, düşüncelerine, davranışlarına ve niyetlerine ulaşmak ve daha kaliteli veri toplamak için etkili araçlardır. Elde edilen veriler (Brytting, 1990)'in geliştirmiş olduğu kodlama yöntemi ile analiz edilmiştir. Öncelikle, katılımcıların yorumları önce birkaç kez okunarak veriler hakkında genel bir fikre sahip olunmuştur (Braun ve Clarke, 2006: 86-93).

Brytting (1990) kodlama yöntemi aşağıdaki Şekil 18'de görüleceği gibi 3 farklı kategoriye bağlı (A,B ve C) aşamalarından meydana gelmektedir. Yazılı hale getirilmiş veriler birkaç kez, farklı zaman dilimlerinde incelenerek, belirli temalar altında kodlamalar yapılmış ve alt temalar belirlenmiştir. Bu kodlama işleminden sonra ortak temalar belirlenerek, bir sonraki seviyeye hazırlık yapılmıştır. Bu işlem C ve B seviyeleri için tekrarlandıktan sonra A seviyesinde temalar isimlendirilmiş ve veriler raporlandırılmıştır.

Şekil 18. Kategori Düzeylerini Açıklayıcı İdeal Kavramsal Model



Kaynak: (Brytting, 1990)

İçerik analizi yöntemi kullanılarak oluşturulan faktör havuzu mevcut literatürde belirtilen diğer faktörlerle karşılaştırılarak son hali verilmiştir. Böylelikle araştırmada karma bir yaklaşım benimsenmiştir (Fereday ve Muir-Cochrane, 2006). İçerik analizi yazılı, sözlü veya görsel mesajları analiz etmekte yaygın bir şekilde

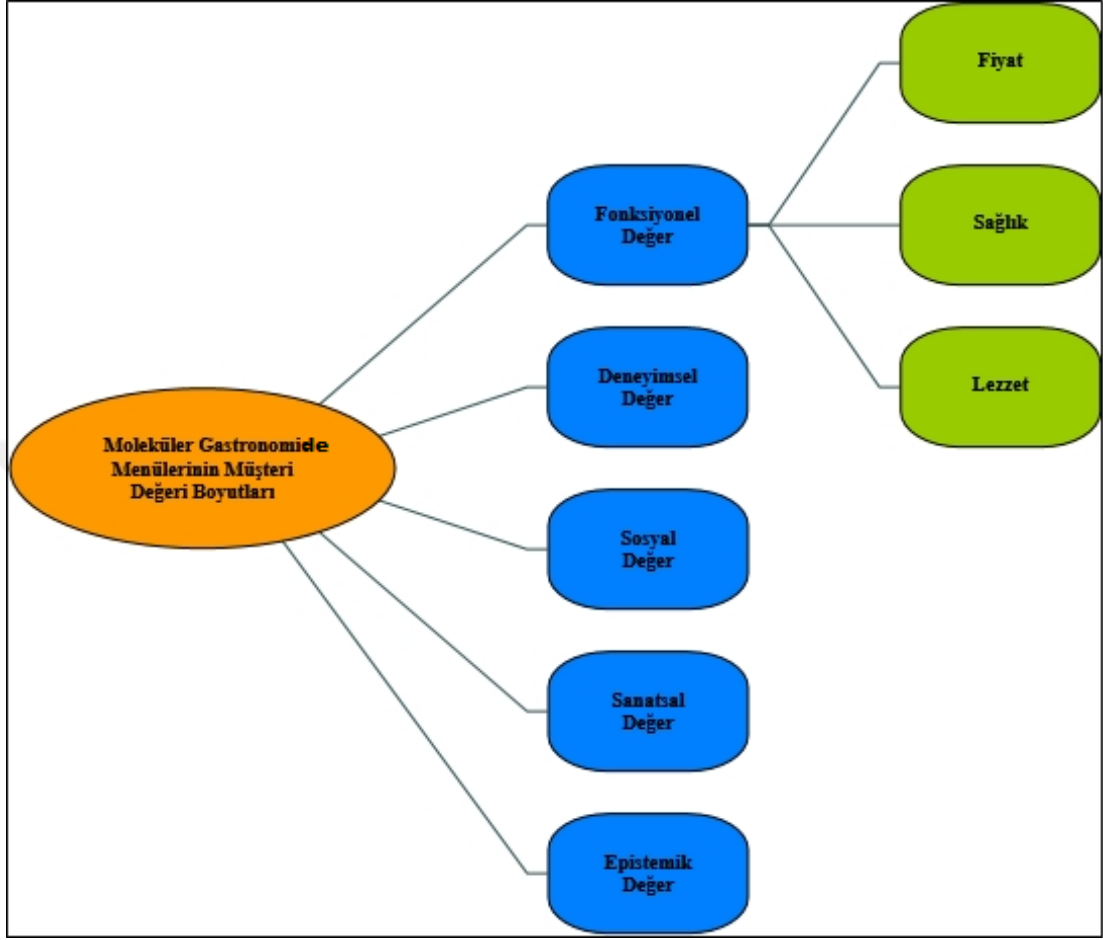
günümüzde birçok bilimsel çalışmada kullanılan bir yöntemdir (Cole, 1988: 53; Neuman, 2003: 219; Elo ve Kyngas, 2007: 107-108).

Açık (manifest) ve gizli (latent) içerikler çalışmada birlikte analiz edilmiştir. Açık içerik metin içerisindeki yüzeysel yapı olarak değerlendirilirken, gizli içerik metinlerde iletilen derin anlamlar olarak nitelendirilmektedir (Berg, 2001: 242). Örnek vermek gerekirse, bu çalışmada bir katılımcı “*Moleküler mutfağı deneyimleyen müşterin hepsinin altında lüks arabası var [...]*” şeklinde ifade kullanmıştır. Bu ifadesiyle aslında katılımcı MG restoranlarını tercih eden bireylerin gelir seviyesinin yüksek, zengin bireylerden oluştuğunu belirtmek istemektedir.

Kodlama aşamasında, 79 farklı öge tespit edilmiştir. Bu nitelikler (tümevarım akıl yürütme) ve önceki literatürden yararlanarak (tumdengelimli akıl yürütme) yöntemleri kullanılarak yapılmıştır (Gummersson, 2000; Wang, vd., 2013). Bu yöntem araştırmacıya kendi bağımsız tipolojisini yaratmasına imkân tanımıştır. Verilerin güvenilirliğini arttırmak ve bulguların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmak için, orijinal görüşme transkriptlerinden alınan özgün alıntılar da kullanılmıştır (Elo ve Kyngas, 2008).

Veriler nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan NVivo 12 Pro paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. NVivo programında katılımcıların sıklıkla tekrar etmiş bulunduğu temalara ilişkin kelime atamaları yapılarak bulutlar oluşturulmuş ve daha sonrasında bu temalardan oluşan veri havuzundan yararlanılarak çalışmanın esas boyutlarına yönelik çıkarımda bulunulmuştur. Çalışmada NVivo'nun manuel olarak kullanılmasındaki etkinliğinden faydalanılmıştır (Sotiriadou, Brouwers, ve Le, 2014). Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje numarası: 21867.

Şekil 19. Kavramsal Çerçeve



3.4. Araştırmanın Özgünlüğü

NbN mutfak ile ilgilenen çalışmaların sayısı moleküler mutfak bağlamında ele alınmış diğer konulara göre nispeten çok sınırlı bir alanı oluşturmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada her iki mutfak akımının birlikte ele alınması araştırmanın özgünlüğüne katkı sağlamaktadır. Ayrıca, MG ve bu disipline ait bulunan mutfak akımları ile ilgili yapılmış olan çalışmaların sayısının oldukça az olmasının yanı sıra yapılacak olan araştırmanın gerekliliğini ve önemini ortaya koyan başka bir faktör de araştırmanın ele almış olduğu konudur.

MG ve onun mutfak akımlarını ele alan sınırlı sayıdaki çalışmalarca ihmal edilmiş noktalardan biriside bu gastronomi akımına ve onun mutfak uygulamalarına yönelik oluşturulan menülerin sunduğu müşteri değeri ile ilgilidir. Müşteri değeri,

MG'nin mutfak akımları açısından önemi çoğu zaman dolaylı olarak birçok çalışmada vurgulanmış olmasına rağmen doğrudan bu konunun moleküler gastronomi mutfak akımları ile olan ilişkisinin araştırıldığı her hangi bir çalışmaya literatürde rastlanmamaktadır.

3.5. Ön Test Çalışması

Ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı olguyu, herhangi farklı bir olgu ile karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesine geçerlilik denir (Ergin, 1995). Araştırma kapsamında geliştirilen yarı-yapılandırılmış mülakat soruları alanda uzman üç farklı akademisyen ve 2 farklı MG şefi tarafından mantıki kapsam geçerliliği açısından incelenmiştir. Kapsam geçerliliği, *“ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin amaca ne derece hizmet ettiği”* (Ercan ve Kan, 2004).’’

Bu bağlamda, soru ifadelerinden *“Moleküler ve NbN mutfağa ilişkin menüsü bulunan restoranlar tüketiciye ne şekilde tüketim değeri sağlayabilir?”* şeklindeki ifadede yer alan ‘tüketici’ kavramının ‘müşteri’ olarak değiştirilmesine karar verilmiştir. Müşteri “bir ürünü (mal veya hizmet), kendisinin veya bir başkasının tüketmesi ya da kullanması amacı ile bedelini ödeyerek satın alan kişi”, tüketici ise “bir ürünün bedelini ödese de ödemesi de ürünü tüketen veya kullanan kişi” olarak tanımlanmaktadır (Şengül, 2017).

Örneğin, ebeveynlerin restoranda çocukları için çocuk menüsü sipariş etmeleri durumunda bu ürünün kendileri tüketmeseler bile müşterisi olmaktadır. Müşteri kavramı tüketiciye nazaran daha geniş bir anlamı temsil etmekte, çünkü satın alma işlemini gerçekleştirmek için kesinlikle müşteri olmak gerekmektedir. Araştırma sorusunda bu nedenle ‘tüketici’ kavramı yerine ‘müşteri’ kavramının kullanılmasının daha doğru olacağına karar verilmiştir.

Bunun yanı sıra, *“Moleküler ve NbN mutfağa yönelik menü zamanlaması nasıl yapılmalıdır?”* soru ifadesinin MG mutfak akımlarına yönelik pek anlam ifade etmeyeceği öngörülmüştür. Çünkü MG mutfak akımlarında kullanılan yiyecek katkıları herhangi bir zaman veya mevsimsel özellikten etkilenmemektedir. Bu nedenle ilgili ifadenin de yarı-yapılandırılmış görüşme soruları arasından çıkarılmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Yine, *“Moleküler ve NbN mutfak için*

menü analizi ve tasarımı ne şekilde yapılmalıdır?’’ şeklinde geliştirilen soru ifadesi içerisinde yer alan ‘menü analizi’ ifadesinin MG mutfak akımlarına yönelik pek anlam ifade etmeyeceği öngörülmüştür. Çünkü MG mutfak akımlarının kullanıldığı restoranlarda menüde yer alan yiyecekler belirli bir düzen içerisinde tümüyle servis edilmektedir. Gelen tüm yiyecekler müşteriler tarafından daha önce deneyimlenmemiş olan gıdalar olması nedeniyle hali hazırda tadılmaktadır. Bu nedenle hangi ürünün ne kadar sattığının belirlenmesi klasik menü analizi yöntemleri ile zor olacaktır. Yapılan değerlendirmeler ve tavsiyeler ışığında yarı-yapılandırılmış görüşme sorularına son şekli verilmiştir.

Bilimsel çalışmalarda güvenilirlik, yapılan test veya ankette yer alan soru önermelerinin birbirleri ile tutarlılığını ve kullanılan ifadelerin ilgili konuyu ne derece yansıttığı ile ilgilidir (Kalaycı, 2010: 404; Nakip, 2006: 145). Kısaca, tekrar kullanılması koşulunda aynı kararlılığı göstermesi durumudur (Ercan ve Kan, 2004). Bu bağlamda, bilimsel çalışmalarda güvenilir ölçme araçlarının geliştirilmesinde dikkat edilmesi gereken temel kriterler bulunmaktadır. Bunlar; kullanılan soru önermelerinin yapılan araştırmanın doğruluğunu ortaya koyabilecek nitelikte olması, soru önermelerinin birbirleri ile ilişkili, tutarlı, anlaşılır ve yeterli sayıda olması gibi niteliklerdir.

Bryman, (2004) göre güvenilir bir soru formunun üç özelliği yansıtması gerekmektedir: (1) Değişmezlik: Soru formunun zaman içerisinde ne derece değişmeden kalacağı, (2) İç Güvenilirlik: değişkenlerin tutarlı olması, katılımcının yanıtlarının farklı önermelerle benzerlik göstermemesi, (3) Gözlemciler arası tutarlılık: veriler farklı gözlemciler tarafından toplansa bile birbirleri ile tutarlı olmalıdır.

Geliştirilmiş bulunan yarı-yapılandırılmış görüşme soruları iç tutarlılıklarının test edilmesi amaçlı beş MG şefi ile görüşülerek test edilmiştir. Aynı koşullarda, farklı zamanlarda gerçekleştirilen görüşmelerde soru ifadelerinin doğru anlaşıldığı ve istenen verilerin elde edilmesi açısından elde edilen verilerin benzer tutarlılığa sahip olduğu gözlemlenmiştir. Gözlemlenen tüm bu unsurlar geliştirilen yarı-

yapılandırılmış soru önermelerinin güvenilir olduğunu göstermektedir (Ercan ve Kan, 2004).

3.6. Çalışmanın Bulguları

3.6.1. Demografik Bulgular

Çalışmaya katılım sağlayan bireyler Türkiye’de MG alanında tanınmış, medyada bilinen ünlü şeflerdir. Toplamda 22 katılımcıdan 8’i şef olmasının yanı sıra aynı zamanda akademisyendir. Katılımcıların yalnızca 3’ü kadındır ve 8’i bekârdır. Tümü MG alanında profesyonel eğitim almış ve MG mutfak tekniklerini aktif bir şekilde kullanmaktadır.

Katılımcıların 14’ü yurtiçi; 8’i ise yurtdışı MG eğitime sahiptir. Eğitim düzeyleri incelendiğinde ise, 15 katılımcı lisans düzeyinde, 7 katılımcı ise lisansüstü eğitime sahiptir. Tüm katılımcılar 35-45, orta yaş grubu olarak nitelendirilebilecek yaş grubu içerisinde yer almaktadır.

Tablo 17. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Katılımcılar	Cinsiyet	Medeni Hal	Eğitim Düzeyi	Çalıştığı Kurum	MG Eğitimi
K1	Erkek	Evli	Lisans	Gıda Ar-Ge Firması	Yurtiçi
K2	Erkek	Evli	Lisans	Mutfak Okulu	Yurtiçi
K3	Erkek	Evli	Lisans	Üniversite	Yurtdışı
K4	Erkek	Evli	Lisans	Restoran İşletmesi	Yurtdışı
K5	Erkek	Evli	Lisans	Mutfak Okulu	Yurtiçi

K6	Kadın	Bekâr	Lisansüstü	Üniversite	Yurtdışı
K7	Erkek	Bekâr	Lisans	Restoran İşletmesi	Yurtdışı
K8	Erkek	Evli	Lisansüstü	Üniversite	Yurtiçi
K9	Kadın	Evli	Lisans	Mutfak Okulu	Yurtiçi
K10	Erkek	Evli	Lisansüstü	Gıda Firması	Yurtdışı
K11	Erkek	Bekâr	Lisansüstü	Üniversite	Yurtdışı
K12	Erkek	Evli	Lisansüstü	Üniversite	Yurtiçi
K13	Erkek	Evli	Lisansüstü	Üniversite	Yurtdışı
K14	Erkek	Bekâr	Lisans	Gıda Ar-Ge Firması	Yurtiçi
K15	Erkek	Bekâr	Lisans	Gıda Ar-Ge Firması	Yurtiçi
K16	Erkek	Evli	Lisans	Gıda Ar-Ge Firması	Yurtiçi
K17	Erkek	Bekâr	Lisans	Gıda Ar-Ge Firması	Yurtiçi
K18	Kadın	Bekâr	Lisans	Mutfak Okulu	Yurtiçi
K19	Erkek	Evli	Lisansüstü	Üniversite	Yurtiçi
K20	Erkek	Evli	Lisans	Otel İşletmesi	Yurtdışı
K21	Erkek	Evli	Lisans	Otel İşletmesi	Yurtiçi

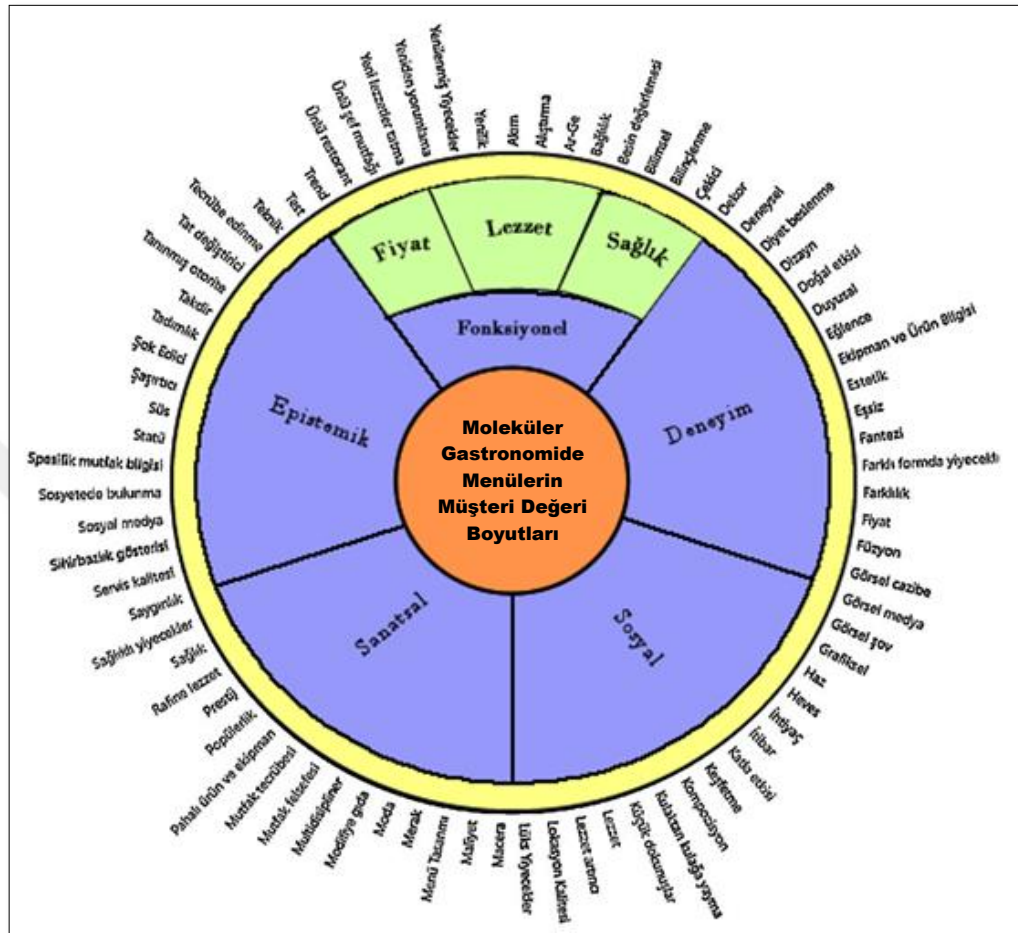
K22	Erkek	Bekâr	Lisans	Restoran İşletmesi	Yurtdışı
------------	-------	-------	--------	--------------------	----------

3.6.2. Temel Bulgular ve Tartışma

Çalışmada C-Seviyesi Kategorisinde ham verilerden elde edilen veriler mevcut literatürden elde edilen diğer faktörlerle karşılaştırılarak kodlamaya tabi tutulmuş ve bir faktör havuzu oluşturulmuştur. C-seviyesinde toplamda 79 farklı tema tespit edilmiştir. B- seviyesinde ise, belirlenen temalar kendi içlerinde kategorize edilmiştir. Bu kategoriler, kapsamlı bir literatür incelemesine dayanan teori odaklı bir yaklaşımı da temel olarak belirlenmiştir (Patton, 2002; Creswell, 2007).

Son olarak A-seviyesinde ise, temalardan elde edilerek kategorize edilmiş alt-boyutlar tekrardan tanımlanmış, ortak temalar ve içerikler birbirleri içerisinde yeniden gruplandırılmış ve bileşenler tekrardan gruplandırılarak temel boyutlar belirlenmiştir. Tüm bu süreçlerin sonunda, Şekil 20’ de gösterildiği gibi MG menülerinin müşteri değeri 5 boyut ile tanımlanmıştır; fonksiyonel, deneyimsel, sosyal, sanatsal ve epistemik değer.

Şekil 20. Araştırmanın Boyutları, Alt-Boyutları ve Temaları



3.6.2.1. Fonksiyonel Değer

Fonksiyonel değ er oldukça geniş olduğundan, gıda veya gastronomi turizmi ile ilgili araştırmalarda, fonksiyonel değ er, kalite (Oh, 2000), fiyat ya da diğer belirli işlevsel ya da faydacı özellikler ( r., kalite, sağlık fonksiyonu) olarak kavramsallaştırmıştır (Kashyap ve Bojanic, 2000; Odabaşı ve Barış, 2002; Perrea, Grunert, ve Krystallis, 2015). Bu çalışmada ise, transkriptlerden ortaya çıkan ortak temalara dayanarak, fonksiyonel değ erin alt-boyutları üç temel yapıya ayrılmıştır. Bunlar Tablo 17'de gösterilen fiyat, lezzet ve sağlık alt boyutlarıdır.

Tablo 18. Fonksiyonel Değer Boyutları

Boyut	Alt-Boyutlar	Ortak Temalar
Fonksiyonel Değer	Fiyat	Maliyet, lüks yiyecekler, lokasyon kalitesi, menü tasarımı, servis kalitesi, pahalı ürün ve ekipman, tadımlık, deneysel, test
	Lezzet	Lezzet artırıcı, tat değiştirici, katkı etkisi, rafine lezzet
	Sağlık	Sağlıklı yiyecekler, doğal etkisi, besin değerlemesi, diyet beslenme, modifiye gıda

• **Fiyat:** Katılımcıların genel itibarıyla moleküler mutfakın pahalı bir mutfak olduğunu belirttikleri analiz edilmiştir. Bu çalışmada da fiyat değeri boyutu (Uluga, 2003; Smith ve Colgate 2007) çalışmalarındakine benzer şekilde ürün/hizmetin kullanımı için katılan maliyeti temsil etmektedir. MG'nin maliyetli bir mutfak olmasının temel nedeninin ise bu mutfakta harcanan yoğun emek ve kullanılan ürün ve ekipmanlardan kaynaklandığının üzerinde durulmuştur. Bu hususta **K6:**

“Büyük bir emek var. Lüks düzeyde menü gerçekleştiriliyor ve aklınıza gelmeyecek, bunu da mı yaptın dedirtecek uzun süreli araştırma, çalışma ve emek içeriyor. [...] Bunları hazırlayabilmek için laboratuvar gerekiyor bildiğimiz ocak, fırın, tava değil de tüm teknolojilerin orada var olduğu önemli laboratuvarlar kurulmalı bunların hepsi maliyetlidir. Moleküler mutfak ucuz olabilme ihtimali yoktur.”

