

Manavgat Organize Sanayi Bölgesi
Yığın Belirleme Analiz Raporu

Netrevart Bilişim Araştırma Geliştirme & Danışmanlık Organizasyon
Basım Sanayi Ticaret

2025

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	2
ŞEKİLLER DİZİNİ	4
TABLolar DİZİNİ	5
GİRİŞ	6
1. MANAVGAT'IN SOSYOEKONOMİK VE TURİZM PROFİLİ	6
1.2 Turizm Sektörü	7
1.3 Turizm Sektörünün Mal ve Hizmet Alımlarıyla Ekonomiyi Uyarma Seviyesi	10
1.4 Turizm Sektörünün Girdi Yapısı ve Ekonomik Etkileşimleri	11
1.5 Sektörlerin Satışlarında Turizmin Payı.....	12
1.5.1 Balıkçılık.....	12
1.5.2 Gıda ve İçecek.....	12
1.5.3 Mobilya İmalatı.....	12
1.5.4 Büro Muhasebe ve Bilgi İşlem Makineleri	12
1.6 Manavgat İlçesine Benzer Özellikler Gösteren Yerleşimler ve Öne Çıkan Sektörler ...	12
2. KULLANILAN YÖNTEMLERE DAİR TEORİK ÇERÇEVE	14
2.1 Kümelemede Kullanılan Yaklaşımlar	14
2.1.1 Kümelenme ve Rekabet	14
2.1.2 Porter Elmas Modeli	15
2.2 Sektörlerin Tanımlanmasında Kullanılan Yöntemler	17
2.2.1 Üç Yıldız Analizi	17
2.2.2 Üç Yıldızlı Analizin Temel Göstergeleri	17
2.3 Analizlerde Kullanılan Araçlar	18
2.3.1 Analitik Hiyerarşi Süreci	18
2.3.2 Kümeleme: K-means Algoritması	19
2.3.3 Orange Yazılımı: Görsel Programlama Temelli Veri Analizi ve Makine Öğrenmesi Aracı.....	20
3. YÖNTEM VE BULGULAR	21
3.1 Sektörlerin Tanımlanmasına Ait Bulgular.....	22
3.2 Sektörlerin Kümelenmesi	26
3.3 Porter Elmas Modeli Kriterlerine Göre AHS Yaklaşımına Dayalı Sektörlerin Ağırlıklandırılması.....	28
4. SONUÇ	30
4.1 Sürdürülebilir Ekonomi ve Çevre İçin Yenilikçi Yaklaşımlar	30

4.2 Akıllı Uzmanlaşma	33
4.3 Özel İhtisaslaşma Bölgeleri	34
4.4 Gıda ve İçecek Sanayi	34
4.5 Mobilya Sektörü	37
4.6 Manavgat OSB Odaklı Geri Bağlantı ve Akıllı Uzmanlaşma Stratejisi.....	37
4.6.1 Stratejik Amaç	37
4.6.2 Öncelikli Akıllı Uzmanlaşma Alanları	37
4.6.3 Uygulama Mekanizmaları.....	38
4.6.4 Beklenen Etkiler.....	39
4.7 Genel Değerlendirmeler	39
4.8 Manavgat OSB – Önerilen İşletmeler ve Tesisler (Sektör Bazlı Liste)	42
4.8.1 Gıda ve Tarım Sektörü.....	42
4.8.2 Mobilya ve Ahşap Sektörü.....	43
4.8.3 Ambalaj ve Kâğıt Sektörü.....	43
4.8.4 Makine ve Kimya Sektörü	43
4.8.5 Yenilenebilir Enerji ve Çevre Teknolojileri.....	44
4.8.6 Eğitim ve OSB Yönetimi	44
KAYNAKÇA	47

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Manavgat Üç Yıldız (Çalışan Sayısı)	23
Şekil 2. Manavgat Üç Yıldız (Net Satışlar)	24
Şekil 3. Manavgat İhracat Performansı	26
Şekil 4. Manavgat İlçesinde Bulunan Sektörlerin ve Kümelerinin Algı Haritası	28
Şekil 5. Kriter Hiyerarşisi	29
Şekil 6. Manavgat OSB Sektörel Odakları	42

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Manavgat ve Antalya İhracat Verileri (Ocak–Aralık 2023–2024).....	7
Tablo 2. 2024 Yılı – Manavgat'tan En Fazla İhracat Yapılan Ülkeler	7
Tablo 3. 2024 Yılı – Manavgat'tan En Fazla İhraç Edilen Ürün Grupları	7
Tablo 4. Turist Sayısı Verileri (2023–2024)	8
Tablo 5. Kültür ve Turizm Bakanlığında Belgeli Konaklama Tesislerinin İlçeler Bazında Dağılım Tablosu.....	9
Tablo 6. Manavgat İlçesi Belgeli Tesislerin Tür ve Sınıflarına Göre Dağılım Tablosu	9
Tablo 7. Seçilmiş Bazı Sektörlerde Üretim Girdileri Oranı (1 birim üretim yapabilmek için, gerekli girdi seviyesi) GSMH'ye Oranı, %	11
Tablo 8. Turizmde Girdilerin Sektörel Payları (Sektörün girdi aldığı bazı sektörler, %1 ve üzeri).....	11
Tablo 9. İl Bazında Benzerlik Durumu	13
Tablo 10. Manavgat'a Benzer Belediye Düzeyindeki Yerleşimler	13
Tablo 11. Manavgat Üç Yıldız Analizi (Çalışan Sayısı).....	23
Tablo 12. Manavgat Üç Yıldız Analizi (Net Satışlar)	24
Tablo 13. Manavgat'ın Sektörlere Göre İhracat Performansı	25
Tablo 14. Sektör Aktörleri Açısından Katma Değer Bulguları	27
Tablo 15. Porter Elmas Modeli Kriterlerine Göre Sektörlerin Ağırlıklandırılması	30
Tablo 16. Manavgat Organize Sanayi Sektörleri Stratejik Müdahale ve Beklenen Etki	39
Tablo 17. Manavgat OSB Sektörleri Firma Bazlı Önceliklendirme	45

GİRİŞ

Manavgat, sahip olduğu güçlü turizm potansiyeli, tarımsal zenginlikleri ve gelişen sanayi altyapısı ile bölgesel kalkınmada stratejik bir konuma sahiptir. İlçede, turizm sektörünün yarattığı ekonomik canlılık; gıda, mobilya, tarım ve su ürünleri gibi birçok sektöre doğrudan katkı sağlamaktadır. Bu çeşitlilik, Manavgat'ın yalnızca turizmle sınırlı kalmayan, üretim ve ihracata dayalı sürdürülebilir bir ekonomik model geliştirmesine imkân tanımaktadır.

Bu raporun amacı, Manavgat Organize Sanayi Bölgesi bünyesinde, turizm sektörünün tedarikçisi niteliğinde olan, rekabet avantajı yüksek sektörleri belirlemek, bu sektörlerin potansiyel katkılarını değerlendirmek ve stratejik önceliklerini ortaya koymaktır. Bu doğrultuda, mevcut sektörlerin durumu, kümelenme potansiyelleri, akıllı uzmanlaşma alanları ve bölgenin rekabet avantajları detaylı olarak incelenmiştir.

Çalışmanın kapsamında gıda-içecek, balık ve su ürünleri yetiştiriciliği ve mobilya gibi turizm sektörü tedarik zinciriyle ilişkili sektörler değerlendirilmiştir. Bu kapsamda yerel üretimin güçlendirilmesi ve desteklenmesine yönelik öneriler sunulmuştur. Ayrıca, OSB'nin hayata geçirilmesiyle birlikte oluşacak ekonomik, sosyal ve çevresel etkiler de raporda ele alınmıştır.

Sektörlerin doğru şekilde tanımlanması ve önceliklendirilmesi, bölgesel kalkınma, ekonomik verimlilik ve rekabet gücü açısından kritik öneme sahiptir. Bu doğrultuda, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinden yararlanılmış; paydaş görüşmeleri, üç yıldız analizi ve anket uygulamaları gibi veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Manavgat ilçesinde yürütülen çalışmada, farklı sektörlerden katılımcıların değerlendirmeleri alınarak sektörlerin öncelik sıralaması yapılmıştır. Ayrıca, Porter'ın Elmas Modeli temel alınarak toplanan veriler Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) yöntemi ile analiz edilmiş ve sektörlerin rekabet düzeyleri belirlenmiştir.

Bu çalışma hem yerel yönetimler hem de özel sektör temsilcileri için stratejik yol haritası niteliğinde olup, Manavgat'ın bölgesel ve ulusal ölçekte rekabet gücünü artırmayı hedeflemektedir.

1. MANAVGAT'IN SOSYOEKONOMİK VE TURİZM PROFİLİ

1.1 Manavgat Ekonomisi

Manavgat, Antalya'nın geniş yüzölçümüne sahip bir ilçesi olup, verimli ovası, gelişmiş turistik konaklama imkânları ve Akdeniz'e yakın stratejik konumuyla öne çıkmaktadır. Tarıma elverişli arazilerde yoğun olarak üretim yapılmakta; özellikle zeytin, narenciye, sebze ve çeşitli meyveler yetiştirilmektedir. İlçe ekonomisinde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık da önemli bir yer tutmaktadır. Sanayi sektörü gelişmemiş olmakla birlikte, tarımsal üretime dayalı işletmeler bölgede faaliyet göstermektedir. Ayrıca orman ürünleri üretimi ve mevsimlik tarım işçiliği de yerel ekonomiye katkı sağlayan unsurlar arasında yer alır. Manavgat, tarihi mirasıyla da dikkat çekmekte olup, bünyesinde barındırdığı Side Antik Kenti ile kültürel değerini artırmaktadır (MATSO).

Tablo 1'de görüldüğü üzere, 2024 yılında Antalya genel ihracatı %1,4 oranında sınırlı bir düşüş gösterirken, Manavgat ihracatı %33 oranında gerilemiştir. Firma sayısı %4 artmasına rağmen, ihracat yapılan ülke sayısı %8 azalmıştır.

Tablo 1. Manavgat ve Antalya İhracat Verileri (Ocak–Aralık 2023–2024)

Kategori	2023 (USD)	2024 (USD)	Değişim Oranı (%)
Antalya İhracatı	2.197.920.000	2.167.430.000	-1,4%
Manavgat İhracatı	17.397.000	11.611.000	-33%
İhracat Yapan Firma Sayısı (Manavgat)	54	56	+4%
İhracat Yapılan Ülke Sayısı (Manavgat)	53	49	-8%

Kaynak: MATSO

Manavgat'ın en fazla ihracat yaptığı ülke Almanya olup 3,6 milyon USD ile ilk sıradadır. Onu KKTC 1,9 milyon USD ve Mısır 766 bin USD ile takip etmektedir (Tablo 2). Bu durum, ihracatın belirli pazarlarda yoğunlaştığını göstermektedir.

Tablo 2. 2024 Yılı – Manavgat'tan En Fazla İhracat Yapılan Ülkeler

Sıra	Ülke	İhracat Tutarı (USD)
1	Almanya	3.596.000
2	KKTC	1.901.000
3	Mısır	766.000

Kaynak: MATSO

Diğer yandan, Tablo 3'te görüldüğü üzere, Manavgat ihracatında ilk sırayı 3,05 milyon USD ile elektrik-elektronik ürünler almakta, bunu 1,67 milyon USD ile yaş meyve-sebze ve 1,58 milyon USD ile maden-metaller izlemektedir. Bu dağılım, ihracatın sektörlerde çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 3. 2024 Yılı – Manavgat'tan En Fazla İhraç Edilen Ürün Grupları

Sıra	Ürün Grubu	İhracat Tutarı (USD)
1	Elektrik-Elektronik	3.048.000
2	Yaş Meyve ve Sebze	1.666.000
3	Maden ve Metaller	1.579.000

Kaynak: MATSO

Manavgat ekonomisi için önem taşıyan bir diğer unsur da Manavgat Altın Susamıdır. Manavgat Ticaret ve Sanayi Odası'nın başvurusu sonucunda 23.06.2020 tarihinden itibaren Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından tescillenerek koruma altına alınmıştır. Bu susamın kalitesini belirleyen en önemli unsur, içerdiği toplam yağ oranının %50-62 aralığında olmasıdır. Yüksek yağ oranının yanı sıra, iri tanecikleri, parlak rengi ve kendine özgü aromasıyla Manavgat Altın Susamı hem ulusal hem de uluslararası düzeyde tanınan ve tercih edilen bir üründür.

1.2 Turizm Sektörü

Gelişmekte olan ülkeler, ekonomik büyüme süreçlerinde çoğunlukla ihracata dayalı kalkınma modellerini benimsemektedir. Ancak, sanayi ürünlerinin ihracat içindeki sınırlı payı, yeterli düzeyde döviz gelirinin elde edilememesine yol açmaktadır. Bu durum, söz konusu ülkeleri dış borçlanmaya veya alternatif döviz kazandırıcı faaliyetlere yöneltmektedir. Bu alternatifler

arasında en öne çıkan sektörlerden biri turizmdir. Turizm; yatırımın kısa sürede geri dönüş sağlaması, yüksek istihdam kapasitesi, döviz girdisi yaratması ve katma değer üretimindeki etkinliği sayesinde kalkınma sürecinde stratejik bir konuma sahiptir. Ayrıca turizm, yalnızca kendi alanıyla sınırlı kalmayıp ulaşım, konaklama, yiyecek-içecek, inşaat, tarım, kültür ve hizmet sektörleri gibi birçok alanda dolaylı ekonomik etkiler yaratarak çok boyutlu kalkınmayı teşvik etmektedir.

Turizm sektörünün mal alımlarının yaklaşık %80'i, Türkiye ekonomisinin öncü 10 sektöründen yapılmaktadır. Bu sektörler aynı zamanda ekonominin önemli uyarıcıları arasında yer almaktadır. Turizmin doğrudan etkilediği başlıca sektörlerden biri "Gıda ve İçecek İmalatı"dır; bu sektördeki alımların %98'i otel ve lokantalar tarafından gerçekleştirilir (AKTOB, 2014).

Turizm sektörü, Türkiye ekonomisi için hayati öneme sahiptir. Toplam istihdamın yaklaşık %8'i ve GSYH'nin %4'ü turizm faaliyetleri sayesinde oluşmaktadır (Çifdalöz vd., 2022). TÜİK (2024) verilerine göre Türkiye'nin turizm geliri bir önceki yıla kıyasla %8,3 artışla 61 milyar 103 milyon 419 bin dolar olarak kaydedilmiştir. Bu gelirin 60 milyar 497 milyon 18 bin doları ziyaretçilerden, 606 milyon 401 bin doları ise transfer yolculardan sağlanmıştır.

2024 yılına ait veriler, ziyaretçilerin turizm harcamalarının dağılımına dair önemli bilgiler sunmaktadır. Bu harcamalar, ekonomik katkının farklı alanlarda nasıl gerçekleştiğini göstermektedir. Ziyaretçilerin toplam harcamaları 2024 yılında, 43 milyar 92 milyon 544 bin doları kişisel harcamalardan, 17 milyar 404 milyon 474 bin doları ise paket tur harcamalarından oluşmuştur. Turizm gelirlerinin alt bileşenleri incelendiğinde, paket tur harcamalarının toplam gelir içindeki payı %28,8, yeme-içme harcamalarının payı %19,4 ve uluslararası ulaştırma harcamalarının payı %12,5 olarak belirlenmiştir. Önceki yıl ile karşılaştırıldığında, paket tur harcamalarında %22,7, yeme-içme harcamalarında %7,4 ve uluslararası ulaştırma harcamalarında %0,9 oranında artış gözlemlenmiştir. Bu veriler, ziyaretçilerin harcamalarının çeşitliliğini ve özellikle paket tur tercihlerinde kayda değer bir yükselişi göstermektedir. Ayrıca turizm gelirlerinin alt kalemler düzeyinde izlenebilmesi, sektörün performansını ve ekonomik etkilerini analiz etmede değerli bilgiler sağlamaktadır.

Tablo 4'ten görüldüğü üzere, 2024 yılında Türkiye, Antalya ve Manavgat'ta turist sayısı bir önceki yıla göre yaklaşık %10 oranında artış göstermiştir.

Tablo 4. Turist Sayısı Verileri (2023–2024)

Bölge	2023 Turist Sayısı	2024 Turist Sayısı	Artış Oranı (%)
Türkiye	56.693.837	62.269.890	%9,8
Antalya	15.689.259	17.278.103	%10
Manavgat	5.177.455	5.701.773	%10

Kaynak: MATSO

Tablo 5'te görüldüğü üzere, Antalya'daki ilçeler arasında en fazla oda ve yatak sayısına sahip ilçe, 88.275 oda ve 193.042 yatak kapasitesi ile Manavgat (423 tesis) olmuştur. Alanya, toplam 85.297 oda ve 140.274 yatak kapasitesi ile ikinci sırada (455 tesis) bulunmaktadır. Kemer ve Serik, tesis ve yatak sayısı açısından orta seviyede yer alırken; Gazipaşa, Korkuteli ve İbradı gibi daha küçük ilçelerde toplam tesis ve yatak kapasitesinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durum, Antalya'nın turizm altyapısının ilçeler arasında yoğunluk farklarıyla dağıldığını ve özellikle Manavgat ile Alanya'nın bölgesel turizmde kritik bir öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 5. Kültür ve Turizm Bakanlığında Belgeli Konaklama Tesislerinin İlçeler Bazında Dağılım Tablosu

İlçe Adı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı
	İşletme Belgeli Tesisler			Yatırım Belgeli Tesisler			Toplam Tesisler			Basit Konaklama Tesisleri			Tesisler Genel Toplamı		
MANAVGAT	241	75 152	163 094	24	5 493	12 518	265	80 645	175 612	158	3 630	17 430	423	88 275	193 042
ALANYA	288	81 607	131 262	9	1 088	2 256	297	82 167	133 492	158	3 130	6 782	455	85 297	140 274
KEMER	152	39 289	83 363	8	1 469	3 095	160	40 758	87 458	308	12 206	24 286	468	52 964	111 744
SERİK	93	46 546	100 472	9	2 744	6 095	102	49 290	106 567	18	366	732	120	49 656	107 299
MURATPAŞA	126	9 464	19 489	11	5 625	12 243	137	15 089	31 732	733	7 291	14 596	870	22 380	46 328
AKSU	12	14 789	32 578	7	10 259	21 759	19	25 048	54 337	3	142	284	22	25 190	54 621
KONYAALTI	50	2 172	4 642	6	6 754	13 621	56	8 926	18 263	279	5 304	10 608	335	14 230	28 871
KAŞ	42	908	1 868	7	1 198	2 400	49	2 106	4 268	264	1 646	3 308	313	3 752	7 576
KUMLUCA	38	1 238	2 964	5	1 238	2 964	43	2 476	5 928	19	156	312	62	2 632	6 240
DEMRE	4	205	452	5	1 211	2 548	9	1 416	3 000	20	126	236	29	1 542	3 236
KEPEZ	10	599	1 062	4	452	949	14	1 051	2 011	15	249	497	29	1 300	2 508
FINİKE	2	46	90	-	-	-	2	46	90	23	113	226	25	159	316
GAZİPAŞA	1	8	14	-	-	-	1	8	14	23	75	150	24	83	164
DÖŞEMEALTI	2	41	82	2	192	384	4	233	466	4	79	158	8	312	624
KORKUTELİ	1	7	14	-	-	-	1	7	14	8	41	82	9	48	96
ELMALI	3	51	94	-	-	-	3	51	94	4	88	176	7	139	270
AKSEKİ	1	6	12	-	-	-	1	6	12	2	21	42	3	27	54
İBRADI	2	8	16	-	-	-	2	8	16	2	4	8	4	12	24
TOPLAM	1 064	239 667	515 700	81	14 355	33 056	1 145	254 022	548 756	1 581	53 908	110 830	2 726	307 930	659 586

Kaynak: Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu Geçici 11. madde, Antalya.