Katılımcılar ayrıca MG mutfak uygulamalarının karın doyurmak gibi temel bir ihtiyacı henüz karşılamadığının üzerinde durmuştur. Bu yönüyle işlevsel açıdan karın doyurmak gibi temel bir ihtiyacın yerine daha çok tadımlık korsların ön plana çıktığı, hibrid olarak tabir edilebilecek yiyeceklerin bu mutfaklara ilişkin menülerde sunuldukları analiz edilmiştir. Porsiyon boyutu bireylerin gıdalara ilişkin kalite ve satın alma amacına yönelik algıladıkları değer üzerinde etkiye sahiptir (Ge, vd., 2018). Ancak, MG alışılmış restorancılık anlayışının dışındadır. Bu nedenle insanlar normal restoran yada fastfood restoranlarına gittikleri kadar bu restoranlara pahalı menüleri nedeniyle gitmemektedir (Gaya, vd., 2012).

Svenova, vd., (2007) moleküler pişirmenin yalnızca açlığı gideren yemekler yaratmaya çalışmadığını, aynı zamanda esas amaçlarından birinin müşterilere olumlu duygular uyandırmak ve sürpriz yapmak olduğunu belirtmektedir. MG ile ilgili tüketicinin esas anlamda sürekli yeni ürünler tatma eğilimde olduğunu, kendilerini şaşırtacak yenilikçi ürünler peşinde koştukları sonucunu analiz etmişlerdir (Akoğlu, Çavuş, ve Bayhan, 2017). Bu hususta fayda-maliyet analizi açısından yiyecekler ile ilgili temel işlevlerden bir olan karın doyurma fonksiyonun bulunmadığı analiz edilmiştir. Moleküler gastronomi bu özelliği ile karın doyurmak ile beslenme arasındaki farkı ortaya koymaktadır. Bu nedenle MG mutfaklarının günümüzdeki amacı karın doyurmaya yönelik değildir. Bu hususta **K15** aşağıdaki şekilde bir ifade de bulunmuştur:

“Baktığımız zaman zaten molekülerin aldığımız tozların bir fiyatı var çünkü bunlarda belli bir işlevden geçirdiğimiz zaman ister istemez biraz maliyet artabiliyor. Bu nedenle porsiyonlar küçük oluyor ve bu seferde doyurucu etken olmuyor.”

Benzer konu için **K19** aşağıdaki şu ifade de bulunmuştur: *“Damağın ön plana çıktığı, hazzın ön plana çıktığı, karın doyurmak değil de ruhunu beynini o deneyimi içine sindirilebilecek bir oluşumdur.”*

•**Lezzet:** MG sayesinde yiyeceklerin lezzeti üstün kılınmış “iyi yemek” yemek bireylere haz vermiştir (Caporaso ve Formisano, 2016). Bu çalışmada da katılımcılar genel itibari ile moleküler gastronomi mutfak ürünlerinin lezzet açısından çok iyi olduklarını belirtmiştir. Kullanılan ekipmanların doğru dozaj ve uygulama yöntemi ile kullanılmasının yiyeceklerin lezzeti artırıcı bir etki yarattığını belirttikleri analiz edilmiştir. Bu hususta **K9:** *“Moleküler mutfak daha çok şöyle söyleyeyim tat için olmuş bir şey yani bilimsel tarafı da var ama artık doymak için değil tat ve lezzetin böyle ayıka çıktığı o ayırt etmeyi sağlamak amaçlı yapılan bir şey.”*

Ayrıca katılımcıların moleküler mutfak uygulamalarının bir tabakta belirli oranda kullanılmasının lezzeti olumlu yönde etkileyebileceğinin önemi üzerinde

durdukları analiz edilmiştir. Müşterilerin gıda kalitesine yönelik algıları, yiyeceklerden elde edecekleri faydaya ilişkin algıyı; dolayısıyla bu da gıdaların parasal değeri hakkındaki algıyı etkileyebilir (Zeithaml, 1988).

Temel anlamda Van der Linden, vd., (2008) çalışmalarında şeflerin ve restoranların MG'yi uygulama amacı, yüksek duyuşsal özelliklere sahip, tüketici tarafından kabul edilebilirliği yüksek ve memnuniyet yaratacak yüksek kaliteli yiyecekler olarak tanımlamaktadır. Bu çalışmada da gıdaların temel yapılarının bozulmadan onlara değer katılması amacı ile belirli yüzdelik dilimlerin belirlenmesi gerektiğinin önemi vurgulanmıştır. Bu hususta **K14** konuya şu şekilde bir açıklama getirmiştir: *“Bence otellerin ya da şeflerin uygulaması gereken yüzdelik bazı dilimler belirlenmelidir. Moleküler teknikler %20 %30 tabakta kullanılabilmelidir. Örneğin; bir sosun orijinalini bozmadan, görüntüsünü tabakta dağınık değil de toplu durmasını sağlayacak şekilde ve miktarda [...]”*

Sağlık: Genellikle insanlar sevdikleri yiyecekleri yemeyi severler, bu nedenle sevilen yemeğin tercihinde bu motivasyon önemli rol oynamaktadır. Ancak, ekonomik koşullar, farklı gıdalara maruz kalma, gıdaların kalori değerleri veya insan sağlığı açısından önemi gibi birçok faktör yiyecek-içecek seçimini etkileyebilmektedir (Logue, 1991). Özellikle sağlık söz konusu olduğunda insanlar çok severek tükettikleri lezzetli ancak yağ ve kalori bakımından yüksek besin değerine sahip yiyecekleri tüketmekten vaz geçebilmektedir (Higgins, 2003).

Erkol ve Zengin, (2015: 602) yiyecek-içecek pazarlamasında somut ve soyut ürün bütünü eksiksiz bir biçimde pazarlanabilmesi için tüketicinin en iyi şekilde tanınması gerektiğini belirtmektedir. Bu çalışmada katılımcıların çoğunluğunun moleküler gastronomi mutfak tekniklerinin sağlıklı yiyecekler oluşturulabilmek amaçlı kullanılabileceğini vurguladıkları analiz edilmiştir. Van der Linden, vd., (2008) göre MG iyi yemek tüketimi sağlık için faydalı olabilir. Günümüzde nüfusun büyük bir çoğunluğu tarafından unutulmuş pişirme becerilerini yeniden gündeme getirmeye yardımcı olabilir. Diğer yandan sağlıklı bir yaşama değer veren insanlar MG mutfaklarında hazırlanan yiyeceklerden sağlıklı bir diyet edinebilirlerse bu ürünleri kabul etmeleri de fazla sürmeyecektir (Sanchez, vd.,2006; Sualakamala ve

Huffman, 2010; Jun, Kang, ve Arendt, 2014; Kang, Jun, ve Arendt, 2015; Gertner, vd., 2016).

Kim, vd., (2011) Kore’de restoranlar üzerine yaptıkları çalışmalarında sağlıklı yiyeceklerin sunulması ile tüketicilerin tekrar restorana ziyaret etme istekleri arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Bu hususta katılımcılar, moleküler teknikler yardımı ile besin değerlemesinin yapılabilmesini, diyetik beslenmesi gereken bireylere yönelik özel menüler oluşturulabilmesini ve tüm bunları yaparken tamamıyla doğal molekülerin kullanılması nedeniyle sağlıklı yiyeceklerin üretilmesinin mümkün olduğunu belirttikleri analiz edilmiştir. Çocuklar, yaşlılar ve hastalar gibi toplumda giderek artan belirli hedef gruplar için özel gıdalar gereklidir. Bu hedef gruplara yönelik yiyeceklerin özel ihtiyaçları bulunmaktadır, fakat her zaman lezzetin korunması koşuluyla (özellikle klinik beslenme durumunda, her zaman böyle değildir) (Van der Linden, vd., 2008).

Benzer hususta, Aksoy ve Üren (2016) çalışmalarında özellikle NbN mutfağın gıdalardaki enerji ve kalori miktarlarını uyarlayarak, kişiye özgü özel menü tercihlerinin geliştirilebileceğini belirtmişlerdir. Ancak, MG mutfağında NbN mutfağa kadar olan süreç içerisinde gıdaların enerji ve besin değerleri üzerinde durulmamıştır. Gaya, vd., (2012) MM ürünlerinde enerji, yağ, kolesterol ve sodyum değerlerinin aşırı derecede fazla olduğunu, bu nedenle menüde kalp hastalıkları olan hastalara yönelik tavsiyelerin verilmesi gerektiğini ve diyetisyenlerin bilim temelli pişirme tekniklerine katılmaları gerektiğini belirtmiştir. Din, Zahari, ve Shariff, (2012) Çalışmalarında tüketicilerin menü üzerinde paylaşılan beslenme bilgisini son derece önemsediklerini ve yiyecek seçimlerini bu bilgiye yönelik yapmak istediklerini analiz etmişlerdir. Bu hususta katılımcılardan **K9** şu şekilde bir ifade de bulunarak konu hakkında açıklamada bulunmuştur:

“[...] Balıklar için etler için farklı tarzda ve besleyici yönünü de belirterek köpükler hazırlanabilir. [...] et suyundan bir köpük yapalım diyelim bunun şov kısmı daha çok biliniyor ama bilimsel tarafı yani besleyici kısmı bilinmiyor. Besin değerleri bilinmiyor daha çok besin

değerleri üzerinden giderdim yani kişiler bunu yediğinde sadece şov amaçlı değil de yanında da ne yediğini de bilsin.”

Çalışmada katılımcıların MG mutfak akımlarına yönelik bir talebin yaratılması için öncelikle insanlara bu yiyeceklerin sağlık açısından zararının bulunmadığının doğru bir biçimde anlatılması ve bu mutfak akımlarının doğru bir şekilde tanıtılması gerektiği vurgulanmıştır. Şefler ve bilim adamları arasındaki etkileşim, her grup için sağlıklı yemek hedefini, optimal tat kısıtlaması ile birlikte karşılamak için büyük önem taşımaktadır. Aynı zamanda, şefler ve bilim adamları arasında sağlıklı gıda konusundaki işbirliğinden dolayı halk kolayca bu mutfak tarzlarının önemini etkili bir şekilde anlayacaktır (Van der Linden, vd., 2008). **K6** bu hususta önemli bir noktaya işaret ederek aşağıdaki şu ifade de bulunmuştur: *“Bu mutfakların mantığını ve kullanılan ürünleri detaylı anlatarak bunu tanıtımda başarılı olabiliriz. Çünkü insanlar moleküler deyince yemeğin laboratuvarda yapıldığını sanıyor aslında mutfakta yapılmakta.”*

3.6.2.2. Deneyimsel Değer

Transkriptlerden ortaya çıkan ortak temalara dayanarak, deneyimsel değer boyutu aşağıdaki Tablo 18’de gösterilen alt-boyutların bir araya gelmesi ile oluşturulmuştur.

Tablo 19. Deneyimsel Değer Boyutları

Boyut	Ortak Temalar
<i>Deneyimsel Değer</i>	<i>Duyusal, eğlence, eşsiz, farklılık, yenilik, görsel şov, haz, keşfetme, bağlılık, macera, şaşırtıcı, şok edici, sihirbazlık gösterisi</i>

Çalışmada tüm katılımcıların moleküler gastronomi mutfak teknikleri ile hazırlanmış yiyecek veya menülerin müşteriye temelde bir mutfak deneyimi sunduğunu belirttikleri analiz edilmiştir. Bu bakımdan, MG farklı yiyecekleri tatmak ve eşsiz gastronomi deneyimi elde etmek isteyen turistlere de hitap ederek özellikle gastronomi turizmi için destinasyon yaratmada alternatif bir cazibe ve imaj yaratabilir. Birçok turist, bir ülkenin mutfağının düzenlemiş şekli gibi algıladıkları

restoranlara giderek deneyim elde etmektedir (Okumus vd., 2007; Karim ve Chi, 2010; Okumus vd., 2013; Robinson ve Getz, 2014; Sengel vd., 2015; Okumus and Cetin, 2018). Bu hususta **K20** MG mutfak tekniklerinin tam olarak müşterilerine bir deneyim sağladığını aşağıdaki şekilde açıklamaktadır: *“Moleküler menüler bir restorana gidip de bir deneyim satın almak ile ilgili deneyim yaşamak isteyen misafirlere tam anlamıyla hitap etmektedir.”*

Çalışmada moleküler gastronomi menülerinin sunmuş olduğu deneyiminin aslında duyularla oynama ilkesine dayandırıldığı vurgulanmıştır. MG ile yiyecekler yeni teknikler ile yepyeni formlar almaktadır. Duyuları yanıltılan müşterilerin, hayal güçlerini zorlamaları gerekmektedir. Yemek yerken tam olarak ne ile karşılaşacağını bilemeyen tüketici bir heyecan ve macera haline bürünmektedir (Ruiz, vd., 2013; Özdoğan, 2014).

Bilim temelli pişirme teknikleri kullanılarak yiyeceklerin lezzetinin artırılması moleküler gastronomi deneyimlerinin bireylere farklı haz duygusu sağlamayı artırmakta ve yiyeceklere ilişkin duysal algıları yükseltmektedir (offer high sensory quality of food preparation) (Mielby ve Frost, 2010). Örneğin yeşil nane tadının ferahlatıcı nane tadı olarak sunulması duyularda bir hazza yol açabilmektedir. Ya da “3D Effect or trigeminal effect” denen üçlü etki sayesinde bir sakız çiğnenirken önce naneli sakız aramosı alınırken birden karpuz lezzeti patlaması gerçekleştirilmekte ve lezzet üçlenmektedir. Konuya açıklık getirebilmek adına bu hususta **K22** aşağıdaki şekilde bazı örnekler geliştirmiştir:

“Görmüş olduğumuz bir yiyecek için beynimiz ön hazırlama yapmaktadır, bir tat, kıvam veya sıcaklık hazırlığı yapmakta ve böylece bir beklenti oluşmaktadır. Moleküler gastronomi insanların duyuları ile oynamak ve beyindeki duyuları kandırmak için yumuşak olan bir yiyeceği, size sert olarak gösterecek; sıvı olan bir şeyi ise kuru bir hale getiriyor. Tavuk şeklinde olan ancak elma tadına sahip yiyecekler geliştirebilmektedir. Dondurmanın sıcak versiyonu yapılmaktadır.”

Benzer hususta **K4** vermiş olduğu kendine has örneğiyle konuya açıklık getirmektedir: *“Moleküler gastronominin amacı farklı formatlara sokabilmek insanları daha böyle şaşırtabilen insanları daha fazla mesela resim çektirip sosyal*

medyada paylaştıran mesela benim yapmış olduğum bir ejderha keki diye bir şey var keki yiyorsunuz yediğinizde ağzınızdan burnunuzdan dumanlar geliyor.”

Ayrıca, çalışmada moleküler menüde yer alan yiyeceklerin eşsizliği, görselliği, lezzeti vb. farklı özellikleri ile müşteriye unutulmaz bir deneyim sunduğunun vurgulandığı analiz edilmiştir. Kullanılan tekniklerde teknolojinin büyük yardımı bulunmaktadır. Spence ve Piqueras-Fiszman (2013) iyi yemek deneyimlerinin sağlanmasında teknolojilerin önemini vurguladıkları çalışmalarında, teknolojinin gıdalarda üç amaçla kullanıldığını ifade etmişlerdir. Bunlar; yemeklerin tadını ve lezzetini geliştirmek, eğlence sağlayarak yeme-içme ile ilgili daha unutulmaz deneyimler sunmak ve sağlıklı beslenmek isteyenlere yardım şeklindedir. Bir yandan mutfak teknolojinin mutfak pratiği üzerindeki etkisi evrensel olarak iyi huylu olarak görülmemekte ve uzun süredir personeli yıpratma oranları, meslek kültürü ve yaratıcılık için azalan fırsatlar ile ilişkilendirilmektedir (McGee, 2007; Rabinson ve Baron, 2007; Fine, 2008). Bu hususta **K11**: “*Gastronomi açısından moleküler gastronomi şeflerin misafirlerini şaşırtmak için onlara unutulmaz deneyimler yaşatmak için başvurdukları teknikler olarak tanımlanabilir.*” Sunulan unutulmaz deneyim ile ilgili ise **K20** şu ifade de bulunmuştur: “*Denedikleri şeyler müşterilerin zihinlerinde inanılmaz fikirler, hayaller uyandırmıştır.*”

Yemek yemek, turistlerin tatil sürecinde en çok zevk aldıkları ve maddi olarak kısıtlamayı en son düşündükleri faaliyettir (Albayrak, 2013: 144; Mckrecher, Okumuş, ve Okumuş, 2008). MG mutfak akımları neticesinde restoranları veya destinasyonu ziyaret eden bireyler unutulmaz turizm deneyimi de elde edebilir. Bu hedonik faktörlerin önemini kavramış olmak, destinasyondaki turist davranışını anlamak için fayda sağlayacaktır (Choe ve Kim, 2018). Çünkü unutulmaz turizm deneyimi, tüketicinin karar vermesinde hayati bir güce sahiptir (Chandralal ve Valenzuela, 2013). Unutulmaz deneyim turistlerin yeniden ziyaret etme ve başkalarına tavsiye etme gibi niyetleri üzerinde de etkili rol oynayacaktır (Aho, 2001; Kozak, 2001; Kim, Ritchie, ve McCormick, 2012; Kim ve Ritchie, 2014; Bujisic, Bilgihan, ve Smith, 2015; Chen ve Rahman, 2018;). Çeşitli çalışmalar, genel memnuniyet ve destinasyon sadakatinin önemli bir ilişkiye sahip olduğunu

göstermiştir (Yoon ve Uysal, 2005; Chi ve Qu, 2008; Chiu, Zeng, ve Cheng, 2016; Sato, vd., 2018).

Çalışmada diğer yandan moleküler yiyeceklerin sunum aşamasının bir şov şeklinde gerçekleştirildiği, aslında bu yönüyle şefler tarafından bir pazarlama aracı gibi kullanılarak bu disiplinin temel felsefesinin anlaşılmadığı da eleştirilen bir konu olmuştur. This (2005) MG disiplinin gıda biliminin bir parçası olarak nitelemesine rağmen, yapılan araştırmaların malzemelerin fiziksel ve kimyasal yapısından ziyade (çoğunlukla ev veya restoran) daha çok mutfak dönüşümleri ve yeme olaylarına odaklandığını belirtmektedir. This'in görüşünü destekleyecek bir araştırma Türkiye'de Akyürek ve Kızılcık (2018) tarafından yapılmıştır. Araştırmada, Türkiye'de MG mutfak uygulamalarının şefler tarafından tam anlamıyla bilgi yetersizliği nedeniyle uygulanamadığını ve ürün ve ekipmanların pahalı olması nedeniyle bu mutfak uygulamasının gelişmediği belirtilmiştir. Örneğin bu hususta **K9** şu ifadelerde bulunmuştur: *'Moleküler mutfak zaten hani bilimsel açıdan bir fayda sağlamak amacıyla yapılmış bir şey daha sonra şov kısmı ön plana çıkmış. Türkiye'deki eksik tarafı işin felsefesinin tam olarak bilinmemesi ve daha çok şov kısmına yönelebilmesi [...]'*

3.6.2.3. Sosyal Değer

Transkriptlerden ortaya çıkan ortak temalara dayanarak, sosyal değer boyutu aşağıdaki Tablo 19'da gösterilen alt-boyutların bir araya gelmesi ile oluşturulmuştur. Shet, Newman, ve Gross (1991) göre sosyal değer; demografik, sosyo-ekonomik ve kültürel-etnik gruplardan elde edilen olumlu-olumsuz çağrışımlardan meydana gelmektedir. Turizmde, seyahat deneyiminden elde edilen bireysel tanınma ya da prestij, sosyal değerle ilişkilendirilebilir (Williams ve Soutar, 2009).

Ha ve Jang (2012) Fast-food, normal restoran (casual dining) ve birinci sınıf (fine dining) restoranlar gibi farklı segmentlerdeki mekânlar üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında her bir müşteri değeri için farklı restoran segmentleri performanslarının müşteri memnuniyeti ve davranışsal niyetleri incelenmiştir. Çalışmada birinci sınıf restoranlardan elde edilen sosyal (social), duygusal (emotional) ve epistemik (epistemic) diğer segmentlere göre daha fazla

bulunmuştur. MG restoranları da daima birinci sınıf restoran kategorisinde yer almaktadır. This (2006) MG'nin “*haute cuisine*” içerisinde en heyecan verici gelişme olarak lanse edildiğini ve mutfak akımlarının bir moda yaratarak lüks yiyeceklerden meydana geldiğini doğrulamaktadır.

Tablo 20. Sosyal Değer Boyutları

Boyut	Ortak Temalar
Sosyal Değer	<i>Prestij, itibar, statü, saygınlık, takdir, popülerlik, sosyete de bulunma, mutfak felsefesi, mutfak tecrübesi, moda, trend, görsel medya, sosyal medya, tanınmış otorite, ünlü restoran, ünlü şef mutfağı, yeni lezzetler tatma, tecrübe edinme, kulaktan kulağa yayma</i>

Çalışmada moleküler menülere sahip restoranları insanların genellikle yeni lezzetler tatmak maksatlı ziyaret ettiklerinin vurgulandığı görülmüştür. Tanınmış bir moleküler restoranın ünlü şeflerinin trend olan yiyeceklerinin denenmesi ve tecrübelerini yakın çevresiyle sözlü veya medya aracılığı ile paylaşılmasının bir sosyal değer sağlayacağı çalışmada tüm katılımcılar tarafından belirtilmiştir. İnsanların damak haritalarını geliştirirken elde ettikleri deneyimler sonucu elde ettikleri uzmanlıkları özellikle çevrimiçi ortamda yorumlar yaparak kendileri gibi bireyler ile mutfak bilgilerini paylaşmaları onlara değer sağlamaktadır (Vásquez ve Alice, 2015).

Ayrıca, çalışmada moleküler gastronomi restoranlarına giden insanların kendilerine bir saygınlık kattığına inanıldığı analiz edilmiştir. Bu restoranları tercih eden bireylerin tam anlamıyla bir lezzet avcısı “foodlover” oldukları vurgulanmıştır. Katılımcıların tümü MG mutfak teknikleri ile üretilen yiyeceklerin farklı rafine zevklerin peşinde olan, refah seviyesi yüksek, eğitilmiş bireylere hitap ettiğini vurguladıkları analiz edilmiştir. MM rafine mutfak (avant-garde haute cuisine) tarzında hizmet vermektedirler (Solier, 2010). Bu nedenle de MM özellikle lüks bir

mutfak algısına sahiptir ve dolayısıyla gelir düzeyi yüksek bireyleri memnun etmek amaçlı farklı ve göz alıcı bir mutfaktır (Ruiz, vd., 2013; Deroy, vd., 2014).

Bu nedenle, MG mutfak akımları gelir düzeyi ile belirli kitledeki bireylere farklılık ve saygınlık elde etmeleri açısından ideal bir ürün sunmaktadır (Vega ve Ubbink, 2008; Mielby ve Frost, 2010; Özkaya, vd., 2018: 52). Özellikle MM yiyeceklerinin isminin menüde çağrışımcı (evocative) ve betimselleyici (discriptive) olmasının nedeni de tamamiyle benzer sebepler taşımaktadır. Örneğin; “chocolate pudding satın” (Wansink, Van Ittersum, ve Painter, 2005). Çalışmada ayrıca, MG mutfak tekniklerinin Türk insanına hitap etmediğini, bu nedenle bu tarz mutfak akımlarına yönelik restorancılığın gelişim imkânının günümüz koşullarında pek mümkün olmayacağını üzerinde durdukları gözlemlenmiştir. Bu hususta **K15** aşağıdaki şekilde farklı bir açıklamada bulunmuştur:

“Kendi alışkanlıklarımızdan biran önce vazgeçmemiz lazım, biraz daha yenilikçi olmamız lazım yani ben size şöyle bir örnek vereyim bir ara yaşadığım bir olay aslında kalamarı biraz da molekülerle birleştirerek farklı bir yorum katmıştık ben bunu yemem deyip, sadece resmini çekip kalkan giden insanları biliyorum masadan”

Müşterilerin yaşamış oldukları moleküler gastronomi deneyiminin müşteri memnuniyeti sağladığı (Akoğlu, Çavuş, ve Bayhan, 2017) çalışmalarında ortaya konmuştur. Beklentinin ötesinde menüler ile karşılaşan tüketici talebi ve şeflerin yeni menü yaratma isteği gibi nedenler MG’nin mutfakta sağladığı yeniliğin sürekli canlı kalmasını sağlayacağı söylenebilir. Bu hususta sırasıyla **K19 ve K8**:

“Moleküler menüye sahip restoranlara giden müşteri kitlesi maddi olarak üst seviye olduğu için moleküler ürünlerin tüketimi de bireylere artı değer katacaktır.”

“Damak tadı deneyimlemelerle gelişmiş farklılıklar arayan, hedefi sadece karın doyurmak değil de farklı tatları arayan tecrübeler kazanmak isteyen insanlar.”

Moleküler menülerde sunulmuş bulunan yiyeceklerin tecrübe edilmesi ve bu farklı mutfak tekniklerinin öğrenilmesi bireylerin belirli bir zümre içerisinde bulunduklarının bir göstergesi olarak statü kazandırmaktadır. Goolaup ve Mossberg, (2016) özellikle seyahatler esnasında arkadaşlar veya akrabalar ile güzel bir yemek yemenin tüketicinin sosyal statüsünü yansıtabileceğini belirtmektedir. Yabancı ülkelerde edinilen mutfak deneyimleri eşsizdir ve dolayısıyla seyahat eden bireylere statü kazandırmaktadır (Fields, 2002). Çünkü (have been there) “oradaydı” ve (have eaten foreign food) “yabancı yiyecekleri yemiş” turistler yüksek kültürel sermayeye sahip bireyler olarak algılanmaktadır (Chang, Kivela, ve Mak, 2010). Williams ve Soutar (2009) ise seyahat deneyiminden elde edilebilecek bireysel tanınma ya da prestijin sosyal değerle ilişkili olduğunu belirtmektedir. Kodal, Tokmak, ve Yeşilyurt, (2013) lüks şehir otellerinde gelir düzeyi yüksek müşteriler ağırlarken sunulan yeni uygulamaların onlara saygınlık kattığını belirtmektedir. Bu bağlamda moleküler gastronomi mutfak uygulamalarının lüks şehir otellerinde gelir düzeyi yüksek bireyleri memnun etmek amaçlı kullanılabileceği söylenebilir. Ruiz, vd., (2013) ve Deroy, vd., (2014)’ün çalışmaları bu olguyu desteklemektedir. Bu hususta **K8:**

“[...] Çok farklı bir deneyimin yanı sıra insanlar aynı zamanda moleküler mutfağı deneyimleyerek bir prestij göstergesi elde etmektedir. Moleküler mutfak ürünü deneyimlerini ülkelerinde ya da bölgelerinde anlatmak [...] prestij göstergesi olacaktır. İkincisi bu ürünlerin küçük ölçeklerle yapılarak sunulabilmesi tüketicinin mutfak vizyonunu ve misyonunu genişletir diye düşünüyorum.”

Diğer bir yandan bu mutfak tecrübesine sahip olunması ve felsefesinin kavranmış olması bireylere bir kabul edilme sağlayacağı vurgulanmıştır. Fine (1996: 89) şeflerin etnografisinde yaratıcılığın profesyoneller ve uzmanların rollerinin merkezinde bulunduğunu, mutfak yaratıcılığının şefin statüsüne katkı sağladığını belirtmektedir. Bu nedenle yaratıcılığın şef statüsünün temelini oluşturduğunu, çünkü pişirme işleminin bir ürün üretmekten öte aynı zamanda estetik bir unsur olduğunu vurgulamıştır (Fine,1996: 216). Bu konuda **K4:**

“Bir farklılık yaptığınız zaman [...] yani liderlik yaptığınızda insanlar bunları bir şekilde kendileri de yapmayı veya takdir etmeyi ya da ne bileyim benzeri bir şekilde uygulamayı deniyorlar. Bunda da siz öncü olduğunuzdan tabi ki konuşulmaya başlanıyorsunuz örnek alınmaya başlanıyorsunuz takdir görüyorsunuz.”

Çalışmada ayrıca insanların bu mutfak akımlarına yönelik gıda-neofobilerini aşabilmeleri için bilgi düzeyine güvenilen, halk üzerinde etki yaratabilecek ünlü bir otorite figürünün önemi üzerinde durulmuştur. **K10** konu hakkında şu şekilde bir yöntemin uygulanabileceğini belirtmiştir:

“Bunu nasıl başarabilirsiniz! Bir otorite figürü oluşturursunuz, insanları ilgilendirecek bir otorite figürü bunun üstünden desteklerle yürürsünüz. Buna şey demeyeceksin yani işte devletimiz bu şeyi destekliyor falan değil, yani bu kendi kendine oluşacak bir figür belki de var olan bir figürü modifiye edeceksin, sistemin bunun üstüne çalışması lazım.”

Benzer konuya ek olarak getiren bir başka açıklama ise **K22** tarafından yapılmıştır: *“Pazarlama için ünlü birisi lazım. Normal bir şefin yapacağı bir yemek ile Blumental'ın yapmış olduğu aynı izlenimi yaratmayacaktır. O nedenle kişi marka olmadan bu ürünler başarılı olamayacaktır.”*

Ünlü biri tüketicilerin daha fazla satın alma niyetine karşı olumlu tutum üretmesinde ünlü olmayan birinden daha fazla etkilidir (Ohanian, 1991; Atkin ve Block, 1983; Friedman ve Friedman, 1979; Kamins., 1989; Veen, 2008). Ünlü biri tarafından yapılan tanıtım, ürünleri unutulmaz kılmak, olumlu imaj yaratmak, marka bilinirliğini ve tanınmasını artırmak, seçkin müşterilerin dikkatini çekmek ve global kampanyaları veya yerel üreticileri desteklemek gibi pek çok avantaj sağlanabilir (Erdogan, 1999; Veen and Song, 2014; Yen and Croy, 2016). Bu figürün ünlü bir şef olabileceği de ayrıca katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. İngiltere'de, ünlü şefler, gıda sistemleri krizine müdahale etmede temel bir rol oynamaktadır.

Sağlıklı beslenme modellerini, sağlıklı yemek pişirmeyi ve insanların pişirme becerilerini daha fazla geliştirmek için, Jamie Oliver (İngiliz ünlü şef) tanıtım yüzü

olarak kullanılmaktadır. Oliver, gıda krizleri, obezite veya hayvan refahına kadar tüm sorunları çözmek için kampanya yüzü olarak kullanılıyor (Phillipov, 2017). Ünlü şefler, gıda endüstrisinde yaygın olarak kullanılan (Chen vd., 2017) arzu edilen bir pazarlama aracı haline gelmiştir (Gamson, 2001). Ünlü şeflerin restoranları, turizm destinasyonlarında yiyecek ve içecek endüstrisi için çok önemli bir değer de yaratmaktadır (Chen, vd., 2017) ve bu nedenle çeşitli turizm destinasyonları bu eğilimden yararlanmak çaba sarf etmektedir (Lee, vd., 2008; Glover, 2009; Yen ve Croy, 2013; Yen veTeng, 2015). Bu hususta **K1**: “Şef üzerinden gitmek doğru bir yol [...] ama dediğim gibi şefin bir etiketinin olması gerekiyor daha önce bununla ilgili çalışmalar yapıp kendini kanıtlamış olması gerekiyor.”

3.6.2.4. Sanatsal Değer

Transkriptlerden ortaya çıkan ortak temalara dayanarak, sanatsal değer boyutu aşağıdaki Tablo 20’de gösterilen alt-boyutların bir araya gelmesi ile oluşturulmuştur.

Tablo 21. Sanatsal Değer Boyutları

Boyut	Ortak Temalar
Sanatsal Değer	<i>Dekor, dizayn, estetik, fantezi, görsel cazibe, grafiksel, kompozisyon, küçük dokunuşlar, multidisipliner, süs, yeniden yorumlama, farklı formda yiyecekler</i>

Mutfak sanatı tıpkı diğer sanat dallarında olduğu gibi duyularla hitap eder ve tıpkı sanatçıların eserlerine yönelik fikir arayışında olduğu gibi gurme ve aşçılarında yeni lezzetlerin peşinden gitmeye devam edecektir. MG’de şeflerin bilim, zanaat ve sanattı birleştirerek oluşturdukları yiyecekler ile müşterilerinin beklediklerinden fazlasını onlara sunması gastronomide yenilik anlayışını sürdürülebilir hale getirmiştir (Piqueras-Fizman, Varela, ve Fizman, 2013). Bilim temelli mutfak teknikleri sayesinde şefler tat, koku, şekil, doku, renk, sunum vb. yemekle ilgili tüm unsurlar üzerinde bazı değişiklikleri kolayca yapabilecektir (This, 2013b ; This, 2014; This, 2015).

Wang ve Wang (2015) Mutfak sanatlarında moleküler gastronomi uygulamalarının, benzersiz duysal özelliklere sahip yenilikçi yiyeceklerin yaratılmasını sağlayacağını belirtmektedir. Choi ve Han (2015: 191) moleküler pişirme ve MG temel amacını, *“bir ürünün fizik veya kimya yoluyla güvenliğini, tadını ve görsel etkilerini arttırmaktır.”* şeklinde tanımlamaktadır (Choi ve Han, 2015: 191). Çalışmada moleküler menüler hazırlanırken fazlasıyla şeflerin yaratıcılıklarını kullandıkları ve farklı disiplinlerden de esinlenerek sanat değeri taşıyan tabak kompozisyonları ortaya koydukları tüm katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Lezzetin görselliğinin estetik boyutunun keşfi ve gastronomide güzeli ortaya koyma arzusu sanat ve gastronomi disiplinin birbirlerine yaklaştırmıştır (Sipahi, Ekincek, & Yılmaz, 2017). Linden, vd., (2008) göre özellikle, MG mutfağının halkın yararına olan yeni ve kaliteli gıdalar oluşturması açısından şefler ve bilim adamları arasındaki etkileşimi teşvik etmek için ideal bir alan olarak hizmet ettiğini belirtmişlerdir. Bu hususta sırasıyla **K13** ve **K3**:

“Moleküler gastronomi dediğimiz şey içinde yemek pişiyorsa bu işin içinde matematik var, fen var, fizik var, kimya var, biyoloji var. Yani bu çok çok yönlü bir kavram.”

“Şefler bu mutfak akımlarını kullanarak birincisi müşterilerinin haz duymasını istiyorlar, ikincisi kendilerini tatmin ediyorlar. Yani ben şef olarak yeni değişik bir şey yaptım şeklindedir bu. Şeflik sanatçılıktır, başkalarınca sanatçının en önemli yönün yani beğenisinin yüksek olması önemlidir.”

MG mutfağının temel dayanağı, tat ve kokuyu bozmadan, bileşenlerin fiziksel formunu oldukça önemli bir şekilde değiştirmektir. Örneğin, çarpıcı bir görüntü ile güzel bir sanat eseri sağlanabilir, ancak bu, izleyiciyi yiyeceğin gerçek değeri kadar kandırabilir (Choi ve Han, 2015: 191). Sipahi, Ekincek, ve Yılmaz, (2017) özellikle MG mutfak akımlarında yiyeceklerin alıcı görüntüsü ve tat açısından şaşkınlık yaratması ve şeflerin doğa vb. bazı yansımaları çok iyi kullanmaları nedeniyle MG'nin bir sanat alanı olarak da değerlendirilebileceğini belirtmiştir (Sipahi, Ekincek, ve Yılmaz, 2017). Bu çalışmada da moleküler mutfak tekniklerinin şeflere

müşterileri için farklı renk, görüntü ve formda yiyecekleri dizayn etme imkânı sunduğu katılımcılar tarafından vurgulanmıştır.**K4** bu hususta: *“Moleküler gastronomiyle ürünlerde farklı, fantezi tarzında insanları etkileyecek özellikte sunumlar geliştirilebilir. [...] yani değişik yapılarda değişik görüntülerde ürünlerde ortaya çıkartabilirsiniz işte bu yapmış olduğunuz farklılıklar insanların dikkatini çeker.”*

Moleküler gastronomi mutfak tekniklerinin şeflerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmeleri adına onları özgür kıldığı söylenebilir. Linden, vd., (2008) göre Moleküler gastronomi ve mutfak sanatları kesişimi, “iki kültürün” doğal bir buluşma yeridir: bilimsel rasyonalizm ve yaratıcı sanatlar. Tıpkı bir moda şovundaki kıyafetlerin günlük yaşamda pek kullanılmamasına rağmen, tasarımcısının hayal dünyasını diğer insanlara gösterebilmesi ve günlük moda trendlerine fikir sunabilmesine benzer şekilde moleküler gastronomi mutfak akımları şeflerin hayal dünyasını yansıtabilmeleri için önemli sanatsal bir unsur haline gelmiştir (Çifçi ve Demirkol, 2018). **K19** vermiş olduğu örnek anlatımı ile konuya şu şekilde açıklamıştır:

“Milano, Paris’te birçok defile oluyor izliyoruz. Defileye çıkan mankenlere şok gözlerle bakıyoruz hem erkek hem kadın olarak bu kıyafetler sokakta giyilir mi diye düşünmeye başlıyoruz. Ancak oradaki modacı kıyafetlerde kendi ruhunu yansıtmıştır. Moleküler gastronomide bir şefin duygularını, iç dünyasını yansıtmasıdır. İnsanlarda o restorana şefin fikirlerini duygularını görmek için gitmelidir.”

Bilim temelli yemek pişirmek, şefler tarafından yeni yiyecekler yaratmak veya geleneksel yiyeceklere yaratıcı bir dokunuş getirmek için benimsenen bir yaklaşımı temsil etmektedir. Bu yaklaşım, şeflerin yeni malzemeler, dokular veya tatlar ile yeni yiyecekler yaratmak için geleneksel bileşenlerle ve pişirme prosedürleriyle uğraşmaya istekli olmalarıyla karakterizedir (Linden, vd., 2008). Çalışmada ayrıca moleküler gastronomi mutfak akımlarının farklı modern sunumlar sunabilmek adına şeflerin işini kolaylaştırıldığı belirtilmiştir. Wang ve Wang (2015) Çin mutfağı üzerine moleküler gastronominin etkisini araştırmış oldukları çalışmalarında, MG'nin

Çin mutfağının gelişimi ve Çin gıda biliminin inavasyonu ve küreselleştirilip tanıtımı için katkı sağlayabileceği belirtilmiştir. Bu hususta **K16**: “*Bence mutfaktaki bir aşçının işini kolaylaştırır ve daha modern sunum yapabilmek adına kullanılan tekniktir moleküler gastronomi.*”

3.6.2.5. Epistemik Değer

Transkriptlerden ortaya çıkan ortak temalara dayanarak, epistemik değer boyutu¹ aşağıdaki Tablo 21’de gösterilen alt-boyutların bir araya gelmesi ile oluşturulmuştur.

Tablo 22. Epistemik Değer Boyutları

Boyut	Ortak Temalar
Epistemik Değer	Bilimsel, çekici, eğitim, ekipman ve ürün bilgisi, füzyon, heves, merak, ihtiyaç, spesifik mutfak bilgisi, teknik, yenilenmiş yiyecekler, akım, tecrübe, ar-ge

Choi ve Han (2015: 191) moleküler gastronominin aslında “tat ve lezzetin nasıl işlediği” sorusunun cevabını aradığını belirtmektedir. Cassi (2011) moleküler gastronomi mutfağından yiyecekleri deneyimleyen bireylerin bu mutfak uygulamalarının arkasında yatan bilim hakkında daha fazla bilgi almak amaçlı güdülenebileceğini ve daha fazla deneyim sahibi olmak isteyen bireylerin, öğrendiği teknikleri veya daha genel bilimsel ilkeleri uygulayarak yeni özel yemekler geliştirebileceğini belirtmektedir. Bu çalışmada da moleküler gastronomi mutfak akımlarına yönelik insanların geliştirmiş oldukları merak ve bu merak doğrultusundaki bilişsel tatminlerine yönelik yapmış oldukları araştırmaların onlara epistemik bir değer sağlayacağını katılımcılar tarafından vurgulandığı analiz edilmiştir.

¹ Bu değer boyutu, Moleküler Mutfağın son bulduğunun düşünülmesi ve her mutfak akımı gibi NbN Mutfak akımının da henüz yeni başlamasına rağmen bir gün son bulacağını ön görülmesi nedeniyle isimlendirilirken “Bilişsel Değer” boyutu yerine “Epistemik Değer” boyutu şeklinde tanımlanmasının uygun olacağı ön görülmüştür. Moleküler Gastronomi bir bilim olarak ilerlemesini sürdürecektir, ancak onun mutfak uygulamalarının her mutfak akımı gibi bir sonu bulunmaktadır.

Chi (2011) göre MG, insanların günlük diyetlerinde bilim ve teknoloji bilgilerini uygulamalarını ve bu alanda bazı araştırma ve geliştirmelere katılmalarını sağlamaktır. Benzer şekilde, Linden, vd., (2008) çalışmasında MG halkı bilim ve pişirmenin temel ilkeleri hakkında bilgilendirmek için ideal bir temel oluşturmakta olduğunu ve yaşam kalitesi için gıda ve beslenmenin rolünün farkındalığını geliştirmek amaçlı bilimin nasıl kullanılabileceğini açıklamaktadır. Çalışmada katılımcıların MG'yi bir bilim, bu bilimin mutfak uygulamalarını ise bilimsel bilginin uygulanması ile geliştirilmiş mutfak akımı ihtiyaçları olarak değerlendirdikleri analiz edilmiştir. Bu hususta **K6**: *“Moleküler gastronomi bir bilim aslında [...] Gastronominin altında bir disiplindir. Bazılarına göre pazarlama tekniği olabilir ama pazarlama tekniği olamayacak kadar derin bilimsel çalışma gerektirir.”*

Yiyecek-içecek işletmeleri müşterinin ilgi duyabileceği ürünleri bir araya getirerek, ihtiyaç duyduğu güncel doğru bilgileri müşteriye sağlayarak değer yaratmaktadır (Türkmendağ ve Hassan , 2018). Gıda hazırlama konusunda edinilen bilgileri kullanabildiğimizde, sağlıklı yiyecekleri daha çekici hale getirmenin yeni yollarını bulabiliriz, insanları daha iyi yemek pişirmeye teşvik edebilir veya en azından toplumu ihtiyaçtan öte zevk amaçlı yemek yeme geleneğini öğretebiliriz (This, 2006). This (2009) aynı zamanda MG alanında çalışan bilimsel araştırmacılar ve şefler aşağıdaki amaçlara sahiptir; mutfak ile ilgili söylenmiş dedikodu niteliğindeki sözleri ve atasözlerini araştırmak, popüler mutfak bilgisini araştırmak ve incelemek; klasik tarifleri genişletmek ve yenilerini icat etmek; mutfakta yeni malzemeler, yöntemler, ekipman ve süreçlerini insanlara tanıtmak şeklinde açıklamaktadır. Diğer taraftan moleküler gastronomi mutfak menülerinde yer alan yiyeceklerin tüketilmesi esnasındaki oluşturulan merak olgusunun müşterileri daha fazla bu ürünlere çektiği vurgulanmıştır. Bu hususta **K1**'in vermiş olduğu örnek konuyu daha iyi açıklamaktadır:

[...] Gelen tabakla birlikte yanında bir de yiyeceği nasıl yemeniz ile ilgili bir de açıklama kartı gelmektedir. [...] Örneğin; bir tabakta diyor ki aşağıdan yukarıya doğru soslari yalayarak yiyin. O noktada merak uyandırıyor sonra tekrardan gidip

aslında onun ne olduğunu bulmaya çalışıyor müşteriler. Bu nedenle moleküler restoranı ilk kez deneyimlenen bir müşteri gittim çok beğendim şimdi tamamen bilinçli yiyip ne olduğunu çözmek istiyorum diyor. Yani ikinci kez o yüzden geliyor birazda [...].

İnsanların bilim temelli moleküler mutfak tekniklerine yönelik geliştirdikleri hevesin, onlara birçok yeni mutfak tekniği öğrenmeleri, eğitim almaları, ar-ge yapmaları gibi birçok bilişsel değer kattığı çalışmada tüm katılımcılar tarafından üzerinde durulan konulardan biri olmuştur. Chi (2011) insanlar farklı kültür ve geçmişten gelmeleri nedeniyle moleküler gastronomi bilgisini ve mesajını alma yetenekleri farklı olacağını çalışmada vurgulamıştır. Ferran Adrià'nın elBulli restoranında yapılan bir örnek olay çalışmada katılımcılardan biri MG'nin bilim adamları için mutfak aydınlanması 'culinary enlightenment' şefler için "mutfakta yaratıcılık" 'culinary creativity' ve gurmeler içinse gastronomi eğitimi 'gastronomic education' değeri taşıdığını belirtmiştir (Solier, 2010). Bu konu hakkında Cassi, (2011) çalışmada şu şekilde bir örnek vererek konuyu açıklamaya çalışmıştır: *'Bilimsel deneyimin sonucu olan yeni bir teknik öğrenebilir ve bilimsel bilgiye sahip olmadan bilimi uygulayabilir, tıpkı bir bilgisayarın içindeki elektronikler hakkında hiçbir şey bilmeden bu aleti kullandığımız gibi.'* Tamda bu nedenden dolayı, bu alandaki uzmanlar bilim, teknoloji ve mutfağın birbirlerine karıştırılmaması gerektiğini vurgulama gereği duymuştur. Tıpkı, This'in araştırmalarını teknolojinin değil de bilimin konusu olduğunu vurguladığı gibi Adrià'da yapmış olduğu çalışmaları bilimden ayırarak kendisinin bilim adamı olmadığını, bilimden ziyade bir şef olduğunu belirtmektedir (elBulli, 2018, s. 66).