Tablo 6'ya göre Manavgat'ta 423 tesis bulunmakta olup, yatak kapasitesinin büyük kısmı 5 ve 4 yıldızlı otellerde yoğunlaşmaktadır. İlçede konaklama kapasitesi büyük ölçüde yüksek yıldızlı oteller tarafından karşılanmaktadır.

Tablo 6. Manavgat İlçesi Belgeli Tesislerin Tür ve Sınıflarına Göre Dağılım Tablosu

Tesisin Türü / Sınıfı	İşletme Belgeli Tesisler			Yatırım Belgeli Tesisler			Toplam		
	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı
5 Yıldızlı Tatil Köyü	12	4 843	10 924	-	-	-	12	4 843	10 924
5 Yıldızlı Otel	147	56 827	123 522	16	4 615	10 685	163	61 442	134 207
4 Yıldızlı Otel	48	11 564	24 482	3	535	1 070	51	12 099	25 552
3 Yıldızlı Otel	11	1 932	2 198	4	332	738	15	2 264	2 936
2 Yıldızlı Otel	3	134	342	-	-	-	3	134	342
Motel	1	8	16	-	-	-	1	8	16
Pansiyon	1	62	198	-	-	-	1	62	198
Kamping	1	30	90	-	-	-	1	30	90
Apartment Otel	2	33	44	-	-	-	2	33	44
Müstakil Apart Otel	6	454	944	-	-	-	6	454	944
Golf Tesisi	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Özel Konaklama Tesisi	6	31	62	-	-	-	6	31	62
Butik Otel	-	-	-	1	11	25	1	11	25
Personel Eğitim Tesisi	1	124	248	-	-	-	1	124	248
Basit Konaklama Tesisi	158	8 130	17 430	-	-	-	158	8 130	17 430
Toplam	399	83 282	180 524	24	5 493	12 518	423	88 775	193 042

Kaynak: Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu Geçici 11. madde, Antalya.

1.3 Turizm Sektörünün Mal ve Hizmet Alımlarıyla Ekonomiye Uyarma Seviyesi

Ekonomik sistemde her bir sektör, üretimini sürdürebilmek için diğer sektörlerden ara mal ve hizmetler temin ederken (geri bağlantı), aynı zamanda ürettiği mal ve hizmetlerin bir kısmını, başka sektörlerin üretim süreçlerinde girdi olarak kullanılmak üzere sunar (ileri bağlantı). Dolayısıyla herhangi bir sektörde meydana gelecek üretim daralması, bu ileri ve geri bağlantı kanalları aracılığıyla diğer sektörlerin üretim hacmini de olumsuz yönde etkileyebilir. Söz konusu etkileşim, sektörler arası “bağlantı yapısı” içerisinde çarpan etkisi yaratarak toplam üretim ve milli gelir üzerinde zincirleme sonuçlar doğurur.

Turizm, sağladığı ekonomik getirilerle yalnızca kendi faaliyet sahasını güçlendirmekle kalmayıp, çok sayıda farklı sektörün gelişim sürecine de katkı sunmaktadır. Bu bağlamda, turizmin ulusal ekonomi içerisindeki konumunun ortaya konulması, yarattığı katma değer ölçülmesi ve diğer sektörlerle olan ileri-geri bağlantılarının analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Turizm sektöründe gerçekleşen üretim artışları, yalnızca sektörün kendi göstergelerini etkilemekle sınırlı kalmayıp, farklı sektörlerdeki ekonomik yapı ve süreçler üzerinde de doğrudan yansımalar oluşturmaktadır.

Turizm alanında doğru ve verimli politikalar geliştirilebilmesi için, sektörün diğer ekonomik alanlarla kurduğu ilişkilerin detaylı ekonomik analizlerle değerlendirilmesi önemlidir. Bu ihtiyaç, turizm araştırmalarında girdi-çıkıtı analizlerinin yaygın biçimde kullanılmasına zemin hazırlamıştır. Hem dünyada hem de Türkiye’de, turizmi girdi-çıkıtı yöntemi kapsamında inceleyen çok sayıda akademik çalışma bulunmaktadır.

Turizm sektörü, 54 sektörden girdi alan bir yapıdadır ve bu özelliğiyle ekonomiye yüksek derecede etkileyen 20. sektör konumundadır. Turizm sektörü (oteller ve lokantalar), her bir alt birimiyle üretim yaparken diğer sektörlerden önemli ölçüde girdi temin etmektedir. Bu girdilerin hacmi, sektörün ekonomideki gerçek yerini tespit etmede temel bir gösterge niteliği taşımaktadır. Yapılan analizler, turizm sektöründe 1 birimlik üretim için hangi sektörlerden ne kadar girdi alındığını ve bu girdilerin diğer sektörler üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Girdi-çıkıtı tablosu temel alınarak yapılan hesaplamalara göre, turizm sektörü 1 birim üretim yapmak için diğer sektörlerden 0,53 birimlik girdi almaktadır. Bu açıdan bakıldığında, turizm sektörü; üretim ve hizmet süreçlerinde diğer sektörlerden sağladığı girdilerle, ekonomide en fazla etkileşim yaratan sektörlerden biri olup 59 ana sektör arasında 20. sırada yer almaktadır. Bununla birlikte, “Oteller ve Lokantalar” alt sektörü, toplulaştırılmış 30 ana sektör içinde ekonomiye en güçlü şekilde harekete geçiren 11. sektör konumundadır (AKTOB,2014).

Tablo 7’ye göre, 1 birim üretim için en yüksek girdi gereksinimi 0,71 birim ile gıda ürünleri ve içecek imalatında görülmektedir. Bunu elektrik, gaz ve buhar üretimi (0,68) ile tekstil ürünleri imalatı (0,66) takip etmektedir. En düşük girdi oranı ise 0,41 birim ile eğlence, dinlenme, kültür ve spor faaliyetlerinde gerçekleşmektedir.

Tablo 7. Seçilmiş Bazı Sektörlerde Üretim Girdileri Oranı (1 birim üretim yapabilmek için, gerekli girdi seviyesi) GSMH'ye Oranı, %

Sektörler	Gereken Girdi Miktarı (Birim)
Gıda ürünleri ve içecek imalatı	0,71
Elektrik, gaz, buhar ve sıcak su üretimi ve dağıtımı	0,68
Tekstil ürünleri imalatı	0,66
Havayolu taşımacılığı	0,61
Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	0,61
Makine ve teçhizatı hariç; metal eşya sanayi	0,56
İnşaat	0,54
Oteller ve lokantalar	0,53
Seyahat acentelerinin faaliyetleri	0,50
Eğlence, dinlenme, kültür ve sporla ilgili faaliyetler	0,41

Kaynak: TÜİK, Girdi-Çıktı Veri Tabanı aktaran AKTOB,2014

1.4 Turizm Sektörünün Girdi Yapısı ve Ekonomik Etkileşimleri

Turizm sektörünün bazı temel sektörlerden sağladığı girdi miktarı, bu sektörlerin turizm açısından kritik rolünü ve turizmin onların üretim süreçleri üzerindeki etkisini net biçimde göstermektedir. Üretim faaliyetlerini sürdürebilmek için (vergiler dâhil) toplam girdisinin %55,6'sını diğer sektörlerden mal olarak tedarik eden turizm sektörü, geri kalan %44,3'lük kısmı ise ücretler, kâr, amortisman gibi katma değer bileşenlerinden karşılamaktadır. Araştırma bulgularına göre, analiz kapsamındaki 59 sektör, 30 ana sektörde toplulaştırıldığında; turizm sektörünün 100 birimlik üretim (vergiler hariç) için yaklaşık 53 birim mal girdisi satın aldığı görülmektedir. Girdi dağılımı incelendiğinde, en yüksek payın 15 birim ile "Gıda ve İçecek İmalatı" sektörüne ait olduğu; bunu 9,5 birim ile "Tarım, Avcılık ve İlgili Hizmet Faaliyetleri" nin izlediği belirlenmiştir. Bu iki sektörün ardından ulaştırma, haberleşme, toptan ve perakende ticaret, gayrimenkul faaliyetleri ile elektrik, gaz ve su temini gibi alanlar gelmektedir (AKTOB, 2014).

Tablo 8'de görüldüğü üzere, turizm sektörünün girdi alımında en büyük payı 0,71 birim ile gıda ürünleri, içecek ve tütün ürünleri imalatı oluşturmakta; bunu tarım, ulaştırma-haberleşme ve ticaret sektörleri izlemektedir. Kimyasal ürünler imalatı ise 0,50 birim ile en düşük paya sahiptir.

Tablo 8. Turizmde Girdilerin Sektörel Payları (Sektörün girdi aldığı bazı sektörler, %1 ve üzeri)

Girdi Alınan Sektörler	Girdi Payı, (% veya Birim) (1)	Girdi Payı, (% veya Birim) (2)
Gıda ürünleri, içecek ve tütün ürünleri imalatı	0,71	0,71
Tarım, avcılık ve ilgili hizmet faaliyetleri	0,68	0,68
Ulaştırma ve haberleşme	0,66	0,66
Toptan ve perakende ticaret	0,61	0,61
Gayrimenkul ve diğer iş faaliyetleri	0,61	0,61
Elektrik, gaz, buhar ve sıcak su üretimi, suyun toplanması arıtılması ve dağıtımı	0,56	0,56
Mali aracı kuruluşlar	0,53	0,53
Kimyasal madde ve ürünlerin imalatı	0,50	0,50

Kaynak: AKTOB (2014: 19) (1) Oranlar; Oteller ve Lokantalar için, TÜİK Girdi-Çıktı tablosundan hesaplanmıştır. Katma değer dâhil dağılımlar. (2) Katma değer hariç dağılım

1.5 Sektörlerin Satışlarında Turizmin Payı

Türkiye ekonomisinde sektörlerin ürettiği çıktılar; hane halkı ve kamu tüketimi, ihracat veya stok artışı gibi alanlarda kullanılabilirdiği gibi, diğer sektörlerin üretim süreçlerinde hammadde, ara mal ya da girdi olarak da değerlendirilmektedir. Yapılan analizlerde, sektörlerin turizm sektörüne sağladıkları girdi ve ara malların toplam Türk Lirası (TL) değerleri esas alınmıştır. Elde edilen bulgular, turizm sektörünün ekonomide yer alan 59 sektörün 54'ünden girdi sağladığını ortaya koymaktadır. Kendi üretimlerini diğer sektörlerle girdi olarak sunan alanlar içinde, turizme en yüksek düzeyde bağımlılık gösteren sektörler ise balıkçılık, gıda ürünleri imalatı ve içecek imalatı olarak öne çıkmaktadır. Bu sektörler, üretimlerinin kayda değer bir kısmını turizm talebine yönlendirmekte ve sektördeki gelişmelerden doğrudan etkilenmektedir (AKTOB,2014):

1.5.1 Balıkçılık

Girdi-Çıktı tablolarına göre; balıkçılık, balık üretim ve yetiştirme çiftliklerinin işletilmesi ile balıkçılıkla ilgili hizmetleri kapsayan sektörün toplam üretiminin %30'u, diğer sektörler tarafından aramalı (girdi) olarak kullanılmaktadır. Bu aramalı çıktının yarısından fazlası turizm sektörüne gitmekte olup, sektörün toplam aramalı satışlarının %51'i turizm talebine yönelmektedir. Bu payın tamamı konaklama tesisleri ile lokantalar tarafından karşılanmaktadır.

1.5.2 Gıda ve İçecek

Turizm ve konaklama sektörünün en önemli girdi tedarikçilerinden biri, gıda ürünleri ve içecek imalatı sektörüdür. Bu sektörün aramalı satışları, toplam üretiminin %26'sına karşılık gelmektedir. Turizm sektörü, bu aramalı satışların %20'sini oluşturmaktadır. Söz konusu alımların tamamı oteller ve lokantalar tarafından yapılmaktadır.

1.5.3 Mobilya İmalatı

Mobilya sektörü, ekonomide çıktıları en geniş kullanım alanına sahip sektörlerden biridir. Toplam üretiminin %13'ü, diğer sektörler tarafından aramalı olarak değerlendirilmektedir. Bu girdileri en fazla kullanan sektör, taşımacılığın belirli alt birimleri olurken, ikinci sırada turizm sektörü yer almaktadır. Mobilya imalatı çıktılarının %13'ü turizmde aramalı olarak kullanılmakta, turizmin bu alımlarının ise %11'i oteller ve lokantalar tarafından gerçekleştirilmektedir.

1.5.4 Büro Muhasebe ve Bilgi İşlem Makineleri

Büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri imalatı sektörü, üretiminin %30'unu diğer sektörler aramalı olarak veriyor. Sektörün ürünlerinin %13'ü ekonomideki özel tüketim harcamaları için kullanılırken, %3,4'ü de ihracat yoluyla yurtdışına gönderiliyor. Turizm sektörü, bu ürünlerden %17 pay alarak ilk sırada yer alıyor. Onu postacılık, telekomünikasyon ve bilgisayarla ilgili faaliyetler izliyor.

1.6 Manavgat İlçesine Benzer Özellikler Gösteren Yerleşimler ve Öne Çıkan Sektörler

Manavgat'a benzer özellikler taşıyan şehirler arasında İspanya'dan Castellón de la Plana, Tarragona ve Alicante; Portekiz'den Faro ve Setúbal; İtalya'dan Lecce ve Trapani; Fransa'dan Perpignan ile Fréjus/Saint-Raphaël; Hırvatistan'dan Zadar ve Pula; ayrıca Tunus'tan Sfax ve Yunanistan'dan Kalamata yer almaktadır. Bu şehirlerin ortak özellikleri arasında Akdeniz kıyısında bulunmaları, turizmin ekonomik yapıda önemli bir yer tutması, zeytin, üzüm,

narenciye gibi tarımsal üretimin yaygınlığı ve bu üretime dayalı gıda işleme, zeytinyağı, şarapçılık, balıkçılık gibi küçük-orta ölçekli sanayi faaliyetlerinin gelişmiş olması öne çıkmaktadır. Ayrıca, bazı şehirlerde seramik, petrokimya, mobilya ve tekstil gibi tarım dışı sanayi kolları da yer almakta; böylece tarım, turizm ve sanayinin birbirini destekleyen dengeli bir ekonomik yapı oluşturduğu görülmektedir (Tablo 9).

Tablo 9. İl Bazında Benzerlik Durumu

Şehir	Ülke	Turizm	Tarım	Sanayi	Manavgat İlçesine Benzerliği
Castellón	İspanya	✓	✓	✓	Yüksek
Tarragona	İspanya	✓	✓	✓	Yüksek
Alicante	İspanya	✓	✓	✓	Yüksek
Faro	Portekiz	✓	✓	○	Orta-Yüksek
Setúbal	Portekiz	✓	✓	✓	Yüksek
Lecce	İtalya	✓	✓	✓	Yüksek
Trapani	İtalya	✓	✓	✓	Yüksek
Perpignan	Fransa	✓	✓	✓	Yüksek
Fréjus	Fransa	✓	✓	○	Orta-Yüksek
Zadar	Hırvatistan	✓	✓	✓	Yüksek
Pula	Hırvatistan	✓	✓	○	Orta-Yüksek
Sfax	Tunus	○	✓	✓	Orta-Yüksek
Kalamata	Yunanistan	✓	✓	○	Orta-Yüksek

Manavgat'a benzer belediye düzeyinde yerleşimlere örnekler arasında İspanya'dan Benicàssim ve Calpe; İtalya'dan Gallipoli ile San Vito Lo Capo; Fransa'dan La Ciotat ve Collioure; Portekiz'den Lagos ve Tavira; Hırvatistan'dan ise Rovinj ve Makarska yer almaktadır. Bu yerleşimler ortak olarak Akdeniz kıyısında bulunmaları, turizmin (özellikle deniz, kıyı ve gastronomi turizmi) ekonomide önemli yer tutması, zeytin, üzüm, narenciye gibi tarımsal üretimin yaygınlığı ve bu üretime dayalı küçük ölçekli gıda işleme, şarapçılık, zeytinyağı üretimi gibi sanayi faaliyetlerinin varlığı ile dikkat çekmektedir. Ayrıca, çoğunda kırsal turizm, kültürel etkinlikler ve yerel festivaller ekonomik canlılığa katkı sağlamakta, bazı yerlerde ise yatçılık, balıkçılık, lavanta üretimi veya film turizmi gibi özel faaliyetler öne çıkmaktadır. Bu yönleriyle söz konusu ilçeler, Manavgat gibi turizm, tarım ve yerel üretimin bütünleştiği, yıl boyu çeşitlilik sunan kıyı ekonomilerine sahiptir (Tablo 10).

Tablo 10. Manavgat'a Benzer Belediye Düzeyindeki Yerleşimler

Ülke	Özellikler	Manavgat İlçesine Benzerlik	
Benicàssim	İspanya	Deniz turizmi + küçük sanayi + zeytin/üzüm	Yüksek
Gallipoli	İtalya	Kıyı turizmi + balıkçılık + zeytin/şarap üretimi	Yüksek
La Ciotat	Fransa	Kıyı sanayi + turizm + tarım	Orta-Yüksek
Lagos	Portekiz	Turizm + kırsal tarım + gıda üretimi	Yüksek
Rovinj	Hırvatistan	Deniz turizmi + gastronomi + zeytinyağı üretimi	Yüksek

2. KULLANILAN YÖNTEMLERE DAİR TEORİK ÇERÇEVE

2.1 Kümelemede Kullanılan Yaklaşımlar

Günümüz küresel ekonomisinde firmalar hem uluslararasılaşma süreçlerini yönetmekte hem de yerel dinamiklerden güç alarak rekabet avantajı yaratma çabasındadır. Bu bağlamda, “kümelenme” (cluster) kavramı, coğrafi olarak yakın işletmelerin ve ilgili kurumların oluşturduğu sistematik yapılar aracılığıyla ekonomik gelişmeyi tetikleyen önemli bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. Bu teorinin kurucularından biri olarak kabul edilen Michael Porter, kümelenme kavramına stratejik yönetim perspektifinden yaklaşarak, bu oluşumların hem rekabetçiliği hem de yenilikçiliği nasıl artırdığını kapsamlı bir biçimde ortaya koymuştur. Porter, ekonomi teorisini sistemsal problemlere uygulayan çok disiplinli yaklaşımıyla tanınmakta ve özellikle rekabet stratejileri, değer zinciri, ulusal rekabetçilik ve kümelenme konularındaki çalışmalarıyla çağdaş iktisat ve işletme literatürüne önemli katkılar sunmaktadır.

2.1.1 Kümelenme ve Rekabet

Porter (1990), kümeyi “belirli bir sektörde faaliyet gösteren, birbiriyle bağlantılı şirketlerin ve kurumların coğrafi yoğunlaşması” olarak tanımlar. Bu yapılar, firmaların birbirine yakınlığı sayesinde sinerji yaratmalarını sağlar. Kümelerin en temel özelliği lokasyondur; ancak bu unsurun önemi zamanla evrim geçirmiştir. Eskiden rekabet daha çok girdi maliyetlerine dayanırken, günümüz firmaları zaman içinde geliştirdikleri beceri ve bilgi altyapısıyla bu maliyet dezavantajlarını minimize edebilmektedir.

Porter (1998), küreselleşen dünyada firmaların yerel düzeyde kümelenecek avantaj elde etmelerini bir “lokasyon paradoksu” olarak tanımlar. Küresel firmalar her ne kadar dünya çapında yayılmış olsalar da, inovasyon, verimlilik ve girişimcilik gibi unsurlar açısından yerel kümelenmelerin sağladığı avantajlar göz ardı edilemez düzeydedir. Kümeler, firmaların yalnızca teknik ve ekonomik değil, aynı zamanda sosyal ve kurumsal çevreyle olan bağlarını güçlendirir. Porter’a göre kümelerin rekabet üzerindeki etkileri üç temel başlıkta toplanmaktadır:

- **Verimliliği Artırmak:** Girdi tedarikinde kolaylık, bilgi paylaşımı, iş gücüne erişim ve maliyet avantajı sağlar.
- **İnovasyonu Teşvik Etmek:** Firmalar arasında bilgi ve teknoloji akışı kolaylaşır, yenilik süreçleri hızlanır.
- **Yeni Girişimleri Desteklemek:** Yerleşik tedarik zincirleri ve test edilmiş pazar yapıları sayesinde yeni işletmeler daha hızlı gelişir.