Çalışmanın bulguları Moleküler Gastronomi eğitimi için fizik ve kimya gibi farklı disiplinlerde de eğitim almanın şart olduğunu, bu mutfak anlayışının multidisipliner bir yapıya sahip olduğunu doğrulamıştır. Ayrıca, eğitimlerin uygulama ile de desteklenmesi gerektiği katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Bu hususta sırasıyla **K22** ve **K9** şu ifadeleri kullanmıştır:

“Moleküler Gastronomi eğitiminin verilebilmesi için öncelikle fizik ve gıda kimyası gibi derslerin verilmesi gerekmektedir. Neyin, niçin ve nasıl oluştuğunun bilinilmesi lazım.”

“Moleküler Gastronomi eğitimi bir kere uygulamasız olmaz, önce güzel bir teorik bilgi verilmesi lazım, daha sonra bu teorik bilgilerin uygulamasının yapılması gerekmektedir.”

MG mutfak uygulamaları şefliğe bilimsel bir özellik katmıştır (Barham, 2013). Bu sebeple akademik çalışmalarda bilim insanları ve şefler birlikte çalışmalar da yürütmüşlerdir. Fizikçi Peter Barham, şef Heston Blumenthal ile; Fransız bilim adamı Hervé This, şef Pierre Gagnaire ile; İtalyan bilim adamı Davide Cassi, İtalyan moleküler mutfağının kurucusu şef Ettore Bocchia ile işbirliği yapmıştır (Caporaso & Formisano, 2016). Örneğin Heston Blumenthal’ın yazar olarak bulunduğu tüketicinin şeflerin MG mutfak uygulamalarına yönelik duysal değerlendirmelerinde (Yoemans, vd., 2008), domatesin umami tadı için (Oruna-Concha, dv., 2007; Dermiki, vd.,2013). Ferran Adrià’da benzer şekilde MG mutfağında fazlasıyla kullanılan küreleme tekniğinin inceliklerinin anlatıldığı bilimsel bir makalede ortak yazar olarak yer almıştır (Fu, vd., 2014).

This (2005) MG’nin dünya çapında birçok mutfak okulunun kurulmasına, workshopların düzenlenmesine ve 20.000’den fazla uygulamanın test edilmesine neden olduğunu belirtmektedir. Fraser ve Lyon (2018) modernist teknikler ve ekipman (MTE), şeflerin imkansız yemekler yaratmasına ve mükemmel tutarlılık ve hassasiyet seviyelerine ulaşmasını sağladığını belirtmektedir. Bu çalışmada da menüde kullanılacak ürünlerin kimyasal kompozisyonlarının iyi bir şekilde analiz edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. MG mutfak akımlarına yönelik yapılacak bir menü tasarımı için kullanılacak ürünlerin mutfakta nasıl çalışacağının iyi saptanması gerektiği, yani hangi Ph, ısı, tat, doku, renk vb. özelliklerinin nasıl çalıştığının iyi bir şekilde dizayn edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu konuda sırasıyla **K11 ve K3:**

“Moleküler Mutfak uygulamalarında bir kimyacının yaklaşımı olmalı, mutfak bir laboratuvar şeklinde kullanılmalı [...] Gıdanın kimyasal kompozisyonları iyi analiz edilip işlenmelidir.”

“Moleküler Gastronomi ‘de öncelikle kullanacağımız ürünleri tanımamız lazım hangisini ne için kullanıldığını ve nasıl sıcaklıkta ne tür tepki verdiğini bilmemiz lazım. İlk olarak bunların eğitimi verilirse sonrası Ar-ge çalışmaları ile yeni ürünlerin ortaya çıkarılmasına kalıyor.”

Benzer şekilde ürün ve ekipman kullanımının bilinmesi gerekliliği farklı bir katılımcı olan **K16** tarafından aşağıdaki şekilde vurgulanmıştır. *“Bu işi yapmaktan öte öncelikle bu için amacını öğrenmek gerek. Örneğin yumurtanın haşlanmış olduğunu bilmek yerine nasıl haşlayacağını bilmek lazım. Moleküler gastronomiyi bilmek yerine yani moleküler gastronomiyi nasıl çalıştıracağını bilmek.”*

Örgün, Keskin ve Erol (2018) çalışmalarına katılım sağlayan şeflerin önemli bir kısmının, MG uygulamalarında kullanılan katkı maddelerinin sağlıklı olmadıklarını belirttiklerini gözlemlemişlerdir. Oysaki mantıklı düşünüldüğünde MG mutfak uygulamalarında kullanılan ürünlerin tamamının sağlık açısından zararının bulunmaması gerekmektedir. Çünkü üretilen bu ürünler temelde yenilebilir maddelerin moleküllerinden elde edilmektedir. Kısaca, moleküler düzeyde doğallık içermektedirler. Tabi bu ürünleri üreten firmaların kullanmış olduğu kimyasal yöntem veya süreçlerin de insan sağlığı açısından zararının bulunmaması gerekmektedir. MG çalışmalarında başarılı sonuçlar alabilmek için bilimsel desteğe ihtiyaç duyulmaktadır. Gök (2012)’nin de belirtmiş olduğu gibi aksi takdirde yapılan uygulamalar birbirlerinin kopyası olmaktan öteye gidemezler. Bu alanda bilimsel destek alamayan bireylerin başarısız olmaları nedeniyle MG gibi önemli bir bilimsel disiplini karalamaya başladığı söylenebilir.

SONUÇ

Çalışmada temel olarak Moleküler Gastronomi mutfak teknikleri kullanılarak hazırlanan menülerin müşterilerine sağladığı değerler yiyecek-içecek pazarlaması

açısından ortaya konmuştur. Bu sayede moleküler gastronomi menülerinin pazarlanmasına ilişkin literatürde ihmal edilmiş bir konuya el atılmış ve yiyecek-içecek pazarlaması literatürüne katkı sağlanmıştır. Çalışma, Türkiye'de İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Bir araştırma alanı olarak, İstanbul turizm araştırmasında çokça çalışılmaktadır. Ancak, yiyecek-içecek pazarlamasına yönelik Türkiye'ye ilişkin ampirik kanıtlar sunularak yapılan çalışmaların sayısı yetersizdir.

Bu çalışma özellikle bilim temelli mutfak teknikleri ile oluşturulan menülerin müşteri değerine yönelik pazarlanmasına ilişkin olarak turizm pazarlaması literatürüne önemli bir katkıda bulunmaktadır. Önceki çalışmaların çoğunda moleküler gastronomi ve onun mutfak akımlarının gerekliliğine yönelik konular kavramsal olarak incelenmiştir.

Çalışma, MG mutfak akımlarına yönelik menülerin pazarlamasındaki müşteri değeri boyutlarını ortaya koyarak, gıda, restoran pazarlamacıları ve turizm endüstrisi karar alıcılarının pazarlama stratejilerini planlarken neden bu değer boyutlarının önemini dikkate almaları gerektiğini açıklamada kritik bir rol üstlenmektedir. Bu nedenle, çalışma yiyecek-içecek pazarlamasında hedef pazarlamaya ilişkin akademik bilgi birikimine de katkı sağlamaktadır.

Çalışmada yiyecek-içecek pazarlamacılarının, MG mutfak akımlarına ilişkin menü pazarlamasındaki müşteri değeri yaratmadaki güçlerini kullanmalarına yardımcı olacak kritik bir model sunulmaktadır. Bulgulara dayanarak, bilim temelli mutfak akımlarına yönelik menü pazarlaması yapabilmek için pazarlama stratejileri geliştirirken, MG mutfağı menülerine yönelik müşteri değeri odaklı pazarlamanın göz önünde bulundurulması gerektiğinin önemini ortaya konmaktadır.

Yiyecek-içecek yöneticileri MG şeflerinin yarattığı müşteri değerlerine dikkat etmeli ve bu şeflerin menülerini deneyimleyen kişilerin tutum ve davranışlarının etkilerini gözlemlemelidir; Böylece, pazarlama planları yaparken kimi hedeflemeleri gerektiğini ve bu hedef müşterileri nasıl işletmelerine çekebileceklerini daha iyi belirleyebileceklerdir. Araştırma modeli, yiyecek-içecek endüstrisinde üstün bir

rekabet ortamı sağlamak ve bu rekabeti sürdürebilmek için farklı pazarlama stratejilerini geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Moleküler Gastronomi şefleriyle yapılan yarı yapılandırılmış 22 görüşme ile toplanan nitel verilere dayanarak, MG mutfak akımlarına yönelik menülerin pazarlamasında müşteri değeri oluşturmada birbirine bağlı beş kilit değer boyutunun bulunduğu analiz edilmiştir. Bu boyutlar; fonksiyonel, deneyimsel, sosyal, sanat ve epistemik müşteri değeri boyutlarıdır. Literatürde Kwun ve Oh (2004) restoran sektöründeki değer boyutlarını; marka, fiyat ve risk olarak belirlerken; Jensen ve Hansen (2007) klasik restoran odaklı müşteri değeri boyutlarının mülkiyet, uyum, duygusal uyum, kabul ve koşullu değer olarak boyutlandırmıştır. Bu çalışmada ise, MG mutfak akımlarına yönelik değer boyutları beş boyutta; **fonksiyonel, deneyimsel, sosyal, sanat ve epistemik** müşteri değeri boyutları olarak saptanmıştır.

Fonksiyonel değer oldukça geniş bir değer kavramı olması nedeniyle, gıda veya gastronomi turizmi ile ilgili araştırmalarda, kalite, fiyat ya da diğer belirli işlevsel ya da faydacı özellikler (Ör., kalite, sağlık fonksiyonu) olarak kavramsallaştırmıştır. Bu çalışmada ise fonksiyonel değer boyutları fiyat, lezzet ve sağlık alt boyutlarının birleşmesinden meydana gelmiştir.

Çalışmada MG mutfak akımlarına yönelik menülerin genel anlamda yiyecek-içeceklerin yerine getirmesi gereken en temel fonksiyon olan doyurma işlevini yerini getirmediği vurgulanmıştır. MG restoranlarının temelde müşterilerini doyurmaktan ziyade onlara farklı bir yemek deneyimi sunarak şaşkınlık yaratmayı amaçladığı yaygın bir şekilde bilinmektedir. Bu çalışmada da literatürdeki birçok çalışmaya paralel olarak MG menülerinin genel anlamda tadımlık korslardan oluştuğu ve yüksek fiyatlı, lezzeti üstün kılınmış ve sağlık açısından fayda sağlayabilecek ürünler olduğunun vurgulandığı analiz edilmiştir.

Deneyimsel değer boyutu temelde müşterilere MG mutfak akımlarının eşsiz bir mutfak deneyimi sunduğunu ortaya koymaktadır. MG mutfak akımlarının sunmuş olduğu yiyecek deneyiminin duyulara yönelik olduğu ve müşterilerin duyuları ile oynayarak onların hayal güçlerini zorlamaya teşvik ettiğinin belirtildiği görülmüştür.

Temelde müşteriye sunulan tabak veya tabağa yönelik isim dahi yemek tadımlanmadan önce müşterinin zihninde bir yargı oluşmasına neden olmakta, ancak yiyecek tadımlandıktan sonra bu oluşturulmuş yargı tamamen yıkılmakta ve müşteri şaşırtılmaktadır. Bu çalışmada da (Svejenova, Mazza, ve Planellas, 2007; This ve Rutledge, 2009; Mielby ve Frost, 2010; Ruiz, vd., 2013; Özdoğan, 2014; Aksoy ve Akbulut, 2017) çalışmalarında da belirttikleri üzere MG menülerinin tüketiciyi şaşırtmak üzerine kurgulandığı bir kez daha ortaya konmuştur.

Sosyal değer boyutu temelde daha çok müşterilerin dışarda yeme olgusundan elde ettikleri prestij ve statü ile ilişkilidir. İnsanlar dışarıda yemek yiyerek fiziksel ihtiyaçlarını karşılamının yanı sıra rahatlama, eğlence, damak lezzeti ve diğer insanlarla birlikte olmak gibi farklı değerler de elde etmektedir. Dışarıda yemek yemek karın doyurmaktan ziyade saygınlık ve statü göstergesi olarak da ekonomik statü ile de ilişkilidir. Herve This MG'nin "*haute cuisine*" akımı içerisinde bir moda yaratarak lüks yiyeceklerden meydana geldiğini belirtmektedir.

MG mutfağına sahip bir restoranda yemek yemek bireylerin belirli bir zümre içerisinde bulunduklarının ekonomik bir göstergesi de olabilmektedir. MG mutfağına sahip ünlü bir şefin trend olan yiyeceklerinin tecrübe edilmesi bireylerin yakın çevresiyle sözlü veya medya aracılığı ile bu mutfak deneyimini paylaşması sosyal bir değer sağlayacağı çalışmada tüm katılımcılar tarafından belirtilmiştir

Sanatsal değer boyutu MG mutfak akımlarının gastronomi sanatına yapmış olduğu katkı ile ilgilidir. Şeflerin farklı disiplinlerden esinlenerek yiyeceklerin estetik boyutu üzerinde güzel olanı ortaya koyma arzusu gastronomi ve sanat disiplinlerini birbirlerine yakınlaştırmaktadır. MG mutfak akımları neticesinde şefler tat, koku, doku, renk ve sunum gibi yiyecekler ile ilgili birçok önemli faktör üzerinde değişiklik yapmak için özgür kılınmıştır. Benzer şekilde Wang ve Wang (2015) çalışmalarında MM ve NbN mutfak anlayışının benzersiz duyuşsal özelliklere sahip yenilikçi yiyeceklerin yaratılmasına fırsat tanıyacağını belirtmişlerdir.

Bu çalışmada katılımcıların tamamının MG mutfak uygulamalarını bilim, teknik ve sanatın birleştiği ortak bir alan olarak tanımladıkları analiz edilmiştir. Bu

açından bakıldığında MG mutfak akımlarının şefler tarafından yeni yiyecekler yaratmak veya geleneksel yiyeceklere yaratıcı bir dokunuş getirmek için benimsenen sanatsal bir yaklaşımı temsil ettiği söylenebilir. Çalışmanın bu sonucu Sipahi, Ekincek, ve Yılmaz (2017) çalışmasında MG'nin bir sanat olanı olarak değerlendirildikleri çalışmalarındaki olguyu destekler nitelik taşımaktadır.

Epistemik değer boyutu MG'nin gıdalar ile ilgili bilişsel yönünü ortaya koymaktadır. Lezzetlerin bilimsel çalışması olarak da tanımlanan Moleküler Gastronomi temelde pişirme esnasında gıdalar üzerinde meydana gelen transformasyonları araştıran bir disiplindir. Bu yönüyle müşterilerinin yiyeceklere yönelik “nasıl-oluyor” sorusuna cevap verebilmek amaçlı diğer bilim dallarında olduğu gibi bilim dünyasında yeni fonemolojik durumlar ve mekanizmaları keşfetmeye çalışmaktadır. Bu bağlamda çalışmada moleküler gastronomi mutfak akımlarına yönelik müşterilerin geliştirmiş oldukları merakın tatminine yönelik yapmış oldukları araştırmaların onlara epistemik bir değer sağlayacağı katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Diğer bir yandan bilim insanlarının gıdalar ile ilgili bulmuş oldukları bazı bilimsel verilerin şefler tarafından kullanılmasının mutfak bilgi birikimine katkı sağladığı çalışmada katılımcılar tarafından sıklıkla vurgulanmıştır.

Bunların yanı sıra araştırma kapsamında Moleküler Gastronomi mutfak uygulamalarının gelişim imkânı bulabilmesi açısından uygulanması gerektiğine inanılan bazı süreçlerin bulunduğu ön görülmüştür. Bu nedenle çalışmanın önemli bir kısmını meydana getiren bir takım öneriler getirilmiştir. Bu öneriler;

- Araştırma sonucunda MG mutfak akımlarına yönelik menülerin temel fonksiyonlarının karın doyurmak olmadığının belirtildiği görülmüştür. Bu bağlamda özellikle NbN mutfak akımının sunmuş olduğu yenilikçi mutfak anlayışı geliştirilerek doyurmaya yönelik bazı gıdalar geliştirilmelidir. Bu konuda tıpkı Herve This ve Pierre Gagnaire gibi bilim insanları ve şeflerin birlikte çalışması faydalı olacaktır. MG eğitimleri özellikle multidisipliner bir boyutta olmalı ve mutfak uygulamaları ile birlikte eğitimler birlikte sürdürülmelidir.

- MG mutfak akımları kullanılarak farklı yaş grubunda bulunan bireyler, çocuklar veya hastalara yönelik yiyecekler geliştirilmelidir. Farklı beslenme ihtiyacına sahip bireyler için besin ve kalori değerleri hesaplanabilen özel menülerin geliştirilmesine imkân sağlanmalıdır. Bu açıdan MG mutfak akımlarına yönelik menülerin fonksiyonel değerleri artırılmalı ve sağlıklı gıda yaratma anlayışı benimsenerek uygun diyet programları yaratılmalıdır.
- MG tekniklerinin geleneksel mutfakta da kullanılması amaçlı geleneksel mutfak içerisinde uluslararası bazı kullanım yüzdelik değerlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu açıdan şeflerin ortak bir yüzdelik fikir birliğinde uzlaşmaları MG tekniklerinin geleneksel mutfığa da katkı sağlamasını sağlayacaktır. MG mutfak teknikleri gastronomi dünyasında sadece sanatsal bir dokunuş olarak kalmamalıdır. Müşterisine gastronomi odaklı sanatsal değer sunan bu mutfak akımları farklı sanat dallarından elbette esinlenmeye devam edecektir, ancak geleneksel mutfığa da katkı sağlaması açısından geleneksel menülerin yapısını da bozmadan ilerlemesini devam ettirmelidir.
- NbN mutfak tekniklerinin gelişim imkânı bulabilmesi açısından üniversiteler, çeşitli eğitim kurumları ve yiyecek-içecek işletmeleri tarafından ortak çalışmalar yürütülmelidir. Moleküler Gastronomi mutfak akımlarına yönelik menüler müşterilerine epistemik değer sağlamaktadır. Bu açıdan gastronomi turizmi açısından da açılacak bu tarz eğitim kurumları destinasyonlar açısından çekicilik yaratacak ve potansiyel turistleri bölgeye itecektir.
- MG mutfak akımlarının gelişimi açısından bu mutfak akımlarına yönelik ürün ve ekipmanların maliyetlerinin düşürülmesi amaçlı bazı yatırımların yapılması gerekmektedir. Turizm Bakanlığı tarafından yapılacak yatırımların teşvik edilmesi amaçlı ekonomik destekli çalışmaların yürütülmesi yararlı olacaktır.
- Turizm pazarlaması açısından MG mutfığına ait menüleri bulunan restoranların turizm destinasyonlarında yaygınlaştırılmaları için yatırımlar teşvik edilmelidir. MG ekipman ve ürünlerinin ithal edilmesi gerektiği göz

önünde bulundurulduğunda ithalattaki vergi oranlarının düşürülmesi maliyetlerin düşürülmesi açısından önemli bir katkı sağlayabilir.

- Destinasyon pazarlaması açısından turizm çekicilikleri yaratılırken Moleküler Gastronominin yeni bir gastronomik destinasyon yaratabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Moleküler Gastronomi mutfak akımları turizm açısından önemli çekici ve itici stratejileri bünyesinde birlikte barındırmaktadır. Özellikle bu mutfak akımları ile yaratılacak yeni ve rakipsiz menülerin tadımına yönelik faaliyetler gastronomi turizmine katılım gösteren bireyler açısından çekicilik yaratacak en temel arz kaynaklarıdır. Diğer yandan MG mutfakları gastro turistler açısından kendini gerçekleştirme, statü elde etme, farklı bir deneyim sağlama, epistemik mutfak tecrübesi edinme, sıra dışı duyuşsal içerikli heyecanlar yaşama veya gastronomi sanatını yakından görme gibi talep yaratacak itici faktörleri müşterisine değer katmak amaçlı pazarlama stratejisi olarak kullanabilir. Destinasyon pazarlaması açısından Moleküler Gastronomi mutfak akımlarına yönelik çekici arz kaynaklı stratejileri ve çekicilik yaratabilecek olası itici talep odaklı stratejiler aşağıda birlikte sıralanmıştır. Tüm bu faktörlerin göz önünde bulundurulması geliştirilen bir pazarlama karması müşteriye daha fazla deneyim sağlayacak seyahat tecrübesine de katkı sunacaktır.

Çekici Arz Odaklı Stratejiler

- Ünlü şef menülerini deneme isteği
- Destinasyonlara özgü yiyeceklere ait menüleri deneme isteği
- Yeni ve sıra dışı yiyecekler
- Gastronomi sanatına yönelik etkinliklere katılım
- Bilim temelli pişirme tekniklerinin öğretildiği mutfak okulları
- Ünlü ve kaliteli restoranların menüleri

İtici Talep Odaklı Stratejiler

- Kendini gerçekleştirme, statü elde etme ve farklı hissetme
- Deneysel yeme içme zevki
- Farklı ve unutulmaz bir deneyim edinme
- Epistemik mutfak tecrübesi edinme
- Sıra dışı duyuşsal içerikli heyecanlar yaşama
- Gastronomi sanatını yakından görme

Tüm akademik araştırmalarda olduğu gibi, bu çalışmanın da bazı sınırlıkları bulunmaktadır. İlk olarak, bu çalışmada sadece MG uzmanlığı bulunan Türkiye’deki şeflerle görüşülerek veri toplanmıştır. Bu durum bulguların genellenebilirliğini sınırlayabilmektedir. Farklı lkelerdeki MG şeflerinin uzmanlıklarına başvurulmamıştır. İkincisi, çalışmada yiyecek-içecek işletmelerinin ana ürünün menü olması nedeniyle menü dışındaki diğer unsurlar kapsam dışında tutulmuştur. ncs, bu çalışmada şeflerin MG mutfak akımlarına yönelik olarak ortak deneyimlerinin gerçek etkileri ölçülmemiştir. Tüm bu sınırlılıklar ileride üzerinde çalışılması gereken bazı araştırma konularına ışık tutmaktadır.



KAYNAKÇA

- A. C. FREITAS, “Marine biotechnology advances towards applications in new functional foods”. **Biotechnology Advances**, Cilt :30, Sayı:6, 1506-1515. 2012
- ADRIÀ, F., SOLER, J. ve A Day at elBulli, Phaidon Press Ltd., ADRIÀ, A.: 2008 London,UK.
- ADRIA, F., BLUMENTHAL, “Statement on 'New Cookery'”. **Theguardian**, H., KELLER , T., ve MCGEE, <https://www.theguardian.com/uk/2006/dec/10/foodanddrink.obsfoodmonthly>, Erişim Tarihi: 11.10.2006. H.: 2006
- AHN, K.: 2014 “Wonder How To: Food Hacks’’. **How to Cryogenically Freeze ve Shatter Berries**, <https://food-hacks.wonderhowto.com/how-to/molecular-gastronomy-101-cryogenically-freeze-shatter-berries-0157395/>. Erişim Tarihi: 16.09.2014.
- AHO: K.: 2001 Towards A General Theory of Touristic Experiences: Modelling Experience. **Tourism Review**, 33-37.
- AKERDEM, F.: 2009 “Moleküler Kokteyller’’. **Gusto Dergisi**, Cilt: 9, Sayı: 9, 30-37.
- Akkay, A., ve Sarıışık, M.: 2015 “Restoran Yöneticilerinin Menü Planlaması ve Analizi Konusuna Yaklaşımları Üzerine Bir Araştırma’’. **Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: 6, Sayı:12, 211-230.