Porter, kümelenmenin üyelerine ölçek ekonomileri avantajını esneklikten ödün vermeden sağladığını ifade eder. Kümeye dâhil olan şirketler, tek başlarına erişemeyecekleri bilgi, beceri, teknoloji ve pazarlara daha kolay erişirler. Kümeler, aynı zamanda hem rekabeti hem de iş birliğini teşvik eden sistemlerdir. Firmalar arasında yoğun bir rekabet söz konusudur; ancak bu yapı, dikey entegrasyon ve kurumsal iş birlikleri sayesinde eşzamanlı bir ortaklık kültürünü de barındırır. Bu yapı, değer zincirinin daha etkin şekilde organize edilmesine olanak tanır ve firmalar arası güveni besler.

Bir küme oluşturulduğunda zamanla kendi kendini besleyen bir döngü başlar. Bu döngü, yerel kurumların desteği ve firmalar arası rekabetin sürekliliği ile daha da güçlenir. Ancak kümeler,

zamanla teknolojik kırılmalar, kurumsal katılık veya dışsal şoklar nedeniyle rekabet gücünü kaybedebilir. Bu nedenle Porter, kümelerin sürdürülebilirliğini sağlamak için en önemli faktörün yüksek düzeyde rekabetin korunması olduğunu vurgular.

Michael Porter'ın kümelenme teorisi, firmaların sadece ekonomik çıktılar üzerinden değil; sosyal, kurumsal ve mekânsal faktörler üzerinden de rekabet avantajı oluşturabileceğini göstermektedir. Bu model, özellikle gelişmekte olan bölgeler için sürdürülebilir kalkınma politikaları açısından stratejik bir yol haritası sunmaktadır. Kümelenmelerin doğru şekilde desteklenmesi, yerel ekonomilerin dinamizmini artırmak ve küresel ölçekte rekabetçi olabilmek adına vazgeçilmezdir.

2.1.2 Porter Elmas Modeli

Michael E. Porter'ın literatüre kazandırdığı Elmas Modeli, bir ülkenin veya bölgenin belirli endüstrilerde neden ve nasıl uluslararası rekabet avantajı elde ettiğini açıklayan bütünsel bir çerçeve sunmaktadır. Model, geleneksel karşılaştırmalı üstünlük teorilerinin ötesine geçerek, ulusal çevrenin dinamik bileşenleri ve bu bileşenlerin endüstriyel rekabet gücünü nasıl şekillendirdiği üzerine odaklanmaktadır. Porter'a göre ulusal refah, bir ülkenin küresel ölçekte rekabet edebilen endüstriler yaratma kapasitesiyle doğrudan ilişkilidir. Porter'ın Elmas Modeli, ulusal rekabet avantajını oluşturan dört ana faktör ile iki yardımcı faktörden oluşan bir yapıyı temsil eder. Bu faktörler, karşılıklı etkileşim içerisinde olup, bir ulusun rekabetçi çevresinin oluşumuna dinamik bir katkı sağlamaktadır.

2.1.2.1 Faktör Koşulları

Bu belirleyici, bir ülkenin üretim için sahip olduğu temel girdileri ifade etmektedir. Geleneksel olarak işgücü, doğal kaynaklar, sermaye ve altyapı gibi faktörler bu kategoriye girer. Ancak Porter, uluslararası rekabet avantajının genellikle gelişmiş faktörlerden kaynaklandığını vurgular. Bunlar, yüksek eğitilmiş ve uzmanlaşmış işgücü, modern ve etkin iletişim altyapısı, araştırma enstitüleri ve üniversiteler gibi unsurları içerir. Gelişmiş faktörler, kendiliğinden var olmak yerine, uzun vadeli ve yoğun yatırım süreçleri sonucunda inşa edilir. Örneğin, Silikon Vadisi'ndeki yüksek nitelikli yazılım mühendisi havuzu veya Almanya'daki ileri düzey mesleki eğitim sistemleri bu kapsamda değerlendirilebilir. Özellikle, belirli bir endüstriye özgü, spesifik ve yüksek nitelikli faktörlerin varlığı, küresel liderlik için kritik bir öneme sahiptir.

2.1.2.2 Talep Koşulları

Ulusal piyasadaki talep yapısı, firmaları sürekli olarak yenilik yapmaya ve ürün kalitesini artırmaya zorlamaktadır. Porter'a göre, sofistike ve zorlayıcı yerel talep, firmaların uluslararası pazarlara açılmadan önce kendi ülkelerinde "küresel standartları" yakalamalarını sağlamaktadır. Erken ve doyurucu bir talep, firmaların Ar-Ge'ye yatırım yapmasını, yeni teknolojileri benimsemesini ve ürünlerini düzenli olarak iyileştirmesini teşvik eder. Örneğin, Japon tüketicilerinin kaliteye verdiği önem ve kompakt ürün tercihi, Japon elektronik ve otomotiv firmalarını küresel pazarda rekabetçi bir konuma taşımıştır.

2.1.2.3 İlgili ve Destekleyici Endüstriler

Bu belirleyici, bir endüstrinin tedarikçilerinin ve ilgili diğer endüstrilerin performansını kapsar. Bir ülkede uluslararası düzeyde rekabetçi olan ilgili ve destekleyici endüstrilerin varlığı, ana endüstrideki firmalara inovasyon, bilgi akışı ve maliyet avantajları sunar. Coğrafi olarak yakın

konumda bulunan, küresel düzeyde rekabetçi tedarikçiler, firmaların yeni fikirleri test etmesini ve teknolojik gelişmeleri hızlandırmasını kolaylaştırır. Örneğin, İtalya'daki ayakkabı endüstrisinin başarısı, güçlü deri işleme ve tasarım endüstrileriyle desteklenmektedir. Benzer şekilde, Almanya'daki otomotiv endüstrisi, birinci sınıf makine ve ekipman üreticileriyle bir bütünlük sergilemektedir.

2.1.2.4 Firma Stratejisi, Yapısı ve Rekabet

Bu faktör, bir ülkedeki firmaların organizasyonel yapısını, yönetim yaklaşımlarını ve aralarındaki yerel rekabetin yoğunluğunu içermektedir. Yoğun yerel rekabet, firmaları verimliliklerini artırmaya, yenilik yapmaya ve küresel pazarlara açılmaya zorlar. Agresif yerel rakipler, firmaların rehavete kapılmasını engeller ve sürekli olarak maliyetleri düşürme, kaliteyi artırma ve yeni ürünler geliştirme baskısı yaratır. Porter, uluslararası pazarlarda başarılı olan firmaların genellikle kendi ülkelerinde en güçlü rakiplerle karşılaşmış olduğunu belirtir. Örneğin, Japonya'daki otomobil üreticileri arasındaki şiddetli yerel rekabet, onların uluslararası alanda başarılı olmasına katkıda bulunmuştur. Ayrıca, bir ülkedeki firmaların organizasyonel yapıları, yönetim yaklaşımları ve rekabet stratejilerinin de ulusal rekabet avantajını önemli ölçüde etkilediği vurgulanmaktadır.

Porter, Elmas Model'indeki dört ana belirleyicinin yanı sıra, rekabet avantajının oluşumunda etkili olan iki yardımcı faktör daha tanımlamıştır. Bunlar hükümet ve şans faktörleridir.

2.1.2.5 Hükümet

Hükümet, doğrudan rekabet avantajı yaratmaktan ziyade, elmasın dört belirleyicisini etkileyen bir katalizör rolü üstlenmektedir. Eğitim politikalarıyla faktör koşullarını iyileştirebilir, ürün standartları ve teşviklerle yerel talebi şekillendirebilir, antitröst yasalarıyla yerel rekabeti artırabilir veya belirli endüstrilerin gelişimini teşvik eden politikalar uygulayabilir. Ancak Porter, hükümetin müdahaleci olmaktan ziyade, piyasa mekanizmalarını destekleyici bir çerçeveye sunmasının daha etkili olduğunu savunmaktadır.

2.1.2.6 Şans

Şans faktörü, depremler, savaşlar, ekonomik krizler, teknolojik atılımlar (örneğin, internetin icadı) veya önemli siyasi kararlar gibi firmaların veya hükümetlerin kontrolü dışındaki beklenmedik olayları ifade etmektedir. Bu tür olaylar, endüstrilerde yeni bir başlangıç noktası yaratabilir, mevcut kuralları değiştirebilir ve bazı ülkeler için yeni rekabet avantajı fırsatları sunarken, diğerleri için dezavantaj yaratabilir.

Porter'ın Elmas Modeli, her bir belirleyicinin birbirinden bağımsız olmadığını, aksine birbirleriyle karşılıklı olarak etkileşim halinde olduklarını vurgulamaktadır. Örneğin, sofistike yerel talep (talep koşulları), firmaları yeni ve gelişmiş üretim faktörleri (faktör koşulları) geliştirmeye teşvik edebilir. Benzer şekilde, güçlü yerel rekabet (firma stratejisi, yapısı ve rekabet), tedarikçi endüstrilerin (ilgili ve destekleyici endüstriler) daha rekabetçi ve yenilikçi olmasına yol açabilir. Bu dinamik etkileşimler, bir ülkenin belirli endüstrilerde kalıcı rekabet avantajı yaratma yeteneğinin temelini oluşturur. Elmasın her bir köşesi ne kadar güçlüyse ve aralarındaki etkileşimler ne kadar kuvvetliyse, o ülkenin ilgili endüstrilerde küresel lider olma potansiyeli o kadar artmaktadır. Elmas Modeli, ülkelerin ve bölgelerin rekabet avantajı kaynaklarını analiz etmek için hala güçlü ve yaygın olarak kullanılan bir çerçeve olmaya devam etmektedir. Özellikle ulusal düzeyde endüstriyel stratejilerin oluşturulmasında ve bir ülkenin

rekabetçi potansiyelinin değerlendirilmesinde temel bir referans noktası olarak kabul edilmektedir.