- AKOĞLU, A., ÇAVUŞ, O., ve BAYHAN, İ.: 2017 “Michelin Yıldızlı Restoran Şeflerinin Moleküler Gastronomi Algı ve Eğilimleri: San Sebastián, İspanya Örneği”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 5, Sayı: 1, 43-59.
- AKOVA, O., ÇİFÇİ, İ., ATSIZ, O., ve GEZEROĞLU, B.: 2017 “Understanding the Motivational Factors of Dining Out: A Study at Fatih Kadınlar Bazaar in Istanbul”. **Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism**, Cilt: 11, Sayı: 1, 19-38.
- AKSOY, M., ve AKBULUT, B.: 2017 “Restoranlardaki Teknolojik Yeniliklerin Deneyim Pazarlaması Açısından Değerlendirilmesi”. **ICCHT 2017- International Cangress on Cultural Herigate and Tourism**, (s. 1-10). Konya.
- AKSOY, M., ve ÜNER, H. (2016). “Rafine Mutfağın Doğuşu ve Rafine Mutfak Şekillendiren Yenilikçi Mutfak Akımlarının Yiyecek İçecek İşletmelerine Etkileri”. **Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 6, 1-17.
- AKTAŞ, A.: 2001 **Ağırlama Hizmet İşletmelerinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi**. Antalya: Livane.
- AKTAŞ, A.: 2011 **Ağırlama Hizmet İşletmelerinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- AKTAŞ, A., ve ÖZDEMİR, B.: 2006 **Otel İşletmelerinde Mutfak Yönetimi**, Ankara: Detay Yayıncılık.
- AKTAŞ, E.: 2017 “Moleküler Gatronomi”. H. Kurgun (Dü) içinde, **Gastronomi Trendleri: Milenyum ve Ötesi** (s.

- 105-149). Ankara: Detay Yayıncılık.
- AKYÜREK, S., ve KIZILCIK, O.: 2018 “Determining Tourists’ Propensity To Consume Innovative Cuisine: The Case of Molecular Cuisine”. **Journal of Culinary Science ve Technology**, DOI: 10.1080/15428052.2018.1492481.
- ALBAYRAK, A.: 2013 **Alternatif Turizm**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- ALBAYRAK, A.: 2015 “Müşterilerin E-Tablet Menüleri Değerlendirmelerine İlişkin Bir Çalışma”. **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 36, 934-945.
- ALISTE, A. J., VIEIRA, F., ve MASTRO, N.: 2000 “Radiation Effects on Agar, Alginates and Carrageenan to Be Used As Food Additives”. **Radiation Physics and Chemistry**, Sayı: 57, 305-308.
- AL-SABBAHY , H., EKİNCİ, Y., ve RİLEY, M.: 2004 “An Investigation of Perceived Value Dimensions: Implications for Hospitality Research”. **Journal of Travel Research**, Cilt: 42, Sayı: 3, 226-234.
- ALTINEL, H.: 2009 **Gastronomide Menü Yönetimi**. İstanbul: (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği A.B.D.
- ALTUNIŞIK, R.: 2009 “Turizm İşletmelerinde Pazarlamanın Temelleri ve İki Farklı Pencereden Pazarlama Yönetimi: Üretici ve Tüketici Bakış Açısı”. C. Avcıkurt, Ş. Demirkol, ve B. Zengin (Dü) içinde, **Turizm**

İşletmelerinin Pazarlamasında 7P ve 7C (s. 1-47). İstanbul: Değişim.

ALTUNIŞIK, R., ve ÇALLI, L.: 2004 “Plansız Alışveriş ve Hazcı Tüketim Davranışları Üzerine Bir Araştırma; Satın Alma Karar Sürecinde Bilgi Kullanımı”. **3. Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiri Kitabı**, (s. 231-240). Eskişehir.

ANDRIA, F., BLUMENTHAL, H., KELLER, T., ve MCGEE, H.: 2006 “Statement on the New Cookery”. **The Guardian**.
<https://www.theguardian.com/uk/2006/dec/10/foodanddrink.obsfoodmonthly>. Erişim Tarihi: 10.11.2006.

ARSLAN, G.: 2011 “Gıda Katkı Maddeleri ve Yeni Yapılan Dioksimlerin Gıda Katkı Maddesi Olarak Kullanılabilirliğinin Araştırılması”. Konya: (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

ARTISANCUISINIER,: 2019 “The Smoking Gun Pro”. **Artisan Cuisinier**.
<https://artisancuisinier.ch/pi.php/The-Smoking-Gun.html>. Erişim Tarihi: 11.01.2019.

ASHLEY, S.: 2013 “Synthetic Food: Better Cooking Through Chemistry”.
<http://www.pbs.org/wgbh/nova/next/physics/synthetic-food-better-cooking-through-chemistry/>. Erişim Tarihi: 05.06.2013.

ASHTON, A. S., SCOTT, N., SOLNET, D., ve BREAKEY, “Hotel Restaurant Dining: The Relationship Between Perceived Value and Intention to Purchase”. **Tourism and Hospitality Research**,

N.: 2010

Sayı: 10, 206-218.

ASLAN, H., TOPALOĞLU, C., KILIÇ, B., ve YOZUKMAZ, N.: 2017 “Yiyecek ve İçecek İşletmelerinde Duyusal Pazarlama Uygulamaları (Sensory Marketing Practices in Food and Beverages Companies)”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 5, Sayı: 2, 287-300.

ATAY, L.: 2009

“Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında Satış Yeri (Place)”. L. Atay, v.d., C. Avcıkurt, Ş. Demirkol, ve B. Zengin (Dü) içinde, **Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında 7P-7C** (s. 161-182). İstanbul: Değişim Yayınlar.

ATKIN, C., ve BLOCK, M.: 1983

“Effectiveness of Celebrity Endorsers”. **Journal of Advertising Research**, Cilt: 23, Sayı: 1, 57-61.

AVCIKURT, C., DEMİRKOL, Ş., ve ZENGİN, B.: 2009

Turizm İşletmelerinin Pazarlamasında 7P ve 7C. İstanbul: Değişim Yayınları.

AYKIN, E., ve ERBAŞ , M.: 2016

“Farklı Kaynaklardan Üretilen Jelatinin Özellikleri ve Sağlık Üzerine Etkileri”. **Gıda**, Cilt: 41, Sayı: 3, 179-186.

BALCI, V., ve İLHAN , A.: 2006

“Türkiye'de Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Etkiliklere Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi”. **Spormetre Beden Eğitim ve Spor Bilimler Dergisi**, 11-18.

BALL, A. L.: 2015

“Hervé This and the Future of Food”. **The New York Times**.
<https://www.nytimes.com/2015/09/17/t-magazine/herve-this-nbn-future-food.html>. Erişim

Tarihi: 17.09.2015.

- BALOĞLU, S., ve UYSAL, M.: 1996 Market segments of push and pull motivations: A canonical correlation approach. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, Cilt: 8, Sayı: 3, 32.
- BALOĞLU, Ş., ve MCCLEARY, K. :1999 A Model of Destination Image Formation. **Annals of Tourism Research**, Cilt: 26, Sayı: 4, 868-897.
- BALTACI, A.:2018 Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. **Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 1, 231-274.
- BANSAL, H., ve EISELT, H.: 2004 Exploratory Research of Tourist Motivations and Planning. **Tourism Management**, Cilt: 25, 387-396.
- BARBAR, R., ve THIS, H.: 2012 “Molecular Gastronomy in Lebanon”. **Journal of Culinary Science ve Technology**, Sayı: 10, 277–293.
- BARHAM, P.: 2013 “Physics in the Kitchen”. **Flavour Journal**, Cilt: 2, Sayı: 5, 1-4.
- BAŞTURK, F., YILDIZ, S., ve İNAN, P.: 2014 “Hazır Gıda Ürünleri Satın Alma Davranışını Etkileyen Pazarlama Faktörlerinin İncelenmesi: Iğdır İlinde Bir Araştırma”. **Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 1, 223-236.
- BATRA, R., ve AHTOLA, O.: “Measuring The Hedonic And Utilitarian Sources of Consumer Attitudes”. **Marketing Letters**,

- 1991 Cilt: 2, Sayı: 2, 159-170.
- BATU, A.: 2017 “Moleküler Gastronomi Bakış Açısıyla Gıdaların Tat ve Aroma Algıları”. **Aydın Gastronomy**, Cilt: 1, Sayı: 1, 25-36.
- BAYDÖNER.: 2018 “**Baydöner**”.https://www.google.com.tr/search?q=Can%C4%B1n+%C3%87ektiyse+Cos%E2%80%99%E2%80%99verlz=1C1EJFA_enTR682TR682vesource=lnmsvetbm=ischvesa=Xveved=0ahUKEwiL7u6-sv3ZAhUCQZoKHSy-D70Q_AUICigBvebiw=1600vebih=745#imgsrc=C_r6FLI_ubU1sMM. Erişim Tarihi: 18.12.2018.
- BOYNE, S., HALL, D., ve WILLIAMS, F.: 2003 Policy, support and promotion for food related tourism initiatives: A marketing approach to regional development. **Journal of Travel and Tourism Marketing**, Cilt: 14, Sayı: 3/4, 131-154
- BEHREMEN, C.: 2015 “**Yiyecek ve İçecek İşletmelerinin Nöropazarlama Faaliyetlerinde Duyusal Algıların Etkisi: Psikonörobiyokimya Perspektifi**”. Balıkesir: (yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü, Turizm Otelciliği ve Otelcilik Anabilim Dalı.
- BELİBAĞLI, B., ve İNANÇ-HORUZ, T.: 2015 “İşlemeye Hazır Ürünler”. F. C. Durlu-Özkaya (Dü.) içinde, “**Her Yönüyle Gıda**”. *Genişletilmiş ikinci baskı*. (s. 221-248). İzmir: Sidas Medya.
- BERG, B. L.: 2001 **Qualitative Research Methods for the Social Sciences**. Boston: MA: Pearson Education

- Company.
- BİTNER, M. J.: 1992 “Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees”. **J. Market**, Sayı: 56, 57-71.
- BİTNER, M. J., BOOMS, B., ve TETREAULT, M.: 1990 “The Service Encounter: Diagnosing Favorable And Unfavorable Incidents”. **The Journal of Marketing**, Cilt: 54, Sayı: 1, 71-84.
- BLANCK, J.: 2007 “Molecular Gastronomy: Overview of A Controversial Food Science Discipline”. **Journal of Agricultural and Food Information**, Cilt: 8, Sayı: 3, 77-85
- BLUMENTHAL, H., ve LİSTER, T.: 2005 **Kitchen Chemistry**. Newyork: Royal Society of Chemistry.
- BOĞA, A., ve BİNOKAY, S.: 2010 “Gıda Katkı Maddeleri ve Sağlığımıza Etkileri”. **ARŞİV**, Cilt: 19, 141-154.
- BOLAT, T.: 1995 **Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Menü Planlaması ve Fiyatlandırma**. Balıkesir: (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Ana Bilim Dalı.
- BORAN, G.: 2011 “Bir Gıda Katkısı Olarak Jelatin: Yapısı, Özellikleri, Üretimi, Kullanımı ve Kalitesi”. **Gıda**, Cilt: 36, Sayı: 2, 97-104.
- BÖLÜKOĞLU, İ., ve TÜRKSOY, A.: 2001 “Menü Analiz Sürecinde Kullanılan Yöntemlerden Menü Mühendisliğindeki Son Gelişmeler: İşgücünü Dikkate Alan Bar Model”.

**Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler
Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 2, 22-36.

BRAUN, V., ve CLARKE, V.: “Using Thematic Analysis in Psychology”.
2006 **Qualitative Research in Psychology**, Cilt: 3,
Sayı: 2, 77-101.

BRYMAN, A.: 2004 **Social Research Methods (2nd edition)**. Oxford:
Oxford University Press.

BRYTTING, T.: 1990 “Spontaneity and Systematic Planning In Small
Firms A Grounded Theory Approach”.
International Small Business Journal, Sayı: 9,
45-63.

BUJISIC, M., BİLGİHAN, A., “Relationship Between Guest Experience,
ve SMİTH, S.: 2015 Personality Characteristics, and Satisfaction:
Moderating Effect of Extraversion and Openness
to Experience”. **Tourism Analysis**, Cilt: 20, Sayı:
1, 25-38.

BURKE, R., ve DANAHER, P.: 2017 “**Note by Note: A New Revolution in
Cooking**”.
<https://arrow.dit.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1060&context=dgs>. Erişim Tarihi: 27.10.2017.

BURKE, R., THİS, H., ve KELLY, A.: 2016 “Molecular Gastronomy”. **Reference Module in
Food Science**, 1-8

BURKE, R., TRAYNOR, M., ve VALVERDE, J.: 2011 “Molecular Gastronomy in Ireland”. **Journal of
Culinary Science ve Technology**, Cilt: 9, Sayı: 4,
205-211.

- CAALS, P.: 2018 "From Molecular Cuisine to Cuisine Note to Note". **Le Cordon Bleu Paris**. <https://www.cordonbleu.edu/news/confnoteanote2012/en>. Erişim Tarihi: 27.10.2018.
- CAPORASO, N., ve FORMISANO, D.: 2016 "Developments, Applications, and Trends of Molecular Gastronomy Among Food Scientists and Innovative Chefs". **Food Reviews International**, Cilt: 32, Sayı: 4, 417-435.
- CARSON, M.: 2009 **The Silent Salesmen**. New Jersey - Amerika: John Wiley ve Sons.
- CASSI, D.: 2011 "Science And Cooking: The Era of Molecular Cuisine". **Science ve Society Series on Food and Science**, Cilt: 12, Sayı: 3, 191-196.
- CHAN, L. W., HASSAN, W., ve BOO, C.: 2014 "The Product-Related Failures in Restaurants". **5th Asia Euro Conference 2014, Procedia-Social and Behavioral Sciences**, Cilt: 144, 223-228.
- CHANDRALAL, L., ve VALENZUELA, F.-R. (2013). "Exploring Memorable Tourism Experiences: Antecedents and Behavioural Outcomes". **Journal of Economics, Business and Management**, Cilt: 1, Sayı: 2, 177-181.
- CHANDRAN, N.: 2018 "The Future of Food May Be Cooking with Chemical Compounds". **CNBC: FOOD ve BEVERAGE**. <https://www.cnbc.com/2018/06/29/note-by-note-cuisine-can-boost-food-security-herve-this.html>. Erişim Tarihi: 29.07.2018.

CHANG, R. C., KIVELA, J., “Food Preferences of Chinese Tourists”. **Ann. ve MAK, A.:** 2010 **Tour. Res.**, Cilt: 37, Sayı: 4, 989-1011.

CHANEY, S., ve RYAN, C.: Analyzing the evolution of singapore’s world gourmet summit: an example of gastronomic tourism. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 31, 309-318.

CHEN, H., ve RAHMAN, I.: “Cultural Tourism: An Analysis of Engagement, Cultural Contact, Memorable Tourism Experience and Destination Loyalty”. **Tourism Management Perspectives**, Cilt: 26, 153-163.

CHEN, P.-T., ve HU, H.-H.: “The Effect of Relational Benefits on Perceived Value in Relation to Customer Loyalty: An Empirical Study in The Australian Coffee Outlets Industry”. **International Journal of Hospitality Management**, Sayı: 29, 405-412.

CHEN, Y.-S., RAAB, C., ve CHEN, C.-C.: 2017 “The Influence of Celebrity Chefs on Restaurant Customers’ Behavior”. **Journal of Hospitality Marketing**, Cilt: 26, Sayı: 5, 489-510.

CHI, C. G.-Q., ve QU, H.: 2008 “Examining The Structural Relationships of Destination Image, Tourist Satisfaction and Destination Loyalty: An Integrated Approach”. **Tourism Management**, Cilt: 29, 624-636.

CHI, H.: 2011 “The application of Technology Acceptance Model and Theory of Reasoned Action on the Molecular Gastronomy Message”. **Journal of Global Business Management**, Cilt: 7, Sayı: 2.

- CHIARINI, G.: 2013 “Origin and Concepts of Molecular Cuisine. WORLD GOURMET SOCIETY”. <http://www.world-gourmet-society.com/en/blog/culinary-guru-corner/44-origin-andconcepts-concepts-of-molecular-cuisine>. Erişim Tarihi: 24.05.2013.
- CHIU, W., ZENG, S., ve CHENG, P. S.-T.: 2016 “The Influence of Destination Image and Tourist Satisfaction on Tourist Loyalty: A Case Study of Chinese Tourists in Korea”. **International Journal of Culture, Tourism and Hospitality**, Cilt: 10, Sayı: 2, 223-234.
- CHO, W., WINDLE, R., ve DRESNER, M.: 2017 “The Impact of Operational Exposure and Value-of-Time On Customer Choice: Evidence From The Airline Industry”. **Transportation Research Part A**, Cilt: 113, 455-471.
- CHOE, J. Y., ve KIM, S.: 2018 “Effects of Tourists’ Local Food Consumption Value on Attitude, Food Destination Image, and Behavioral Intention”. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 71, 1-10.
- CHOI, N.-E., ve HAN, J.: 2015 **How Flavor Works: The Science of Taste and Aroma**. West Sussex, UK: John Wiley ve Sons, Ltd.
- CLARK, P.: 1975 “Thoughts For Food, I: French Cuisine And French Culture”. **French Review**, 32-41.
- CLARKE, J.: 2005 **Marketing Management For Tourism**. L. Pender , ve R. Sharpley (Dü), London: Sage Publications.

- COLE, F. L.: 1988 “Content Analysis: Process and Application”. **Clinical Nurse Specialist**, Cilt:2, Sayı: 1, 53-57.
- COPE, B.: 2006 “The Business of Tourism Management”. J. Beech, ve S. Chadwick (Dü) içinde, **Marketing In Tourism** (s. 135-142). London: Pearson Education Limited.
- COUSINS, J., O’GORMAN, K., ve STIERAND, M.: 2009 “Molecular Gastronomy: Cuisine Innovation or Modern Day Alchemy?”. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, Cilt: 22, Sayı: 3, 399-415.
- CÖMERT, M., ve ÇAVUŞ , O.: 2016 “Moleküler Gastronomi Kavramı”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 4, Sayı: 4, 118-131.
- CÖNER, A.: 2015 “Moleküler Gastronomi ve Nörogastromiye Bilimsel (ve) Sanatsal Bir Bakış Açısı - 1. APELASYON”. <http://apelasyon.com/Yazi/251-molekuler-gastronomi-ve-norogastromiye-bilimsel-ve-sanatsal-bir-bakis-acisi---1>. Erişim Tarihi: 01.04.2015.
- CRESWELL, J. W.: 2007 **Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches**. Thousand Oaks: CA: Sage.
- CULLEN, P.: 1994 “Time, Tastes and Technology: The Economic Evolution of Eating out”. **British Food Journal**, Cilt: 96, Sayı: 4, 4-9.
- ÇETİN, G., AKOVA, O., ve KAYA, F.: 2014 “Components of Experiential Value: Case of Hospitality Industry”. **Procedia - Social and**

- Behavioral Sciences**, Sayı: 150, 1040-1049.
- ÇİFÇİ, İ., ve DEMİRKOL, Ş.: 2018 “Moleküler Gastronomide Yeni Mutfak Akımı NbN (Note-by-Note) Mutfak”. **19. Ulusal Turizm Kongresi: Sağlık Turizmi** (s. 1142-1153). Afyon: Egeus Matbaacılık.
- DAL, V.: 2009 **Farklı Kişilik Özelliklerine Sahip Bireylerin Risk Algılamalarının Tüketici Davranışı Açısından İncelenmesi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma**. Isparta: (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- DANN, M. S.: 1977 Tourist Motivation an Appraisal. **Annals of Tourism Research**, Cilt: 8, Sayı: 2, 187-219.
- DEMİRCİ, M.: 2014 **Gıda Kimyası**. İstanbul: Kişisel Yayın.
- DEMİRKOL, Ş.: 2015 “Yiyecek-İçecek İşletmeciliği”. Zengin, B. ve Demirkol, Ş. (Dü) içinde, **Turizm İşletmeleri: Genişletilmiş ve Gözden Geçirilmiş 3. Baskım** (s. 161-225), İstanbul: Değişim Yayınları.
- DEMİRKOL, Ş., ve ÇETİN, G.: 2009 “Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında Süreç (Process)”. Ş. Demirkol, ve B. Zengin (Dü) içinde, **Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında 7P-7C** (s. 183-214). İstanbul: Değişim Yayınları.
- DEMİRKOL, Ş., ve ÇİFÇİ, İ.: 2017 Uluslararası Seyahatlerde Sürdürülebilirlik ve Seyahat Motivasyonları. B. Zengin , M. Sarıışık, ve C. Avcıkurt (Dü) içinde, **Uluslararası Seyahat İşletmeciliği**. Ankara: Detay Yayıncılık.

DENİZER, D.: 2007

Konaklama İşletmelerinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.

DERMIKI, M., “Maximising Umami Taste In Meat Using
MOUNAYAR, R., Natural Ingredients Effects On Chemistry,
SUWANKANIT, C., SCOTT, Sensory Perception and Hedonic Liking In Young
J., KENNEDY, O., and Old Consumers”. **J. Sci. Food Agric.**, 93,
MOTTRAM, D., METHVEN, 3312-3321.
L.: 2013

DEROY, O., MICHEL, J., “The Plating Manifesto (I): from Decoration to
PIQUERAS-FISZMAN, B., ve Creation”. **Flavour Journal**, Cilt: 3, Sayı: 6, 1-
SPENCE, C.: 2014 10.

DIN, N., ZAHARI, M., ve “Customer Perception on Nutritional Information
SHAFF, S.: 2012 in Restaurant Menu”. **Procedia - Social and
Behavioral Sciences**, Sayı: 42, 413-421.

DOBSON, P., ve GERSTNER, “For a Few Cents More: Why Supersize
E.: 2010 Unhealthy Food?”. **Marketing Science**, Cilt: 29,
Sayı: 4, 770-778.

DODDS, W., ve MONROE, “The Effects of Brand and Price Information On
K.: 1985 Subjective Product Evaluations”. **Advances in
Consumer Research**, Sayı 12, 85-90.

DODDS, W., MONROE, K., “Effects of Price, Brand, and Store Information
ve GREWAL, D.: 1991 on Buyers’ Product Evaluations”. **Journal of
Marketing Research**, Cilt: 28, 307-319.