2.2 Sektörlerin Tanımlanmasında Kullanılan Yöntemler

2.2.1 Üç Yıldız Analizi

Üç yıldız analizi, yatırım kararlarında sektörel yönelimleri belirlemede etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Türkiye’de ve uluslararası alanda yapılan uygulamalar, bu yöntemin karar verme süreçlerinde analitik bir köprü işlevi gördüğünü ortaya koymaktadır. Organize sanayi bölgelerinde yatırım yapılacak sektörlerin belirlenmesinde, üç yıldız kriterinin mevcut potansiyeli yüksek ancak henüz doyumluğa ulaşmamış sektörlerin önceliklendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, bu analiz modelinin farklı bölgelere nasıl uyarlandığını inceleyerek karar vericilere daha bölgesel ve stratejik öngörüler sunabileceği öngörülmektedir.

Bununla birlikte, farklı bölgesel bağlamlarda tek tip küme sınıflandırmalarının uygulanmasına yönelik çeşitli eleştiriler bulunmaktadır. Bölgesel yenilik ekosistemlerinin yapısal özellikleri arasında önemli farklılıklar bulunması, tek tip bir analitik modelin bazı durumlarda yanlış yorumlara neden olabileceğini göstermektedir. Örneğin, büyük bir metropolde üç yıldızlı olarak değerlendirilen bir sektör, gerekli altyapı veya nitelikli işgücü eksikliği nedeniyle daha az gelişmiş bölgelerde önemli engellerle karşılaşabilir. Ayrıca, endüstriyel kümelerin dinamik yapısı, statik değerlendirme sistemlerinin hızla değişen piyasa koşullarının gerisinde kalmasına yol açabilir. Sektörler birleşip yeni değer zincirleri ortaya çıktıkça, sabit yıldız kategorilerinin katılığı, geleceğe yönelik stratejik planlama açısından önemini azaltabilir.

Tüm bu sınırlamalara rağmen, üç yıldızlı küme modeli birçok bölgesel planlama sürecinde pratik ve iletişim kolaylığı sağlayan bir araç olarak değerini korumaktadır. Basit ve anlaşılır yapısı, kamu kurumları, özel sektör yatırımcıları ve kalkınma ajansları gibi farklı paydaşlar arasında diyalogu kolaylaştırmakta; çok kriterli analiz gibi yerleşik karar destek yöntemlerini tamamlayarak değerlendirme sürecine hem niteliksel hem de niceliksel katkı sağlamaktadır. Uygulamanın etkili olabilmesi için bağlamsal duyarlılık ve düzenli güncellemeler gerekmektedir. Üç yıldızlı yaklaşım bölgesel ekonomik kalkınma ve yatırım planlamasında hâlâ önemli bir çerçeve niteliği taşımaktadır.

Üç yıldızlı analize dayalı yatırım ve sektör seçimi uygulamaları hem ülkemizde hem de uluslararası alanda kullanılmaktadır. Örneğin; İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA,2022) tarafından yürütülen “Öncelikli Yatırım Alanlarının Belirlenmesi Projesi” kapsamında, İzmir’deki organize sanayi bölgelerinde yatırım yapılabilecek öncelikli sektörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, bölgenin mevcut ekonomik yapısı, işgücü potansiyeli, teknoloji düzeyi, ihracat kapasitesi ve bölgeye özgü avantajlar gibi kriterler dikkate alınarak sektörler analiz edilmiş ve yıldızlı değerlendirme sistemi ile puanlandırılmıştır. Analiz sonucunda üç yıldız alan sektörler; gelişim potansiyeli yüksek, bölgeye değer katabilecek alanlar olarak tanımlanmış, yenilenebilir enerji ekipmanları üretimi, medikal cihaz imalatı ve ileri düzey gıda işleme gibi sektörler öne çıkmıştır. Bu sektörlerin orta ve uzun vadede İzmir’in rekabet gücünü artıracığı ve sürdürülebilir kalkınmasına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

2.2.2 Üç Yıldızlı Analizin Temel Göstergeleri

Üç Yıldız analizi, yüksek kümeleme potansiyeline sahip sektörleri belirlemek için yaygın olarak kullanılır. Sektörleri üç temel boyutta değerlendiren bir tanı çerçevesidir: büyüklük,

başatlık ve uzmanlaşma. Her gösterge, sektörün yerel ekonomiyle ilişkisinin ve sürdürülebilir büyüme potansiyelinin farklı bir yönünü yansıtır. Üç göstergede de önceden belirlenmiş eşik değerlerini aşan sektörler üç yıldız alır ve yatırım ve stratejik planlama için öncelikli sektörler olarak kabul edilir.

Büyüklük, bölgesel ekonomideki bir sektörün ölçeğini temsil eder. Genellikle çalışan sayısı, çıktı hacmi veya o sektördeki aktif firma sayısı ile ölçülür. Bu kategorideki yüksek puan, sektörün bölgede yerleşik bir varlığa sahip olduğunu ve ekonomik aktiviteye önemli ölçüde katkıda bulunduğunu gösterir. Büyüklük tek başına bir sektörün rekabet gücünü belirlemese de, istikrarı ve yerel yapıya entegrasyonu işaret eder.

Başatlık, belirli bir iş kümesindeki (sektördeki) istihdamın bölgenin toplam istihdam yapısında ne kadar ağırlığa sahip olduğunu ifade eder. Bir sektör, bir bölgenin işgücünün önemli bir bölümünü istihdam ediyorsa, o sektörün ekonomik etkisi, aynı sektörün daha küçük ölçekte var olabileceği diğer yerlere göre o bölgede daha güçlü hissedilir. Bu tür istihdam tabanlı göstergeler, önemli miktarda işi sabitleyerek bölgesel ekonomik koşulların şekillenmesinde önemli rol oynayan sektörleri belirlemeye yardımcı olmaktadır.

Uzmanlaşma, “bir bölge veya ildeki belirli bir küme kategorisindeki istihdamın o bölge veya ildeki toplam istihdama oranı, aynı küme kategorisindeki ulusal istihdamın toplam ulusal istihdama oranından büyük olduğunda” mevcuttur (sektörün bölgedeki istihdamının bölgedeki toplam istihdama oranının, sektörün ülkedeki istihdamının ülkedeki toplam istihdama oranına bölünmesi). Bu ölçü, bir sektörün yerel ekonomide ülkenin geri kalanına göre ne kadar benzersiz bir şekilde yoğunlaştığını yakalar. Daha yüksek bir oran, sektörün yerel ekonomide daha belirleyici bir rol oynadığını ve sektöre özgü yatırımlar için artan bir çekiciliğe işaret edebilir.

2.3 Analizlerde Kullanılan Araçlar

2.3.1 Analitik Hiyerarşi Süreci

AHS, yani Analitik Hiyerarşi Süreci, karar vericilerin sıklıkla başvurduğu bir yöntemdir. Sadece bilimsel çerçevede değil, otomobil alma veya alternatifler arasından personel seçim kararı gibi doğrudan uygulama alanlarında da kullanılmaktadır. AHS'nin kökleri 1970'li yıllara kadar uzanmaktadır (Saaty, 1977). Çok kriterli karar verme tekniklerinin temeli olarak kabul edilir. Değişkenler kendi aralarında ikili kıyaslanarak ağırlıkları elde edilir. Adından da anlaşılacağı üzere, sürece dayalı bir yöntem. Süreç, kriter ve alternatiflerin yer aldığı hiyerarşik yapının oluşturulması ile başlar, alternatiflerin ağırlıklarının belirlenmesiyle son bulur:

- i. Karar probleminin hiyerarşik yapısının belirlenmesi
- ii. Veri toplama
- iii. Hiyerarşik yapıdaki düzeylerin ağırlıklarının hesaplanması
- iv. Alternatiflerin ağırlıklarının bulunması

2.3.1.1 Karar probleminin hiyerarşik yapısının belirlenmesi

Modelin ilk aşamasında karar probleminin hiyerarşik yapısı belirlenir. Bu yapı bir ağaç şeklindedir. Hiyerarşik yapıda amaç, kriterler ve karar alternatifleri olmak üzere üç bölüm bulunmaktadır. Kriterler alt kriterlerin olduğu düzeylerden meydana gelebilir.

2.3.1.2 Veri Toplama

Hiyerarşik yapının oluşturulmasından sonra, hiyerarşide yer alan düzeylerdeki değişkenler arasında ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulur. AHS'ye göre ikili karşılaştırmada 1-9 ve bunların tersi olan (1/1)-(1/9) ölçek değerleri kullanılır. Uzmanlar seçenekleri ayırt etme yetkinliğine sahip olması durumunda ikili karşılaştırma yerine sabit toplam ölçeği ile de veriler toplanabilir.

2.3.1.3 Hiyerarşik Yapıdaki Düzeylerin Ağırlıklarının Hesaplanması

Tablo 3'teki gibi bir cevaba göre markaların ağırlığının (W vektörü) hesaplanması için önce her bir sütunun kendi içinde toplamı bulunur. Sonra yeni bir tabloda mevcut tablonun her bir hücresi kendi bulunduğu sütunun toplamına bölünür.

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_i a_{ij}}$$

değerlerinin meydana getirdiği $[b_{ij}]_{n \times n}$ matrisi bulunur. Yapılan normalizasyon işlemi sonucunda elde edilen tablonun $[b_{ij}]$ tablosunun her bir satırının aritmetik ortalaması alınarak W ağırlıklar bulunur. Yani,

$$W = \frac{\sum_j b_{ij}}{n}$$

olur. Ağırlık vektörü değerlerinin toplamı 1'e eşit olduğundan bu vektör aynı zamanda hiyerarşik yapıdaki düzeye ait değişkenlerin yüzde önem dağılımını belirtmektedir. Yine, uzmanlar seçenekleri ayırt etme yetkinliğine sahip olması durumunda ikili karşılaştırma yerine sabit toplam ölçeği ile de veriler toplanabilir.

2.3.1.4 Alternatiflerin Ağırlıklarının Bulunması

Karar alternatifleri hiyerarşik yapıya ait kriter ağacının her bir ucu açısından ayrı ayrı karşılaştırılır. Böylelikle her bir (K tane) uç kriter açısından alternatiflerin ağırlık vektörleri belirlenmiş olur. Bu son aşamada ilk olarak A tane alternatife ait ağırlık vektörleri birleştirilerek $A \times K$ boyutunda DM matrisi elde edilir. Ardından, eğer hiyerarşik yapı ana kriterler yanında alt kriterlerden meydana geliyorsa global ağırlıklara dönüştürülmüş GW ağırlık vektörü hesaplanır. GW vektöründe bir uç kriter değeri, kendisi ve önceki üst hiyerarşi kriter değerleri ile çarpımından elde edilir.

2.3.2 Kümeleme: K-means Algoritması

Kümelemede amaç mevcut veriyi gruplandırmak, kümelere ayırmaktır. Bu açıdan kümeleme, ürün gruplandırma ve pazar bölümlendirme gibi kategorilendirmeye ihtiyaç duyulan çalışmalarda yardımcı olur. Yine, uzaklık ölçüleri kullanılarak işlemler yapılır ve yine Öklid uzaklık ölçüsü en çok kullanılan araçtır. Tıpkı, terzinin boyundan düşürmediği mezura gibi. K-means algoritması, kümelemenin temelini oluşturur. Bu algoritmanın adımları şunlardır:

Adım-1. Ayrılacak küme sayısını belirle (k adet küme).

Adım-2. Herhangi k adet değişkeni kümelerin merkezinde olduğunu kabul et.

Adım-3. Her bir değişkenin bu küme merkezlerine olan uzaklıklarını hesapla.

Adım-4. Her bir değişkenin, hesaplanan en küçük uzaklıktaki kümenin elemanı olduğunu kabul et.

Adım-5. Her bir kümede bulunan değişkenlerin uzaklık değerlerinin (kendi içinde) aritmetik ortalamasını al ve bu k tane kümenin kendi uzaklık ortalamasını kümenin merkezi olarak kabul et.

Adım-6. Her bir değişkenin bu küme merkezlerine olan uzaklıklarını hesapla.

Adım-7. Her bir değişkenin, hesaplanan en küçük uzaklıktaki kümenin elemanı olduğunu kabul et.

Adım-8. Eğer bulduğun küme elemanları ile önceki bulduğun küme elemanları aynıysa işlemi sonlandır; değilse Adım 5'e git.

2.3.3 Orange Yazılımı: Görsel Programlama Temelli Veri Analizi ve Makine Öğrenmesi Aracı

Günümüz veri çağında, büyük ve karmaşık veri kümelerinin analiz edilmesi, kurumların karar alma süreçlerinde stratejik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, kullanıcı dostu arayüzlere sahip veri madenciliği ve makine öğrenmesi araçlarının geliştirilmesi hem teknik hem de teknik olmayan kullanıcılar açısından büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Orange, açık kaynak kodlu yapısı ve görsel programlama desteği ile bu ihtiyaca cevap veren önemli bir yazılımdır. Python dilinde geliştirilmiş olup, kod yazmaya gerek kalmadan kapsamlı veri analizi ve modelleme işlemleri yapılmasına olanak tanımaktadır.

Orange, kullanıcı dostu sürükle-bırak (drag-and-drop) arayüzü sayesinde karmaşık veri akışlarının oluşturulmasını sağlar. Temel özellikleri şunlardır:

2.3.3.1 Görsel Programlama

Orange'ın en belirgin özelliği, veri analizi süreçlerini görsel iş akışları olarak tasarlamasıdır. Kullanıcılar, farklı işlevlere sahip "widget" adı verilen bileşenleri bir araya getirerek ve aralarındaki bağlantıları kurarak veri akışı ve analiz adımlarını oluşturur. Bu, özellikle programlama bilgisi olmayan veya süreci görselleştirmek isteyen kullanıcılar için büyük kolaylık sağlar.

2.3.3.2 Veri Ön İşleme

Ham verilerin analiz için hazırlanması, veri bilimindeki en önemli adımlardan biridir. Orange, bu süreç için zengin araçlar sunar:

- Veri Temizleme: Eksik değerlerin doldurulması, aykırı değerlerin (outliers) tespiti ve ele alınması.
- Özellik Mühendisliği: Yeni özellikler oluşturma, mevcut özelliklerin dönüştürülmesi (örneğin, kategorik verilerin sayısal hale getirilmesi).
- Özellik Seçimi: Model performansını artırmak ve karmaşıklığı azaltmak için en alakalı özelliklerin belirlenmesi.

2.3.3.3 Veri Görselleştirme

Veri setlerini anlamak ve içgörü kazanmak için çeşitli interaktif görselleştirme araçları sunar:

- Serpilme Grafikleri (Scatter Plots): İki değişken arasındaki ilişkiyi gösterir.
- Histogramlar: Değişkenlerin dağılımını görselleştirir.

- Kutu Grafikleri (Box Plots): Veri dağılımının beş sayılık özetini (minimum, ilk çeyreklik, medyan, üçüncü çeyreklik, maksimum) gösterir.
- Karar Ağaçları ve Dendrogramlar: Makine öğrenimi modellerinin yapısını veya kümeleme sonuçlarını görselleştirir.
- Isı Haritaları (Heatmaps): Geniş veri setlerindeki korelasyonları veya desenleri gösterir.
- Çok Boyutlu Veri Görselleştirme: MDS (Multidimensional Scaling) ve t-SNE gibi tekniklerle yüksek boyutlu verilerin 2 veya 3 boyutta görselleştirilmesi.

2.3.3.4 Makine Öğrenimi Algoritmaları

Hem denetimli hem de denetimsiz öğrenme için geniş bir algoritma yelpazesi içerir:

- Sınıflandırma: Karar Ağaçları, Destek Vektör Makineleri (SVM), Lojistik Regresyon, Naive Bayes, Yapay Sinir Ağları gibi algoritmalar.
- Regresyon: Doğrusal Regresyon, Polinom Regresyon gibi algoritmalar.
- Kümeleme: K-Means, Hiyerarşik Kümeleme gibi algoritmalarla veri noktaları arasındaki gizli grupları keşfeder.
- Boyut İndirgeme: PCA (Temel Bileşen Analizi) gibi tekniklerle veri setinin boyutunu azaltır.

2.3.3.5 Model Değerlendirme

Oluşturulan makine öğrenimi modellerinin performansını değerlendirmek için çapraz doğrulama (cross-validation), ROC eğrileri, hassasiyet-geri çağırma (precision-recall) gibi metrikleri ve araçları sunar.

2.3.3.6 Eklentiler

Temel kurulumun yanı sıra, metin madenciliği (text mining), biyoinformatik, görüntü analizi, ağ analizi ve zaman serisi analizi gibi belirli alanlara yönelik ek yetenekler sunan çeşitli eklentiler mevcuttur.

3. YÖNTEM VE BULGULAR

Sektörlerin doğru biçimde tanımlanması ve önceliklendirilmesi, bir bölgenin ekonomik verimliliği, rekabet gücü ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, bölgenin sahip olduğu avantajlar ve dezavantajlar dikkate alınarak, faaliyet gösterecek sektörlerin titizlikle belirlenmesi gerekmektedir. Söz konusu tanımlama ve önceliklendirme sürecinde, karar vericiler çeşitli araştırma ve analiz yöntemlerinden yararlanmaktadır. Bu yöntemlerden biri nitel araştırma yaklaşımlarıdır. Özellikle odak grup görüşmeleri ve derinlemesine mülakatlar, karar vericilere yalnızca sayısal veriler değil; aynı zamanda sektörün dinamiklerini, paydaşların algılarını ve ihtiyaçlarını anlamaya yönelik derinlemesine ve bağlamsal içgörüler sunmaktadır. Nitel yöntemler, nicel verilerin yorumlanmasına ve stratejik bir çerçeveye oturtulmasına önemli katkılar sağlamaktadır. Diğer taraftan nicel yöntemler, ölçülebilir, karşılaştırılabilir ve genellenebilir bulgular ortaya koyarak analizlerin sağlam bir temele oturmasını mümkün kılmaktadır. Bu yöntemler, sektörlerin performansını, potansiyelini ve rekabet gücünü sayısal göstergelerle ortaya koyar.

Sektörlerin tanımlanması ve belirlenmesi sürecinde, çeşitli veri toplama ve analiz tekniklerinden yararlanılmaktadır. Bu kapsamda, paydaş görüşmeleri, üç yıldız analizi ve sektör katılımcılarına yönelik anket çalışmaları, öne çıkan veri toplama yöntemleri arasında yer

almaktadır. Paydaş görüşmeleri, sektörün mevcut durumu, güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditlerin derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlarken; üç yıldız analizi, paydaş önceliklerini ve ortak eğilimleri sistematik bir şekilde ortaya koymaktadır. Anket uygulamaları ise, daha geniş katılımcı kitlesinden nicel veriler toplayarak, elde edilen bulguların ölçülebilir ve karşılaştırılabilir olmasına imkân tanımaktadır. Manavgat ilçesinde faaliyet gösteren farklı sektörlerden seçilen 54 katılımcıya, sektörleri 1 ile 10 arasında puanlamalarının istendiği bir anket çalışması uygulanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda, ilçedeki sektörlerin önceliklendirilmesi ve kümelenmesi gerçekleştirilmiştir.

Sektörlerin önceliklendirilmesi ve rekabet düzeylerinin incelenmesinde, Porter'ın Elmas Model'indeki değişkenler temel alınarak toplanan veriler Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) yöntemi uygun olarak analiz edilmiştir. Bu doğrultuda, modelde yer alan ana ve alt faktörleri içeren ve sabit toplam ölçeği formatında düzenlenmiş anket formu, Manavgat ilçesinde faaliyet gösteren çeşitli sektörlerden seçilen 15 katılımcıya uygulanmıştır.