DOĞDUBAY, M., ve **Menü Mühendisliği.** Ankara: Detay Yayıncılık.
SAATCİ, G.: 2014

- DUMAN, T.: 2002 **A Model of Perceived Value for Leisure Travel Products.** Pennsylvania: Unpublished Doctoral Dissertation, Pennsylvania State University, State College, PA, USA.
- DUMAN, T.: 2003 “Richard L. Oliver'ın Tüketici Memnuniyeti (Consumer Satisfaction) ve Tüketici Değer Algısı (Consumer Value) Kavramları Hakkındaki Görüşleri: Teorik Bir Karşılaştırma”. **Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 5, Sayı: 2, 45-56.
- E., V. D., JULIAN MCCLEMENT, D., ve UBBINK, J.: 2008 “Molecular Gastronomy: A Food Fad or an Interface for Sciencebased Cooking?”. **Food Biophysics**, Cilt: 3, 246-254.
- EDVARDSSON, B., GUSTAFSSON, A., ve ROOS, I.: 2005 “Service Portraits in Service Research: A Critical Review”. **International Journal of Service Industry Management**, Cilt: 16, Sayı: 1, 107-120.
- EDWARDS-STUART, R.: 2012 “Molecular Gastronomy in the UK”. **Journal of Culinary Science ve Technology**, Cilt: 10, Sayı: 2, 97-105.
- ELBULLI.: 2018 The Story of elBulli: Our Story from 1961 to Today. <http://www.elbulli.com:> http://www.kitchen-theory.com/wp-content/uploads/2011/12/1961-2006_elbulli.pdf. Erişim Tarihi: 21.12.2018.
- ELBULLITALER, A. F.: 2010 **Modern Gastronomy A to Z: A Scientific and Gastronomic Lexicon.** (H. McGee, Dü.) Boca

Raton, London, New York: CRC Press.

- ELLIOT, S., PAPADOPOULOS, N., ve KIM, S.: 2011 “An Integrated Model of Place Image: Exploring Relationship Between Destination, Product, and Country Image”. **J. Travel Res.**, Cilt: 50, Sayı: 5, 520-534.
- ELO, S., ve KYNGAS, H.: 2007 “The Qualitative Content Analysis Process”. **Journal of Advanced Nursing**, Cilt: 62, Sayı: 1, 107-115.
- ELO, S., ve KYNGAS, H.: 2008 “The Qualitative Content Analysis Process”. **Journal of Advanced Nursing**, Cilt: 62, Sayı: 1, 107-115.
- ENSERINK, M.: 2006 “The Joy of Evidence-Based Cooking”. **Science**, Cilt: 314, 1235-1236.
- ERCAN, İ., ve KAN, İ.: 2004 “Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik”. **Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi**, Cilt: 30, Sayı: 3, 211-216.
- ERDEM, B., ve AKYÜREK, S.: 2017 “Yeni Bir Mutfak Akımı: Yaşayan Mutfaklar”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 5, Sayı: 2, 103-126.
- ERDOĞAN, B. Z.: 1999 “Celebrity Endorsement: A Literature Review”. **Journal of Marketing Management**, Cilt: 15, Sayı: 4, 291-314.
- ERDOĞAN, S.: 2005 **Beslenme ve Besin Teknolojisi**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- ERDOĞAN, S., ve ÖZDEMİR, G.: 2018 İzmir Destinasyonu’nda Gastronomi Turizmi Üzerine Bir Araştırma. **Journal of Tourism and**

- Gastronomy Studies**, Cilt: 6, Sayı: 3, 249-272.
- ERGE, A., ve ZORBA, Ö.: “Jelatin ve Fizikokimyasal Özellikleri”.
2016 **Akademik Gıda**, Cilt: 14, Sayı: 4, 431-440.
- ERGİN, D. Y.: 1995 “Ölçeklerde Güvenirlilik ve Geçerlik”.
M.Ü.Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Cilt: 7, 125-148.
- ERKOL, G., ve ZENGİN, B.: “Şanlıurfa’da Bulunan Yöresel Yiyecek-İçecek
2015 İşletmelerinin Pazarlama Stratejilerinin Şehrin
Turizm Açısından Pazarlanabilirliğine Etkileri”.
Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 3,
Sayı: 9, 599-614.
- ERTAMAY: İ., ve Turistik Ürün, Çekicilik ve Ağırlamanın Bir
İRİGÜLER, F.: 2018 Unsuru Olarak Gastronomi. A. Akbaba, ve N.
Çetinkaya (Dü) içinde, **Gastronomi ve Yiyecek Tarihi** (s. 14-34). Ankara: Detay Yayıncılık.
- EVERTS, S.: 2012 Note-By-Note Cuisine: French Chemist and Chef
Proposes Making Meals from Molecular
Scratch”. **CveEE**.
<https://cen.acs.org/articles/90/i46/NoteNote-Cuisine.html>. Erişim Tarihi: 12.11.2012.
- FELDMAN, C., “Menu Engineering: A Strategy for Seniors to
MAHADEVAN, M., SU, H., Select Healthier Meals”. **Perspectives in Public**
BRUSCA, J., ve RUZSILLA, **Health**, Cilt: 131, Sayı: 6, 267-274.
J.: 2011
- FEREDAY, J., ve MUIR- Demonstrating Rigor Using Thematic Analysis: A
COCHRANE, E.: 2006 Hybrid Approach of Inductive and Deductive
Coding and Theme Development. **International**

Journal of Qualitative Methods, Cilt:5, Sayı: 1, 80-92.

- FIELDS, K.: 2002 “Demand for The Gastronomy Tourism Product: Motivational Factors”. A. M. Hjalager, ve G. Richards (Dü) içinde, **Tourism and Gastronomy** (s. 36-50). London and New York: Routledge.
- FILIMONAU, V., LEMMER, C., MARSHALL, D., ve BEJJANI, G.: 2017 “Restaurant Menu Re-Design As A Facilitator of More Responsible Consumer Choice: An Exploratory And Preliminary Study”. **Journal of Hospitality and Tourism Management**, Cilt: 33, 73-81.
- FINCH, J. E.: 2006 “The Impact of Personal Consumption Values and Beliefs on Organic Food Purchase Behavior”. **J. Food Prod. Mark.**, Cilt: 11, Sayı: 4, 63-76.
- FINE, G.: 2008 **Kitchens: The Culture of Restaurant Work**. Oakland, CA: University of California Press.
- FINE, G. A.: 1996 **Kitchens: The Culture of Restaurant Work**. Berkeley: University of California Press.
- FRASER, S., ve LYON, P.: 2018 “Chef Perceptions of Modernist Equipment and Techniques”. **Journal of Culinary Science ve Technology**, Cilt: 16, Sayı: 1, 88-105.
- FRIEDMAN, H. H., ve FRIEDMAN, L.: 1979 “Endorser Effectiveness by Product Type”. **Journal of Advertising Research**, Cilt: 19, Sayı: 5, 63-71.
- FROMM, E.: 1991 **Sahip Olmak Ya Da Olmak**. (A. Arıtan, Çev.) İstanbul: Arıtan Yayınevi.

- FU, H., LIU, Y., ADRIÀ, F., SHAO, X., CAI, W., ve CHIPOT, C.: 2014 “From Material Science to Avant-Garde Cuisine: The Art of Shaping Liquids into Spheres”. **J. Phys. Chem.**, Cilt:118, 11747-11756.
- FYRBERG, A., ve JURIADO, R.: 2009 “What about Interaction? Networks and Brands as Integrators within a Service-dominant Logic”. **Journal of Service Management**, Cilt: 20, Sayı: 4, 420-432.
- GALE, B. T.: 1994 **Managing Customer Value**. New York: Free Press.
- GALLARZA, M., ve GIL SAURA, I.: 2006 “Value Dimensions, Perceived Value, Satisfaction and Loyalty: An Investigation of University Students’ Travel Behaviour”. **Tourism Management**, Cilt: 27, Sayı: 3, 437-452.
- GAMSON, J.: 2001 **Celebrity**. In In International Encyclopedia of the Social ve Behavioral Sciences (pp. 1578-1581). Oxford: Elsevier.
- GARCIA-SEGOVIA, P., BARRETO-PALACIOS, V., IBORRA-BERNAD, C., ANDRES-BELLO, A., GONZALEZ-CARRASCOSA, R., BRETON, J., ve MARTINEZ-MONZO, J.: 2012 “Improvement of A Culinary Recipe by Applying Sensory Analysis: Design of the New Tarte Tatin”. **International Journal of Gastronomy and Food Science**, Cilt: 1, 54-60.
- GARCIA-SEGOVIA, P., GARRIDO, M. D., VERCET, “Molecular Gastronomy in Spain”. **Journal of Culinary Science ve Technology**, Sayı: 12, 279–

A., ARBOLEYA, J. C., 293.

FISZMAN, S., MARTINEZ-

MONZO, J., RUIZ, J.: 2014

GASTROMOLEKÜLER.: “Modern Mutfak Bilimi”. **Gastromoleküler**.
2018 <https://www.gastromolekuler.com/blogs/tarifler>.
Erişim Tarihi: 03.05.2018.

GAYA, M., SOLER, C., “Nutritional Assessment in Tasting Menu from
MANES, J., SORIANO, J., ve Molecular Gastronomy Restaurant”.
SEBASTIA, N.: 2012 **International Food Research Journal**, Cilt: 19,
Sayı: 2, 787-789.

GE, L., ALMANZA, B., “Will Reduced Portion Size Compromise
BEHNKE, C., ve TANG, C.- Restaurant Customer’s Value Perception?”
H.: 2018 **International Journal of Hospitality
Management**, Cilt: 70, 130-138.

GENÇ, R.: 2009 **Uluslararası Otel ve Restoran Yönetiminde
İnsan**. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

GERTNER, D., GERTNER, “Calories and Cents: Customer Value and the
A., ARAUJO, D., BAHIA, L., Fight Against Obesity”. **Social Marketing
Quarterly**, Cilt: 22, Sayı: 4, 325-339.
ve BOUZAS, I.: 2016

GETZ, D.: 2008 “Event Tourism: Definition, Evolution, and
Research”. **Tourism Management**, 403-430.

GLASER, B., ve STRAUSS, **Discovery of Grounded Theory: Strategies for
A.: 1967 Qualitative Research**. Chicago: Aldine.

GLOVER, P.: 2009 “Celebrity Endorsement in Tourism Advertising:
Effects on Destination Image”. **Journal of
Hospitality and Tourism Management**, Cilt: 16,

Sayı: 1, 16-23.

GOOLAUP, S., ve MOSSBERG, L.: 2016 “Exploring The Concept of Extraordinary Related to Food Tourist’s Nature-Based Experience”. **Scand. J. Hosp. Tour.**, 1-17.

GORCIA-SEGOVIA, P., GARRIDO, M., VERCET, A., ARBOLEYA, J., FISZMAN, S., MARTINEZ-MONZO, J., RUIZ, J.: 2014 “Molecular Gastronomy in Spain”. **Journal of Culinary Science and Technology**, Cilt: 12, Sayı: 4, 279-293.

GOSSELIN, D. P., ve BAUWEN, G.: 2006 “Strategic Account Management: Customer Value Creation through Customer Alignment”. **Journal of Business ve Industrial Marketing**, Cilt: 21, Sayı: 6, 376-385.

GOWAN, M., SEYMOUR, J., IBARRECHE, S., ve LACKEY, C.: 2001 “Service Quality in A Public Agency: Same Expectations But Different Perceptions By Employees, Managers, and Customers”. **Journal of Quality Management**, Cilt: 6, Sayı: 2, 275-291.

GÖK, İ.: 2012 Moleküler Mutfak. FoodinLife: http://foodinlife.com.tr/makale/511/Molekuler_Mutfak.html. Erişim Tarihi: 16.07.2012.

GROTH, J.: 2001 “Perceived Value and Psychological Thresholds: Implications For Marketing”. **Marketing Intelligence and Planning**, Cilt: 19, Sayı: 3, 145-152.

GRONROOS, C.: 2008 “Service Logic Revisited: Who Creates Value? And Who Co-Creates?” **European Business**

Review, Cilt: 20, Sayı: 4, 298-314.

GRONROOS, C.: 2011 “Value Co-Creation in Service Logic: A Critical Analysis”. **Marketing Theory**, Cilt: 11, Sayı: 3, 279-301.

GUINE, R., COSTA, E., SANTOS, S., CORREIA, A., CORREIA, P., ve PATO, L.: 2012 “Food Product Development: Whey Cheese with Pumpkinjam”. **Academic Research International**, Cilt: 2, Sayı: 1, 52-59.

GUINE, R., LIMA, M., PATO, L., CORREIA, A., GONÇALVES, F., COSTA, E., ve SANTOS, S.: 2010 “Consumer Study and Sensorial Evaluation of A Newly Developed Spicy Strawberry Syrup”. **International Journal of Academic Research**, Cilt: 2, Sayı: 3, 173–178.

GUMMERSSON, E.: 2000 **Qualitative Methods in Research Management** (2nd ed.). Thousand Oaks: CA: Sage.

GUPTA, S., ve LEHMAN, D. R.: 2005 **Managing Customers as Investments**. Upper Saddle River: NJ: Wharton School Publishing.

GÜLER, E. G.: 2009 “Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında Satış Yeri (Place)”. E. G. Güler, v.d., C. Avcıkurt , Ş. Demirkol, ve B. Zengin (Dü) içinde, **Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında 7P-7C** (s. 105-128). İstanbul: Değişim Yayınları.

GÜZEL, F. Ö.: 2013 “Duyu Tabanlı Pozitif Yüklü Duygu ve Hislerin Satın Alma Sonrası Eğilimlere Etkisi: Alman Turistler Üzerinde Bir Araştırma”. **Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 24, Sayı: 2, 226-236.

- GYIMOTHY, S., ve MYKLETUN, R.: 2009 Scary food: Commodifying culinary heritage as meal adventures in tourism. **Journal of Vacation Marketing**, Cilt: 15, Sayı: 3, 259-273.
- HA, J., ve JANG, S.: 2012 “Consumer Dining Value: Does It Vary Across Different Restaurant Segments?” **Journal of Foodservice Business Research**, Cilt: 15, 123-142.
- HA, J., ve JANG, S.: 2010 “Perceived Values, Satisfaction, and Behavioral Intentions: The Role of Familiarity in Korean Restaurants”. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 29, 2-13.
- HA, J., ve JANG, S.: 2012 “Consumer Dining Value: Does It Vary Across Different Restaurant Segments?” **Journal of Foodservice Business Research**, Cilt: 15, 123-142.
- HALL, C. M., ve SHARPLES, L.: 2003 “The Consumption of Experiences or The Experiences of Consumption? An Introduction to The Tourism of Taste”. C. M. Hall, E. Sharples, R. Mitchell, N. Macionis, ve B. Camb (Dü) içinde, **Food Tourism Around The World: Development, Management and Markets** (s. 1-24). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- HAPSARI, R., CLEMES, M., ve DEAN, D.: 2016 “The Mediating Role of Perceived Value on the Relationship between Service Quality and Customer Satisfaction: Evidence from Indonesian Airline Passengers”. **Procedia Economics and Finance**, Cilt: 35, 388-395.

- HARVEY, W. S.: 2011 “Strategies for Conducting Elite Interviews”. **Qualitative Research**, Cilt: 11, Sayı: 4, 431-441.
- HESKETT, J. L., SASSER, W., ve SCHLESINGER, L.: 1997 **The Service Profit Chain. How Leading Companies Link Profit And Growth To Loyalty, Satisfaction, and Value**. New York: The Free Press.
- HENDERSON, J. C.: 2009 Food Tourism Reviewed. **British Food Journal**, Cilt: 11, Sayı: 4, 317-326.
- HJALAGER, A. M., ve RICHARDS, G.: 2002 **Tourism and Gastronomy**. London: Routledge.
- HIGGINS, E. T., IDSON, L., FREITAS, A., SPIEGEL, S., ve MOLDEN, D.: 2003 “Transfer of Value From Fit. J. Personal”. **Soc. Psychol**, Cilt: 84, Sayı: 6, 1140-1153.
- HOCHSCHILD, J.: 2009 “Conducting Intensive Interviews and Elite Interviews”. **Workshop on Interdisciplinary Standards for Systematic Qualitative Research**. <https://scholar.harvard.edu/jlhochschild/publications/conducting-intensive-interviews-and-elite-interviews>.
- HOFFMAN, K. D., KELLEY, S., ve ROTALSKY, H.: 1995 “Tracking Service Failures and Employee Recovery Efforts”. **Journal of Services Marketing**, Cilt: 9, Sayı: 2, 49-61.
- HOFFMAN, K. D., KELLEY, S., ve CHUNG, B.: 2003 “A CIT Investigation of Servicescape Failures and Associated Recovery Strategies”. **Journal of Services Marketing**, Cilt: 17, Sayı: 4, 322-340.
- HOLBROOK, M. B.: 1994 “The nature of customer value: An aAiology of

- Services in the Consumption Experience’’. R. Rust, ve R. Oliver (Dü) içinde, **Service Quality: New Directions in Theory and Practice** (s. 21-71). Thousand Oaks, CA: Sage.
- HOLBROOK, M. B.: 1999 “Consumer Value: A Framework for Analysis and Research’’. M. B. Holbrook (Dü.) içinde, **Introduction to Consumer Value** (s. 1-29). New York: Routledge.
- HOLBROOK, M. B., ve HIRSCHMAN, E.: 1982 “The experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feeling, and Fun’’. **Journal of Consumer Research**, Cilt: 9, 132-140.
- HOLLOWAY, J. C.: 2004 **Marketing For Tourism**. Edinburgh, İngiltere: Prentice Hall.
- HORNG, J.-S., ve TSAI, C.-T.: 2010 “Government Websites for Promoting East Asian Culinary Tourism: A Cross-National Analysis’’. **Tourism Management**, Cilt: 31, 74-85.
- HUDSON, S.: 2008 **Tourism and Hospitality Marketing - A Global Perspective**. London: Sage Publications.
- HULTEN, B., BROWEUS, N., ve VAN DIJK, M.: 2009 **Sensory Marketing**. New York: Palgrave Macmillan.
- Huang, S.: 2010 Measuring Tourism Motivation: Do Scales Matter? **Tourismos**, Cilt: 5, Sayı: 1, 153-162.
- HYLAND, M. G.: 2016 “A Taste of the Current Protection Offered by Intellectual Property Law to Molecular Gastronomy’’. **Cybaris**, Cilt: 8, Sayı: 1, 156-180.
- İÇÖZ, O.: 2001 **Turizm İşletmelerinde Pazarlama: İlkeler ve**

Uygulamalar. Ankara: Turhan Kitabevi.

- İNAL, M. E., İRI, R., ve SEZGIN, M.: 2010 “Turizm İşletmelerinde Tutundurma Faaliyetlerinin Belirlenmesine Yönelik Bodrum Yöresinde Bir Araştırma”. **Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 14, 285-308.
- İSTANBULLU DİNÇER, F., ve MUĞAN ERTUĞRAL, S.: 2009 “Turizm İşletmelerinin Pazarlamasında Ürün (Product)”. C. Avcıkurt, Ş. Demirkol, ve B. Zengin (Dü) içinde, **Turizm İşletmelerinin Pazarlamasında 7P ve 7c** (s. 46-74). İstanbul: Değişim Yayınları.
- IVANOVIC, S., MIKINAC, K., ve PERMAN, L.: 2011 “Molecular Gastronomy in Function of Scientific Implementation in Practice”. **UTMS Journal of Economics**, Cilt: 2, Sayı: 2, 139-150.
- JAIME, E.: 2018 Next big food trend: “Note-by-note” cuisine, pioneered by Herve This, father of molecular gastronomy. **The Peak**. <https://thepeakmagazine.com.sg/gourmet-travel/next-big-food-trend-note-by-note-cuisine-pioneered-by-herve-this-father-of-molecular-gastronomy/>. Erişim Tarihi: 09.07.2018
- JENSEN, Ø., ve HANSEN, K.: 2007 “Consumer Values Among Restaurant Customers”. **Hospitality Management**, Sayı: 26, 603-622.
- JEONG, E., ve JANG, S.: 2015 “Healthy Menu Promotions: A Match Between Dining Value And Temporal Distance”. **International Journal of Hospitality Management**, Sayı: 45, 1-13.

- JONES, P.: 1994 **The Management of Food Service Operations.** Cassel Educational.
- JR., H. E., ve GOODSTEIN, L.: 1996 “Measuring Customer Value: Gaining the Strategic Advantage”. **Organizational Dynamics**, Cilt: 24, Sayı: 3, 63-77.
- JUN, J., KANG, J., ve ARENDT, S.: 2014 “The Effects of Health Value on Healthful Food Selection Intention Atrestaurants: Considering The Role of Attitudes Toward Taste And healthfulness of Healthful Foods”. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 42, 85-91.
- KADAĞAN, S.: 2015 **Sütlaç, Keşkül ve Kazandibi Üretiminde Hidrokolloid Kullanımı.** Denizli: (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- KÄHKÖNEN, P.: 2000 **Consumer Acceptance of Reduced-Fat Foods – The Effects of Product Information.** University of Helsinki, Department of Food Technology.
- KALAYCI, Ş.: 2010 **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri.** Ankara: Öz Baran Ofset.
- KAMINS, M. A.: 1989 “Celebrity and Noncelebrity Advertising in a Two-Sided Context”. **Journal of Advertising Research**, Cilt: 29, Sayı: 3, 34-42.
- KANG, J., JUN, J., ve ARENDT, S.: 2015 “Understanding Customers’ Healthy Food Choices At Casual Dining Restaurants: Using The Value–Attitude–Behavior Model”. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 48,

12-21.

- KARAHAN, K.: 2000 **Hizmet Pazarlaması.** İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım A. Ş.
- KARATAŞ, K.: 2018 “Jelatin Nasıl Kullanılır- Jelatinli Tarifler”. **Gastromanya.** <https://gastromanya.com/jelatin/>. Erişim Tarihi: 20.04.2018.
- KARIM, S., ve CHI, C.: 2010 “Culinary Tourism as a Destination Attraction: An Empirical Examination of Destinations' Food Image”. **Journal of Hospitality Marketing and Management**, Cilt:19, Sayı: 6, 531-555.
- KASHYAP, R., ve BOJANIC, D. C.: 2000 “A Structural Analysis of Value, Quality, and Price Perceptions of Business and Leisure Travelers”. **Journal of Travel Research**, Cilt: 39, 45-51.
- KEMER, A. K.: 2011 **Otellerde Çalışan Mutfak Personelinin ve Aşçılık Alanında Yüksek Öğrenim Gören Öğrencilerin Moleküler Gastronomi Konusundaki Bilgi ve Görüşleri.** Ankara: (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- KHAN, M. A.: 1991 **Concepts of Foodservice Operations and Management.** New York: Van Nostrand Reinhold.
- KIVELA, J., ve CROTTS, J.: 2006 Tourism and Gastronomy: Gastronomy's Influence on How Tourists Experience a Destination. **Journal of Hospitality and Tourism Research**, Cilt: 30, Sayı : 3, 354-377.

- KIM, H. J., LE, C.-K., KIM, M.-J., ve RYU, K.: 2011 “Restaurant Healthy Food Quality, Perceived Value, And Revisit Intention: Testing A Moderating Role Of Green Customers In South Korea”. **International CHRIE Conference-Refereed Track, Event 5** (s. 1-11). University of Massachusetts - Amherst.
- KIM, J.-H., ve RITCHIE, J. R.: 2014 “Cross-Cultural Validation of a Memorable Tourism Experience Scale (MTES)”. **Tourism Experience Scale (MTES)**, Cilt: 53, Sayı: 3, 323-335.
- KIM, J.-H., RITCHIE, J. R., ve MCCORMICK, B.: 2012 “Development of a Scale to Measure Memorable Tourism Experiences”. **Journal of Travel Research**, Cilt: 51, Sayı: 1, 12-25.
- KITCHENTHEORY.:2011 “Knowledge Base Articles: Agar Agar ve Agar Spaghetti”. **Kitchen Theory**. <https://www.kitchen-theory.com/agar-agar-spaghetti/>. Erişim Tarihi: 16.06.2011.
- KIVELA, J., ve CROTTS, J.: 2005 “Gastronomy Tourism: A Meaningful Travel Market Segment”. **J. Culinary Sci. Technol.**, Cilt: 4, Sayı: 2-3, 39-55.
- KIZILIRMAK, İ.: 2005 “Türkiyede Düzenlenen Yerel Etkinliklerin Turistik Çekici Olarak Kullanılmasına Yönelik Bir İnceleme”. **Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 181-197.
- KOCATÜRK, P. A.: 2000 “Strese Cevap”. **Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası**, Cilt: 53, Sayı: 1, 49-56.
- KOÇ, E.: 2013 **Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri:**

Global ve Yerel Yaklaşım. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

KODAL, S., TOKMAK, A., “Lüks Şehir Otellerinin Müşteri Ağır-
ve YEŞİLYURT, H.: 2013 Sürecindeki Yeni Uygulamalar Üzerine Bir
Araştırma”. **14. Ulusal Turizm Kongresi** (s. 88-
98). Kayseri: Kayseri Üniversitesi.

KOKTEYL DÜNYASI.: 2017 **Agar** **Agar.**
<https://www.kokteyldunyasi.com/agar-agar/>.
Erişim Tarihi: 30.08.2017

KOŞAN, L., ve GEÇKİN , E.: “Hedef Maliyetleme Sisteminin Menü Analizinde
2013 Kullanılması: Bir Yiyecek İçecek İşletmesinde
Yapılan Uygulama ve Sonuçları”. Ç.Ü. **Sosyal
Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 22, Sayı: 2, 391-
410.

KOTLER, P., ARMSTRONG, **Principles of Marketing.** UK: Pearson Education
G., ve OPRESNİK, M.: 2018 Limited.

KOTLER, P., BOWEN, J., **Marketing for Hospitality and Tourism.** New
veMAKENS, J.: 2006 Jersey- Amerika: Pearson Educational
International.

KOZAK, M.: 2001 “Repeaters' Behavior At Two Distinct
Destinations”. **Annals of Tourism Research**,
Cilt: 28, Sayı: 3, 784-807.

Kozak, M.: 2002 Comparative Analysis of Tourist Motivations by
Nationality and Destinations. **Tourism
Management**, Cilt: 23, 221-232.

- KOZAK, N.: 2012 **Turizm Pazarlaması**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- KÖROĞLU, A., ve AVCIKURT, C.: 2009 “Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında Tüketicie Değer Katan Şeyler (Customer Value)”. **Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında 7P ve 7C** (s. 237-259). İçinde İstanbul: Değişim Yayınları.
- KÜÇÜKALTAN, D., GÜNGÖR, Y. ve PELİT, E.: 2009 “Turizm İşletmelerinin Pazarlamasında İletişim (Communication)”. **Turizm İşletmelerinin Pazarlamasında 7P ve 7C** (s. 3115-350). İçinde İstanbul: Değişim Yayınları.
- KÜLAHLI, A., ÇINAR, B., KOÇ, F., ÖZBEK, V., ve AKYEL, Ö.: 2017 Destinasyon Deneyiminin Algılanan Değeri Üzerinde Motivasyon ve İlgilenimin Etkisi. **Turkish Journal of Marketing**, Cilt: 2, Sayı: 1, 42-60.
- KRISHNA, A.: 2012 “An Integrative Review of Sensory Marketing: Engaging The Senses to Affect Perception”. **Judgment and Behavior, Journal of Consumer Psychology**, Cilt: 22, Sayı: 3, 332-351.
- KRISHNA, A., ve SCHWARZ, N.: 2014 “Sensory Marketing, Embodiment, and Grounded Cognition: A Review and Introduction”. **Journal of Consumer Psychology**, Cilt: 24, Sayı: 2, 159-168.
- KURGUN, O. A.: 2016 “Gastronomi Trendleri”. H. Kurgun, ve D. Bağırhan Özşeker (Dü) içinde, **Gastronomi ve Turizm: Kavramlar-Uygulamalar-Uluslararası Mutfaklar- Reçeteler** (s. 87-116). Ankara: Detay Yayıncılık.

- KURTI, N.: 1969 “The Physicist in The Kitchen”. **Proceedings of the Royal Institution of Great Britain**, Sayı: 42, 451-467.
- KÜÇÜKASLAN, N.: 2011 **Yiyecek İçecek İşletmelerinde Mutfak Hizmetleri Yönetimi**. Bursa: Alfa Aktüel Basım Yayın Dağıtım.
- KWUN, J., ve OH, H.: 2004 “Effect of Brand, Price, and Risk on Customers’ Value Perceptions and Behavioral Intentions in the Restaurant Industry”. **Journal of Hospitality ve Leisure Marketing**, Cilt: 11, Sayı: 1, 31-49.
- LAI, I.: 2015 “The Roles of Value, Satisfaction, and Commitment in The Effect of Service Quality on Customer Loyalty in Hong Kong-Style Tea Restaura”. **Cornell Hosp. Q.**, Cilt: 56, Sayı: 1, 118-138.
- LAROCHE, M., PONS, F., ZGOLLİ, N., CERVELLON, M., ve KIM, C.: 2003 “A model of Consumer Response to Two Retail Sales Promotion Techniques”. **Journal of Business Research**, Cilt: 56, Sayı: 7, 513-522.
- LEBRUTO: M., ASHLEY , R., ve QUAIN, W.: 1995 “Menu Engineering: A Model Including Labor”. **FIU Hospitality Review**, Cilt: 13, Sayı: 1.
- LEE, P., ve ROGERS, M. A.: 2012 “Effect of Calcium Source and Exposure-Time on Basic Caviar Spherification Using Sodium Alginate”. **International Journal of Gastronomy and Food Science**, Cilt: 1, 96-100.
- LEE, S., SCOTT, D., ve KIM, H.: 2008 “Celebrity Fan Involment and Destination Perceptions”. **Annals of Tourism Research**,

809-832.

- LI, Y., ZHAO, H., ve YANG, Y.: 2012 The study on the Preferences of Customer Personal Values with Chinese Culture Background in Services. 2012 International Conference on Medical Physics and Biomedical Engineering (s. 505-510). **Physics Procedia**, Cilt: 33.
- LINDSTROM, M.: 2014 **Buyology**. (Çev. Ümit Şensoy). İstanbul: Optimist Yayınları.
- LOGUE, A. W.: 1991 **The Psychology of Eating and Drinking: An Introduction**. New York: WH Freeman.
- LOPEZ-GUZMAN, T., HERNANDEZ MOGOLLON, J., ve DI- CİLEMENTE, E.: 2014 Gastronomic Tourism As An Engine for Local and Regional Development. **Regional and Sectoral Economic Studies**, Cilt: 14, Sayı: 1, 95-102.
- MA, H., HUANG, J., FULLER, F., ve ROZELLE, S.: 2006 “Getting Rich and Eating Out: Consumption of Food Away from Home in Urban China”. **Canadian Journal of Agricultural Economics**, Cilt: 54, 101-119.
- MAGRATH, A. J.: 1986 “When Marketing Services 4Ps Are Not Enough”. **Business Horizons**, Cilt: 29, Sayı: 3, 5-9.
- MANSON, J.: 2002 **Qualitative Researching**, 2nd Edition. Sage Publication.
- MASLOW, A. H.: 1970 **Motivation and Personality**. New York: Harper and Row.

- MARZELLA, D. A.: 2008 Culinary Tourism: Does Your Destination Have Potential. **Travel Marketing Decisions**.
- MCDUGALL, G., ve LEVESQUE, T.: 2000 “Customer Satisfaction with Services: Putting Perceived Value Into The Equation”. **Journal of Services Marketing**, Cilt: 14, 392-410.
- MCGEE, H.: 2004 **On Food and Cooking the Science and the Lore of the Kitchen**. New York: Scribner.
- MCKRECHER, B., OKUMUŞ, F., ve OKUMUŞ, B.: 2008 “Food Tourism As A Viable Market Segment: It’s All How You Cook The Numbers”. **Journal Of Travel ve Tourism Marketing**, Cilt: 2, Sayı: 2, 137-148.
- MIDDLETON, V. T., FYALL, A., MORGAN, M., ve RANCHHOD, A.: 2009 **Marketing in Travel and Tourism**. Oxford: Butterworth-Heinemann: Routledge.
- MIELBY, L. H., ve FROST, M.: 2010 “Expectations and Surprise in A Molecular Gastronomic Meal”. **Food Quality and Preference**, Cilt: 21, Sayı: 2, 213-224
- MICHELIN GUIDE: 2019 https://guide.michelin.com/city_selector. Erişim Tarihi: 25.01.2019
- MOLECULARGASTRONOMY.: 2017 “Additives: Agar Agar”. **Moleculargastronomy**. <https://www.moleculargastronomy.com/blog/2017/08/30/agar-agar/>. Erişim Tarihi: 30.08.2017
- MOLECULARGASTRONOMY.WORDPRESS.: 2010 “Molecular Gastronomy – Agar Agar”. **Moleculargastronomy.Wordpress**. <https://moleculargastronomy.wordpress.com/2010/10/05/agar-agar/>. Erişim Tarihi: 05.10.2010.

- MOLECULARRECIPES.: 2015 Cryofiltration: Perfectly Clear Juice from Fruits and Veggies. Molecularrecipes.com: <http://www.molecularrecipes.com/techniques/cryofiltration-perfectly-clear-juice-fruits-veggies/>. Erişim Tarihi: 26.01.2015.
- MOLECULARRECIPES.CO M.: 2018 Transglutaminase (meat glue). <http://www.molecularrecipes.com/hydrocolloid-guide/transglutaminase-meat-glue/>. Erişim Tarihi: 28.06.2018.
- MOLITOR, D.: 2007 “The Sensory Potential”. **The Hub**, 34-36.
- MONGRE, K. B.: 1990 **Pricing Making Profitable Decisions**. USA: McGraw-Hill Publishing Company
- MONROE, K. B.: 1990 *Pricing: Making Profitable Decisions*. New York: McGraw-Hill.
- MONNIE, G.: 2019 Enthusio: BEST MOLECULAR GASTRONOMY CHEFS. <http://enthusio.com/best/11456/Worlds-Best-Molecular-Gastronomy-Chefs>. Erişim Tarihi: 25.01.2019.
- MOORE, N., ve STOKES, P.: 2012 “Elite Interviewing and the Role of Sector Context: An Organizational Case From the Football Industry”. **Qualitative Market Research: An International Journal**, Cilt: 15, Sayı: 4, 438-464.
- MORRISON, P.: 1996 “Menu Engineering in Upscale Restaurants”. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, Cilt: 8, Sayı: 4, 17-25.
- N.NASUTION, H., ve “Customer Value in The Hotel Industry: What

- MAVONDO, F.: 2008 Managers Believe They deliver and What Customer Experience''. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 27, Sayı: 2, 204-213.
- NAKİP, M.: 2006 **Pazarlama Araştırmaları Teknikleri ve SPSS Destekli Uygulamaları**. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- NASUTION, H. N., ve MAVONDO, F.: 2008 "Customer Value in The Hotel Industry: What Managers Believe They Deliver and What Customer Experience''. **International Journal of Hospitality Management**, Sayı: 27, 204-213.
- NEBİOĞLU, O.: 2017 Gastronomik Kimlik ve Gastronomik Turizm Ürünlerinin Sınıflandırılması Üzerine Nitel Bir Araştırma: Alanya Örneği. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 5, Sayı: 2, 39-60.
- NEUMAN, W.: 2003 **Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches**. Boston: MA: Allyn ve Bacon.
- NIGAM, A.: 2012 "Modeling Relationship Between Experiential Marketing, Experiential Value and Purchase Intentions in Organized Quick Service Chain Restaurants Shoppers Using Structural Equation Modeling Approach''. **Paradigm**, Cilt: 16, Sayı: 1, 70-79.
- NILSON, T. H.: 1992 **Value-Added Marketing: Marketing Management for Superior Results**. Berkshire, UK: McGraw-Hill.

- NINEMEIER, J. D.: 1995 **Food and Beverage Management**. East Lansing Michigan: The Educational Institute of American Hotel and Motel Association.
- O'CASS, A., ve SOK, P.: 2013 “Exploring The Roles of Manager And Employees In Innovation Driven Value Creation in B2B Service Firms”. **Journal of Business Research**, Cilt: 66, Sayı: 8, 1074-1084
- O'CASS, A., ve SOK, P.: 2015 “An Exploratory Study into Managing Value Creation in Tourism Service Firms: Understanding Value Creation Phases at The IOtersection of The Tourism Service Firm and Their Customers”. **Tourism Management**, Sayı: 51, 186-200.
- ODABAŞI, Y., ve BARIŞ, G.: **Tüketici Davranışı**, İstanbul. İstanbul: Mediacat. 2002
- OH, H.: 2000 “Diners’ Perceptions of Quality, Value, and Satisfaction”. **Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly**, 58-66.
- OHANIAN, R.: 1991 “The Impact of Celebrity Spokespersons’ Perceived Image on Consumer’s Intention to Purchase”. **Journal of Advertising Research**, Cilt: 31, Sayı: 1, 46-54.
- OĞUZ, S., ve UNUR, K.: 2018 Gastronomi Turizminde Gelişmişlik Göstergeleri Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerliliği ve Güvenilirliği. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 6, Sayı: 1, 409-429.
- OKUMUS, B., ve CETIN, G.: “Marketing Istanbul as a Culinary Destination”.

- 2018 **Journal of Destinaiton Marketing ve Management** (In print).
- OKUMUS, B., OKUMUS, F., ve MCKERCHER, B.: 2007 “Incorporating Local and International Cuisines in the Marketing of Tourism Destinations: The Cases of Hong Kong and Turkey”. **Tourism Management**, Cilt: 28, 253-261.
- OKUMUS, F., KOCK, G., SCANTLEBURY, M. M., ve OKUMUS, B.: 20132 “Using Local Cuisines When Promoting Small Caribbean Island Destinations”. **Journal of Travel ve Tourism Marketing**, Cilt: 30, Sayı: 4, 410-429.
- OLALI, H., ve TİMUR, A.: 1988 **Turizm Ekonomisi**. İzmir: Ofis Ticaret Matbacılık.
- OLCAY, A., ve YAVUZ, A.: 2014 “Adıyaman ve Gaziantep'te Yaşayan İnsanların Fast-Food İşletmelerini Tercih Nedenlerinin Faktörler İtibariyle Ortaya Konmasına Yönelik Bir Uygulama”. **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 24, 158-181.
- OLIVER, R. L.: 1997 **Satisfaction: A Behaviorol Perspective on the Consumer**. Boston: MA: Irwin, McGraw-Hill.
- OLIVER, R. L.: 1999 “Value as Excellence in the Consumption Experience”. M. B. Holbrook (Dü.) içinde, **Consumer Value: A Framework for Analysis and Research** (s. 43-62). New York: NY: Routledge.
- O'NEIL, D.: 2010 “Introduction to Molecular Mixology”. **Art of Drink**.
<https://www.artofdrink.com/science/introduction->

to-molecular-mixology. Erişim Tarihi:
04.10.2010.

ONURLAR, B., ve DURLU ÖZKAYA, F.: 2018 “Moleküler Probiyotik Dondurma (Molecular Probiotic Ice Cream)”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 6, Sayı: 3, 154-168.

ORUNA-CONCHA, M. J., METHVEN, L., BLUMENTHAL, H., YOUNG, C., ve MOTTRAM, D.: 2007 “Differences in Glutamic Acid And 5'-Ribonucleotide Contents Between Flesh and Pulp of Tomatoes and The Relationship with Umami Taste.” **J. Agric. Food Chem.**, Cilt: 55, 5776-5780.

ÖNDOĞAN, E. N.: 2010 “Restoran Pazarlamasında Kullanılan Temel Pazarlama Karma Elemanları "P".” **Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 1, 1-25.

ÖRGÜN, E., KESKİN, E., ve EROL, G.: 2018 “Otel Aşçıların Moleküler Gastronomi Üzerine Düşünceleri: Nevşehir Örneği”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 6, Sayı: 3, 215-227.

ÖRGÜN, E., KESKİN, E., ve EROL, G.: 2018 “Otel Aşçıların Moleküler Gastronomi Üzerine Düşünceleri: Nevşehir Örneği”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 6, Sayı: 3, 215-227.

ÖZDAŞLI, K., ve AKMAN, H.: 2012 İçsel ve Dışsal Motivasyonda Cinsiyet ve Örgütsel Statü Farklılaşması: Türk Telekomünikasyon A.Ş. Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma. **Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 7, 73-81.

ÖZDOĞAN, O. N.: 2014 “Moleküler Gastronomi”. **Yiyecek İçecek**

- Endüstrisinde Trendler: Kavramlar, Yaklaşımlar, Başarı Hikayeleri** (s. 213-226). içinde Ankara: Detay Yayıncılık.
- ÖZEL, K., ve DURLU ÖZKAYA, F.: 2016 “Moleküler Gastronomide Zeytinyağı”. **Zeytin Bilimi**, Cilt: 6, Sayı: 2, 49-59.
- ÖZER, K.: 2016 **Yediklerimizin İçinde Ne Var? A'dan Z'ye Tüm Katkı Maddeleri**, (4.Baskı). İstanbul: Hayy Kitap.
- ÖZGEN, I.: 2017 “Moleküler Gastronomi”. M. Sarıışık (Dü.) içinde, **Tüm Yönleriyle Gastronomi Bilimi** (s. 41-64). Ankara: Detay Yayıncılık.
- ÖZKAYA, F. D., AKSOY, M., ÖZEL, K., ve SEZGİ, G.: 2018 **Moleküler Gastronomi**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- P.F.GUINE, R., DIAS, A., PEIXOTO, A., MATOS, M., GONZAGA, M., ve SILVA, M.: 2012 “Application of Molecular Gastronomy Principles to the Development of A Powdered Olive Oil and Market Study Aiming at Its Commercialization”. **International Journal of Gastronomy and Food Science**, Cilt: 1, 101-106.
- PANIT, B.: 2000 “Reading Between the Lines: The Psychology of Menu Desig”. **Restaurants USA**, Cilt: 20, 22-27.
- PARK, C.: 2004 “Efficient or Enjoyable? Consumer Values of Eating-out and Fast Food Restaurant Consumption in Korea”. **Hospitality Management**, Sayı: 23, 87-94.
- PATTERSON, P. G., ve “Modelling The Relationship Between Perceived

- SPRENG, R. : 1997 Value, Satisfaction and Repurchase Intentions in A Business-To-Business, Services Context: An Empirical Examination''. **International Journal of Service Industry Manager**, Cilt: 8, Sayı: 5, 414-434.
- PATTON, M.: 2002 **Qualitative Research and Evaluation Methods**. Thousand Oaks: CA: Sage.
- PATTON, M.: 2005 **Qualitative Research**. New York: John Wiley ve Sons, Ltd.
- PEDERSEN, T.: 2007 "A Science in the Making?" **EMBO Reports**, Cilt: 8, Sayı: 1, 22.
- PERREA, T., GRUNERT, K., ve KRYSTALLIS, A.: 2015 "Consumer Value Perceptions of Food Products From Emerging Processing Technologies: A Cross-Cultural Exploration''. **Food Qual. Preference**, Cilt: 39, 95-108.
- PETRICK, J.: 2002 "Development of A Multi-Dimensional Scale for Measuring the Perceived Value of a Service''. **Journal of Leisure Research**, Cilt: 34, Sayı: 2, 119-134.
- PETRICK, J. F.: 2002 "Experience Use History as a Segmentation Tool to Examine Golf Travellers' Satisfaction, Perceived Value And Repurchase Intentions''. **Journal of Vacation Marketing**, Cilt: 8, Sayı: 4, 332-342.
- PETTIJOHN, L. S., PETTIJOHN, C., ve LUKE, R.: 1997 "An Evaluation of Fast Food Restaurant Satisfaction: Determinants, Competitive Comparisons and Impact on Future Patronage''. **Journal of Restaurant and Foodservice**

- Marketing**, Cilt: 2, Sayı: 3, 3-20.
- PHILLIPOV, M.: 2017 “‘Becoming Food, Eating Media’”. **Geoforum**, Cilt: 84, 241-242.
- PIQUERAS-FISZMAN, B., VARELA, P., ve FISZMAN, S.: 2013 “‘How Does the Science of Physical and Sensory Properties Contribute to Gastronomy and Culinary Art?’” **Journal of Culinary Science and Technology**, Cilt: 11, Sayı: 1, 96-109.
- PRAHALD, C. K., ve RAMASWAMY, V.: 2004 “‘Co-Creation Experiences: The Next Practice in Value Creation’”. **Journal of Interactive Marketing**, Cilt: 18, Sayı: 3, 5-14.
- QUAID, J. M.: 2015 **Tasty: The Art and the Science of What We Eat**. New York: Scribner.
- RABINSON, R., ve BARON, P.: 2007 “‘Developing A Framework for Understanding The Impact of Deskilling And Standardisation on The Turnover and Attrition of Chefs’”. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 26, Sayı: 4, 913-926.
- RAINTAMAKI, T., KANTO, A., KUUSELA, H., ve SPENCE, M.: 2006 “‘Decomposing The Value of Department Store Shopping Into Utilitarian, Hedonic and Social Dimensions’”. **International Journal of Retail and Distribution Management**, Cilt: 34, Sayı: 1, 6-24.
- RAND, G. E., ve HEAT, E.: 2006 Towards a framework for food tourism as an element of destination marketing. **Current Issues in Tourism**, Cilt: 9, Sayı: 3, 206-234.
- RYAN, R. M., ve DECI, E. L.: 2000 Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. **Contemporary**

- Educational Psychology**, Cilt: 25, 54–67.
- RICHARDS, W. G.: 1998 “Nicholas Kurti (1908-98)”. **Nature**, Cilt: 632, 396.
- RISBO, J., MORITSEN , O., BOM FROST, M., DAVIS EVANS, J., ve READE, B.: 2013 “Culinary Science in Denmark: Molecular Gastronomy and Beyond”. **Journal of Culinary Science and Technology**, Cilt: 11, Sayı: 2, 111-130.
- RITCHIE, J., LEWİIS , J., ve EL AM, G.: 2003 “Designing and Selecting Samples”. J. Ritchie, ve J. Lewis (Dü) içinde, **Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers** (s. 76-108). London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publication.
- RIZAOĞLU, B.: 1990 **Genel Pazarlamaya Yönelik Ticari Yiyecek-İçecek Tesislerinde Bir Yönetim Aracı Olarak Menü Planlama ve Geliştirme**. Kayseri: (Yayımlanmış Doktora Tezi), Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- RIZAOĞLU, B., ve HANÇER, M.: 2005 **Menü ve Yönetim**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- ROBINSON, R., ve GETZ, D.: 2014 “Profiling Potential Food Tourists: An Australian Study”. **British Food Journal**, Cilt: 116, Sayı: 4, 690-706.
- RUIZ, J., CALVORRA, J., SANCHEZ DEL PULGAR, J., ve ROLDAN, M.: 2013 “Science and Technology for New Culinary Techniques”. **Journal of Culinary Science ve Technology**, Cilt: 11, Sayı: -1, 66-79.
- RUTHERFORD, D. G., ve **Hotel Management and Operations**. John Wiley

- O'FALLON, M.: 2007 and Sons.
- SANCHEZ, J., CALLARISA, L., RODRIGUEZ, R., ve MOLINER, M.: 2006 “Perceived Value of The Purchase of A Tourism Product”. **Tourism Management**, Sayı: 27, 394-409.
- SARIIŞIK, M., ÇAVUŞ, Ş., ve KARAMUSTAFA, K.: 2010 **Profesyonel Restoran Yönetimi İlkeler, Uygulamalar ve Örnek Olaylar**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- SATO, S., KIM, H., BUNING, R. J., ve HARADA, M.: 2018 “Adventure Tourism Motivation and Destination Loyalty: A Comparison of Decision and Non-Decision Makers”. **Journal of Destination Marketing ve Management**, Cilt: 8, 74-81.
- SOTIRIADOU, P., BROUWERS, J., ve LE, T.: 2014 Choosing A Qualitative Data Analysis Tool: A Comparison of Nvivo and Leximancer. **Annals of Leisure Research**, Cilt: 17, Sayı: 2, 218–234.
- SCHENKELAAR, E., KLOMPMAKER, I., ve LAAR, T.: 2010 **Molecular Gastronomy: Science in the Kitchen**. Wageningen University.
- SELVİ, M.: 2009 “Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında Fiziksel Kanıt (Physical Evidence)”. M. Selvi, v.d., C. Avcıkurt, Ş. Demirkol, ve B. Zengin (Dü) içinde, **Turizm İşletmelerinin Pazarlanmasında 7P - 7C** (s. 215-236). İstanbul: Değişim Yayınları.
- SERDAROĞLU, G., ve ELİK, “Dopamin ve Amfetamin Moleküllerinin Elektron Yük Dağılımları ve Elektrostatik Özelliklerinin

- M.: 2007 Moleküler Orbital Yöntem ile İncelenmesi”. **C.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi, Fen Bilimleri Dergisi**, Cilt: 28, Sayı: 2, 39-52.
- SEZGİ, G., ve DURLU “Moleküler Gastronomide Zeytin”. **Zeytin ÖZKAYA, F.: 2016 Bilimi**, Cilt: 6, Sayı: 2, 111-117.
- SHEP, J. N., NEWMAN, B., “Why We Buy What We Buy: A Theory of ve GROSS, B.: 1991 Consumption Values”. **Journal of Business Research**, Cilt: 22, 159-170.
- SHEP, J., NEWMAN, B., ve **Consumption Values and Market Choices: GROSS, B.: 1991 Theory and Applications**. Cincinnati, OH: Southwestern Publishing.
- SİPAHİ, S., EKİNCEK, S., ve “Gastronominin Sanatsal Kimliğinin Estetik YILMAZ, H.: 2017 Üzerinden İncelenmesi”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 5, Sayı: 3, 381-396.
- SIU, N. Y.-M., ZHANG, T.-F., “New Service Bonds and Customer Value in DONG, P., ve KWAN, H.-Y.: Customer Relationship Management: The Case of 2013 Museum Visitors”. **Tourism Management**, Sayı: 36, 293-303.
- SMITH, D.: 1983 **Menu Engineering, Readings in Strategic Marketing Planning in the Hospitality Industry**. East Lansing Michigan: The Educational Institute of American Hotel-Motel Association.
- SMITH, J., ve COLGATE, M.: “Customer Value Creation: A Practical 2007 Framework”. **Journal of Marketing Theory and Practice**, Cilt: 15, Sayı: 1, 7-23.

- SNITKJAER, P.: 2010 **Investigations of Meat Stock From A Molecular Gastronomy Perspective.** Unpublished PhD Thesis, University of Copenhagen, Denmark.
- SOLIER, I. D.: 2010 “Liquid Nitrogen Pistachios: Molecular Gastronomy, ElBulli and Foodies”. **Eur. J. Cult. Stud**, Cilt: 13, 155-170.
- SOLOMON, M. R.: 2004 **Consumer Behavior, Buying Having Being.** New Jersey: Prentice Hall.
- SOYLU, Ç.: 2016 “Jelatin Nedir, Neden Yapılır ve Nereelerde Kullanılır?”. **Makaleler.com.** <https://www.makaleler.com/jelatin-neden-yapilir>. Erişim Tarihi: 17.11.2016.
- SÖKMEN, A.: 2003 **Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi.** Ankara: Detay Yayıncılık.
- SPENCE, C., ve PIQUERAS-FISZMAN, B.: 2013 “Technology at the Dining Table”. **Flavour**, Cilt: 2, 2-13.
- SUALAKAMALA, S., ve HUFFMAN, L.: 2010 “Value Negotiation for Healthy Food Selection in Restaurants”. **J. Culin. Sci. Technol**, Cilt: 8, Sayı 4, 242-256.
- SULEK, J. M., ve HENSLEY, R.: 2004 “The Relative Importance of Food, Atmosphere, And Fairness of Wait The Case of A Full -Service Restaurant.” **Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly**, Cilt: 45, Sayı: 3, 235-247.
- SUNGUR, B., ve ERCAN, R.: “Suda Çözünebilir Gamların Gıda Endüstrisinde

- 2004 Kullanım Olanakları''. **Gıda Mühendisliği Dergisi**, Nisan, 28-32.
- SVEJENOVA, S., MAZZA, C., ve PLANELLAS, M.: 2007 ''Cooking up Change in Haute Cuisine: Ferran Adrià as An Institutional Entrepreneur''. **J. Organ. Behav.**, Cilt: 28, 539-561.
- SWEENEY, J., ve SOUTAR, G.: 2001 ''Consumer Perceived Value: The Development of A Multiple Item Scale''. **J. Retail**, Cilt: 77, Sayı: 2, 203-220.
- ŞAHİN, E., ve YAZICIOĞLU, İ.: 2018 ''Menü Tasarımının Yemek Seçim Kararına Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme''. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 64, Sayı: 4, 900-913.
- ŞENGEL, T., KARAGÖZ, A., ÇETİN, G., İSTANBULLU DİNÇER, F., ERTUGRAL, S., ve BALIK, M.: 2015 ''Tourists' Approach to Local Food''. World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship. İstanbul: **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Cilt: 195, pp. 429-237.
- ŞENGÜL, N.: 2017 Müşteri ile Tüketici Aynı Şey mi? <http://www.nailsengun.com/single-post/Musteri-%C4%B0le-Tuketici-Ayn%C4%B1-Sey-mi>. Erişim Tarihi: 27.01.2017.
- ŞİMŞEK, H.: 2011 **Gıda Katkı Maddeleri Rehberi**, (2. Baskı). Fazilet Neşriyat.
- TAJEDDINI, K.: 2010 ''Effect of Customer Orientation and Entrepreneurial Orientation on Innovativeness: Evidence From The Hotel Industry in Switzerland''. **Tourism Management**, Cilt: 31, Sayı: 2, 221-231.

- TAYLAR, M., ve ÇIBİK, R.: **Gıda Kimyası**. Bursa: Dora Yayıncılık.
2013
- TELLIS, G. J., ve GAETH, G.: “Best Value, Price-Seeking and Price Aversion: The Impact of Information and Learning on Consumer Choices”. **Journal of Marketing**, Cilt: 54, Sayı: 2, 34-45.
1990
- THEWOLDS50BEST.:2019 The World's 50 Best Restaurants: the voting system. <https://www.theworlds50best.com/the-academy/manifesto>. Erişim Tarihi: 29.01.2019
- TELLIS, G. J., ve GAETH, G.: “Best Value, Price-Seeking and Price Aversion: The Impact of Information and Learning on Consumer Choices”. **Journal of Marketing**, Cilt: 54, Sayı: 2, 34-45.
1990
- THIS, H.: 2005 “Modelling Dishes and Exploring Culinary ‘Precisions’: The Two Issues of Molecular Gastronomy”. **British Journal of Nutrition**, Cilt: 1, Sayı: 93, 139-146.
- THIS, H.: 2006 “Food For Tomorrow? How The Scientific Discipline of Molecular Gastronomy Could Change The Way We Eat”. **EMBO Reports**, Cilt: 7, Sayı: 11, 1062-1066.
- THIS, H.: 2006 **Molecular Gastronomy: Exploring the Science of Flavor**. New York: Columbia University Press.
- THIS, H.: 2007 **Kitchen Mysteries Revealing the Science of Cooking**. New York: Colombia University Press.
- THIS, H.: 2009 **Building a Meal From Molecular Gastronomy to Culinary Constructivism**. New York:

- Columbia University Press.
- THIS, H.: 2011 Molecular Gastronomy in France''. **Journal of Culinary Science ve Technology**, Sayı: 9, 140-149.
- THIS, H.: 2012 **Note-by-Note Cooking: The Future of The Food.** (M. B. DeBevoise, Çev.) New York: Columbia University Press.
- THIS, H.: 2013A ''Celebrate Chemistry. Recent Results of Molecular Gastronomy''. **European Review**, Cilt: 21, Sayı: 2, 158-174.
- THIS, H.: 2013B ''Molecular Gastronomy Is A Scientific Discipline, and Note by Note Cuisine Is The Next Culinary Trend''. **Flavour**, Cilt: 2, Sayı: 1, 1-8.
- THIS, H.: 2014 **Note-by-Note Cooking: The Future of Food.** New York: Columbia University Press.
- THIS, H.: 2015 ''The Future of Food is Note by Note Cooking''. **Madfeed.** <https://www.madfeed.co/2015/mad-dispatches-the-future-of-food-is-note-by-note-cooking/>. Erişim Tarihi: 08.04.2015.
- THIS, H., ve RUTLEDGE, D.: 2009 ''Analytical Methods for Molecular Gastronomy''. **Anal. Bioanal. Chem.**, Cilt: 394, 659-661.
- TRWOMEN.: 2019 ''Tomato Water Spheres with Basil Oil (Molecular Gastronomy Spherification)''. **Trwomen.** <https://trwomen.com/id/tomato-water-spheres-with-basil-oil-molecular-gastronomy-spherification-Faq7Dr4T9gg.html>. Erişim Tarihi:

04.01.2019.

- TIKKANEN, I.: 2007 Maslow's hierarchy and food tourism in Finland: five cases. **British Food Journal**, Cilt: 109, Sayı: 9, 721-734.
- TUNÇ HUSSEİN, A., ve SAÇ, F.: 2008 **Genel Turizm: Gelişimi-Geleceği**. Ankara: Siyasal Yayınevi.
- TURİZM VE OTELCİLİK PORTALI.: 2008 Yemek Planlama, Menü Planlama. <http://www.goktepe.net/yemek-planlama.html>. Erişim Tarihi: 04.10.2008.
- TÜRKMENDAĞ, T., ve HASSAN, A.: 2018 “Müşteri Sadakati Oluşturmada Algılanan Değerin Etkisi: Bir Çağ Kebap Restoranı Örneği”. **MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 3, 747-775.
- TÜRSAB.: 2016 “Moleküler Gastronomi”. **TÜRSAB Dergisi**, 38-43.
- TÜZÜNKAN, D., ve ALBAYRAK, A.: 2015 “Research About Moleculer Cuisine Application As an Innovation Example In Istanbul Restaurants”. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Cilt: 195, Sayı: 195, 446-452.
- ULAGA, W.: 2003 “Capturing Value Creation in Business Relationships: A Customer Perspective”. **Industrial Marketing Management**, Cilt: 32, Sayı: 8, 677-693.
- USAL, A., ve ORAL, S.: 2001 **Turizm Pazarlaması**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- ÜNER, M.: 1994 “Hizmet Pazarlamasında Pazarlama Karması Elemanları Değişiklik Gösterir Mi?” **Pazarlama**

Dünyası Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 43, 3-11.

VALVERDE, J.: 2011 “Molecular Gastronomy: DR JUAN VALVERDE Explores the Science of Cooking and Flavour”. **TResearch**, Cilt: 6, Sayı: 2, 16-17.

VAN DER LINDEN, E., MCCLEMENTS, D., ve UBBINK, J.: 2008 “Molecular Gastronomy: A Food Fad or An Interface for Science-Based Cooking?”. **Food Biophysics**, Sayı: 3, 246-254.

VARGO: L., ve LUSCH, R.: 2008 Service Dominant Logic: Continuing the Evolution. **Journal of the Academy of Marketing Science**, Cilt: 36, Sayı: 1, 1-10.

VÁSQUEZ, C., ve ALICE, C.: 2015 “I Am Not a Foodi: Culinary Capital in Online Reviews of Michelin Restaurants”. **Food and Foodways**, Cilt: 23, Sayı: 4, 231-259.

VEEN, R. V.: 2008 “Analysis of the Implementation of Celebrity Endorsement as a Destination Marketing Instrument”. **Journal of Travel ve Tourism Marketing**, Cilt: 24, Sayı: 2-3, 213-222.

VEEN, R. V., ve SONG, H.: 2014 “Impact of the Perceived Image of Celebrity Endorsers on Tourists’ Intentions to Visit”. **Journal of Travel Research**, Cilt: 53, Sayı: 2, 211-224.

VEGA, C., ve UBBINK, J.: 2008 “Molecular Gastronomy: A Food Fad or Science Supporting Innovative Cuisine?”. **Trends in Food ve Science Technology**, Cilt: 19, Sayı: 7, 372-382.

VEGA, C., UBBINK, J., ve VAN DER LINDEN, E.: **The Kitchen as A Laboratory Reflections on the Science of Food and Cooking**. New York:

2012

Columbia University Press.

VERMEER, W. M., STEENHUIS, I., ve SEIDELL, J.: 2010 “Portion Size: A Qualitative Study of Consumers’ Attitudes Toward Point-of-Purchase Interventions Aimed at Portion Size”. **Health Educ. Res.**, Cilt: 25, Sayı: 1, 109-120.

VIASSONE, M., ve GRIMMER, M.: 2015 Ethical food as a differentiation factor for tourist destinations: the case of “slow food. **Journal of Investment and Management. Special Issue: Attractiveness and Governance of Tourist Destinations**, Cilt: 4, Sayı: 11, 1-9.

VOON, B. H.: 2012 “Role of Service Environment for Restaurants: The Youth Customers’ Perspective”. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Cilt: 38, 388-395.

WANG, H., ve WANG, J.: 2015 “An Analysis on the Influence of the Molecular Gastronomy on the Chinese Cooking Development”. **Journal of Culinary Science ve Technology**, Cilt: 14, Sayı: 3, 191-197.

WANG, Y., HUTCHINSON, J., OKUMUS, F., ve NAIPAUL, S.: 2013 “Collaborative Marketing in a Regional Destination: Evidence from Central Florida”. **International Journal of Tourism Research**, Cilt: 15, Sayı: 3, 285-297.

WANSINK, B., VAN ITTERSUM, K., ve PAINTER, J.: 2005 “How Descriptive Food Names Bias Sensory Perceptions in Restaurants”. **Food Qual. Prefer**, Cilt: 16, 393-400.

WILLIAMS, P., ve “Dimensions of Customer Value and the Tourism Experience: An Exploratory Study”. **In**

- SOUTAR, G.: 2004 **Australian and New Zealand Marketing Academy Conference, Visionary Marketing for the 21st Century: Facing the Challenge. 21, 1415-1421.**
- WILLIAMS, P., ve SOUTAR, G.: 2009 “Value, Satisfaction And Behavioral Intentions In An Adventure Tourism Context”. **Ann. Tour. Res.**, Cilt: 36, Sayı: 3, 413-438.
- WOODRUFF, R. B.: 1997 “Consumer Value: The Next Source for Competitive Edge”. **Journal of teh Academy of Marketing Science**, Cilt: 25, Sayı: 2, 139-153.
- WOODRUFF, R. B., ve GARDIAL, S.: 1996 **Know Your Customer: New Approaches to Understanding Comsumer Value and Satisfaction.** Cambridge: MA: Blackwell Publishers.
- WRIGHT, T., ve BEVAN, R.: 2007 **Unleash Your Creativity Strategies for Instant Creativity.** Oxford: Infinite Ideas Company.
- WU, C. H.-J., ve LIANG, R.-D.: 2009 “Effect of Experiential Value on Customer Satisfaction with Service Encounters in Luxury-Hotel Restaurants”. **International Journal of Hospitality Management**, Cilt: 28, 586-593.
- YAMADA, K.: 2017 “Value Estimation Method of Products / Services using Wisdom of Crowd”. **Procedia CIRP**, Cilt: 62, 78-83.
- YARCAN, Ş.: 1998 **Turizm Endüstrisinin Yapısı.** İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- YELKUR, R.: 2000 “Customer Satisfaction and The Services Marketing Mix”. **Journal of Professional**

Services Marketing, Cilt: 21, Sayı: 1, 105-115.

YEN, C. H., ve TENG, H.: 2015 “Celebrity Involvement, Perceived Value, and Behavioral Intentions in Popular Media-Induced Tourism”. **Journal of Hospitality ve Tourism Research**, Cilt: 39, Sayı: 2, 225-244.

YEN, C., ve CROY, W.: 2013 “Film Tourism: Celebrity Involvement, Celebrity Worship and destination image”. **Current Issues in Tourism**, Cilt: 19, Sayı: 10, 1027-1044.

YEN, C.-H., ve CROY, W.: 2016 “Film Tourism: Celebrity Involvement, Celebrity Worship and Destination Image”. **Current Issues in Tourism**, Cilt: 19, Sayı: 10, 1027-1044.

YILDIZ, E.: 2016 **Dünya Mutfakları**, 1. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

YILMAZ, H., ve BİLİCİ, S.: 2013 “Yemeğin Kimyası: Moleküler Gastronominin Dünü, Bugünü ve Yarını”. **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, Cilt: 1, Sayı: 4, 20-25.

YOEMANS, M. R., CHAMBERS, L., BLUMENTHAL, H., ve BLAKE, A.: 2008 “The Role Of Expectancy in Sensory and Hedonic Evaluation: The Case of Smoked Salmon Ice-Cream”. **Food Qual. Prefer.**, Sayı: 19, 565-573.

YOON, Y., ve UYSAL, M.: (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model. *Tourism Management*, 26, 45-56.

YÖRÜK, N. G., ve DANYER, E.: 2016 “Gıda Katkı Maddeleri Genel Bilgiler ve Tanımlar”. **Türkiye Klinikleri J Food Hyg Technol-Special Topics**, Cilt: 2, Sayı: 2, 1-10.

- YÖRÜKOĞLU, İ., ve **Konaklama-Ağırlama İşletmelerinde Servis Yönetimi.** Ankara: Detay Yayıncılık.
- ZEITHAML, V.: 1988 “Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence”. **Journal of Marketing**, Sayı: 52, 2-22.
- ZEITHAML, V. A., ve **Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm.** London: McGraw Hill.
- ZEITHAML, V., ve **Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm.** Boston: Irwin/McGraw-Hill.
- ZONE, C.: 2014 “How Dangerous Is Liquid Nitrogen”. **Skiven Publication**, Cilt: 11, Sayı: 6, 1-4.

EKLER

T.C. İstanbul Üniversitesi

Sizi Arş. Gör. İbrahim Çifçi tarafından yürütülen “**Moleküler Gastronomi Menülerinin Müşteri Değerine Yönelik Pazarlanması**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı Moleküler Gastronomi (MG) mutfak akımlarına yönelik müşteri değeri boyutlarını belirlemek ve MG menülerinin bu değer boyutlarına yönelik olarak ne şekilde pazarlaması gerektiğini ortaya koymaktır. Araştırmada sizden tahminen 45 dk ayırmanız istenmektedir. Araştırmaya sizin dışınızda tahminen 20’ye yakın kişi katılacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. **Yapılacak görüşme dijital olarak ses kayıt cihazı ile kaydedilecektir.** Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen bilimsel amaçlar ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece izninize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için “ortak katılımcı havuzuna” aktarılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya ibrahim.cifci@istanbul.edu.tr e-posta adresi ile ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırma Soruları

1. Moleküler Gastronomiyi nasıl tanımlarsınız?
2. Sizce MG açısından olmazsa olmazlar nelerdir?
3. Moleküler gastronomi bir yeni akım mı, bir ihtiyaç mı yoksa işletmenin pazarlama taktiği mi?
4. Moleküler mutfak ve NbN (Note-by-Note) mutfak nasıl Türkiye’de gelişim imkânı bulabilir?

5. Moleküler ve NbN Mutfak eğitimi nasıl olmalıdır?
6. Moleküler ve NbN Mutfak için menü tasarımı ne şekilde yapılmalıdır?
7. Moleküler ve NbN Mutfak menüleri için tüketici talebi nasıl oluşturulabilir?
8. Moleküler ve NbN Mutfağa ilişkin menülere yönelik insanların gıda neofobisi nasıl aşılabılır?
9. Moleküler ve NbN Mutfağa ilişkin oluşturulan menülerin tanıtım ve pazarlaması ne şekilde yapılabilir?
10. Moleküler ve NbN Mutfağa yönelik menü talebini artırmak ve rekabet üstünlüğü yaratabilmek için neler yapılabilir?
11. Moleküler gastronomi ürünleri ve diğer ürünlerin maliyet avantajı kıyaslamasının yapılması?
12. Moleküler ürünlerin işletme menüsündeki diğer ürünlere etkisi nasıl olur?
13. Moleküler ve NbN Mutfağa ilişkin menüsü bulunan restoranlar müşteriye ne şekilde değer sağlayabilir?
14. Moleküler ve NbN Mutfak hangi tüketici grubuna hitap ederek değer yaratabilir? Pazar ve hedef kitlesinde kimler yer alabilir?
15. Moleküler ve NbN Mutfak menülerinin sürekli tercih edilmesi açısından tüketiciye sunulabilecek değerleri neler olabilir?
16. Moleküler ve NbN Mutfak menülerini tüketen bireyler açısından elde edilen değere yönelik ağızdan ağıza iletişim (Word-of-Mouth) ne şekilde sağlanabilir?

ÖZGEÇMİŞ

Arş. Gör. İbrahim ÇİFÇİ

2007 yılında Sakarya Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümünde turizm eğitime başladı. 2009-2010 yılında ERASMUS öğrenim hareketliliği programı dâhilinde İrlanda, Institute of Technology Tralee’de eğitim aldı. Yine, 2011-2012 döneminde ERASMUS staj hareketliliği programı ile İngiltere, Londra’da iş başı eğitimini restoran işletmeciliği üzerine tamamlayarak aynı yıl lisans öğrenimini bitirdi. 2014 yılında İstanbul Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği ABD’de yüksek lisansını eğitimini tamamlayarak aynı yıl İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü’ne araştırma görevlisi olarak atanmıştır. Yazar, 2015 yılında İstanbul Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği ABD’de doktora eğitime başlamış ve 2019 yılında doktora eğitimini tamamlamıştır. 2014 yılından beri, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı’nda araştırma görevlisi olarak akademik kariyerini sürdüren İbrahim Çifçi’nin çeşitli yayın evlerinde ve akademik dergilerde, Türkçe ve İngilizce yayınlanmış birçok çalışması bulunmaktadır.