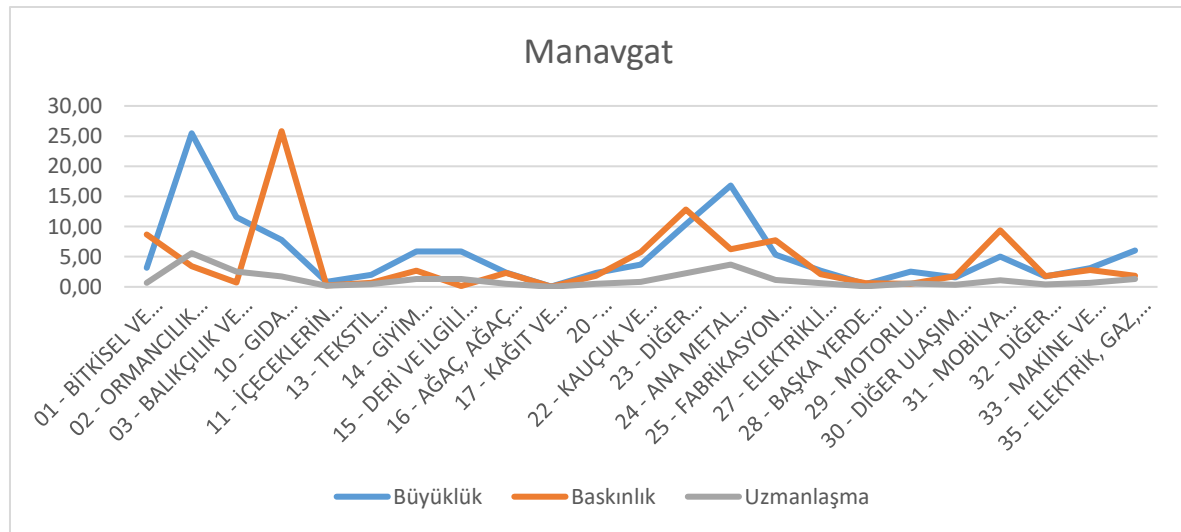
3.1 Sektörlerin Tanımlanmasına Ait Bulgular

Tablo 11 ve Tablo 12'den görüldüğü üzere, çalışan sayıları (2023 yılına ait veriler) ile net satış verileri (2022 yılına ait veriler) dikkate alınarak Manavgat ilçesinin büyüklük, baskınlık/başatlık ve uzmanlaşma endeksleri hesaplanmıştır. Ancak, analiz sonucunda herhangi bir sektörün üç yıldız kriterini karşılamadığı görülmüştür. Bu nedenle sektörleri tanımlamak amacıyla tabloda yer alan sektörler için Manavgat ilçesinde faaliyet gösteren uzmanlardan, her bir sektörü 1 ile 10 arasında puanlamaları talep edilmiştir. Toplam 54 uzmandan elde edilen puanlar kullanılarak her sektör için bir katma değer puanı oluşturulmuş, ardından Orange Data Mining yazılımı aracılığıyla gerçekleştirilen analizlerle sektörler arasındaki benzerlik düzeyleri belirlenmiş ve kümeler oluşturulmuştur. Bu tür kümeleme analizleri, sektörel yapıların karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesine yönelik nitelikli ve bütüncül veriler sağlamaktadır.

Tablo 11. Manavgat Üç Yıldız Analizi (Çalışan Sayısı)

Sektör	Antalya'daki Çalışan Sayısı	Manavgat'taki Çalışan Sayısı	Büyüklik	Baskınlık	Uzmanlaşma
01- Bitkisel ve Hayvansal Üretim ile Avcılık Ve İlgili Hizmet Faaliyetleri	8759	275	3,14	8,67	0,69
02- Ormançılık ile Endüstriyel ve Yakacak Odun Üretimi	428	109	25,47	3,44	5,59
03- Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği	199	23	11,56	0,73	2,54
10- Gıda Ürünlerinin İmalatı	10.533	819	7,78	25,82	1,71
11- İçeceklerin İmalatı	868	7	0,81	0,22	0,18
13- Tekstil Ürünlerinin İmalatı	1062	21	1,98	0,66	0,43
14- Giyim Eşyalarının İmalatı	1466	86	5,87	2,71	1,29
15- Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	85	5	5,88	0,16	1,29
16- Ağaç, Ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı (Mobilya Hariç); Saz, Saman ve Benzeri Malzemelerden Örülerek Yapılan Eşyaların İmalatı	3125	74	2,37	2,33	0,52
17- Kâğıt ve Kâğıt Ürünlerinin İmalatı	1882	1	0,05	0,03	0,01
20- Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	2524	59	2,34	1,86	0,51
22- Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	4921	183	3,72	5,77	0,82
23- Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	3906	406	10,39	12,80	2,28
24- Ana Metal Sanayii	1177	198	16,82	6,24	3,69
25- Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	4607	245	5,32	7,72	1,17
27- Elektrikli Teçhizat İmalatı	2492	67	2,69	2,11	0,59
28- Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı	4450	20	0,45	0,63	0,10
29- Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	631	16	2,54	0,50	0,56
30- Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	3518	56	1,59	1,77	0,35
31- Mobilya İmalatı	5909	298	5,04	9,39	1,11
32- Diğer İmalatlar	3198	56	1,75	1,77	0,38
33- Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	2856	89	3,12	2,81	0,68
35- Elektrik, Gaz, Buhar ve Havalandırma Sistemi Üretim ve Dağıtım	980	59	6,02	1,86	1,32

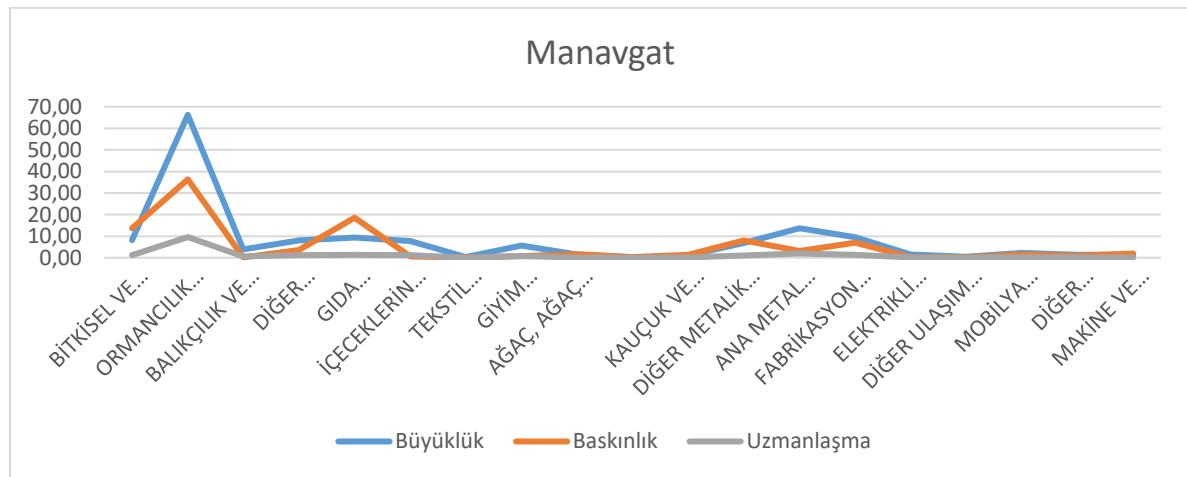
Şekil 1' de çalışan sayısına göre büyüklik, baskınlık ve uzmanlaşma değerlerinin sektörlere göre dağılımları gösterilmektedir.

**Şekil 1.** Manavgat Üç Yıldız (Çalışan Sayısı)

Tablo 12. Manavgat Üç Yıldız Analizi (Net Satışlar)

Sektör	Antalya'daki Net Satışlar	Manavgat'taki Net Satışlar	Büyüklik	Baskınlık	Uzmanlaşma
01- Bitkisel ve Hayvansal Üretim İle Avcılık ve İlgili Hizmet Faaliyetleri	12107173604	996572585,4	8,23	13,68	1,19
02- Ormancılık ile Endüstriyel ve Yakacak Odun Üretimi	3994727366	2646211093	66,24	36,33	9,59
03- Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği	409563711,4	15977159,78	3,90	0,22	0,56
08- Diğer Madencilik ve Taş Ocakçılığı	3267673548	260256061,6	7,96	3,57	1,15
10- Gıda Ürünlerinin İmalatı	14502289857	1356737934	9,36	18,63	1,35
11- İçeceklerin İmalatı	546967937,2	42628853,18	7,79	0,59	1,13
13- Tekstil Ürünlerinin İmalatı	2622558123	9442624,38	0,36	0,13	0,05
14- Giyim Eşyalarının İmalatı	900854407,6	51081245,86	5,67	0,70	0,82
16- Ağaç, Ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı (Mobilya Hariç); Saz, Saman ve Benzeri Malzemelerden Örülerek Yapılan Eşyaların İmalatı	8098621916	116089370,9	1,43	1,59	0,21
20- Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	10599146484	17516756,61	0,17	0,24	0,02
22- Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	8855371761	97692000,03	1,10	1,34	0,16
23- Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	8541074944	582743194,2	6,82	8,00	0,99
24- Ana Metal Sanayii	1670804709	229027462,2	13,71	3,14	1,98
25- Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	5399749868	510075236,1	9,45	7,00	1,37
27- Elektrikli Teçhizat İmalatı	1584853325	24771511,25	1,56	0,34	0,23
30- Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	3204991726	14196944,45	0,44	0,19	0,06
31- Mobilya İmalatı	4989510198	113866388,5	2,28	1,56	0,33
32- Diğer İmalatlar	4706142564	61329136,26	1,30	0,84	0,19
33- Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	9391221446	137337222,1	1,46	1,89	0,21

Şekil 2' de net satış verilerine göre büyüklük, baskınlık ve uzmanlaşma değerlerinin sektörlere göre dağılımları gösterilmektedir.

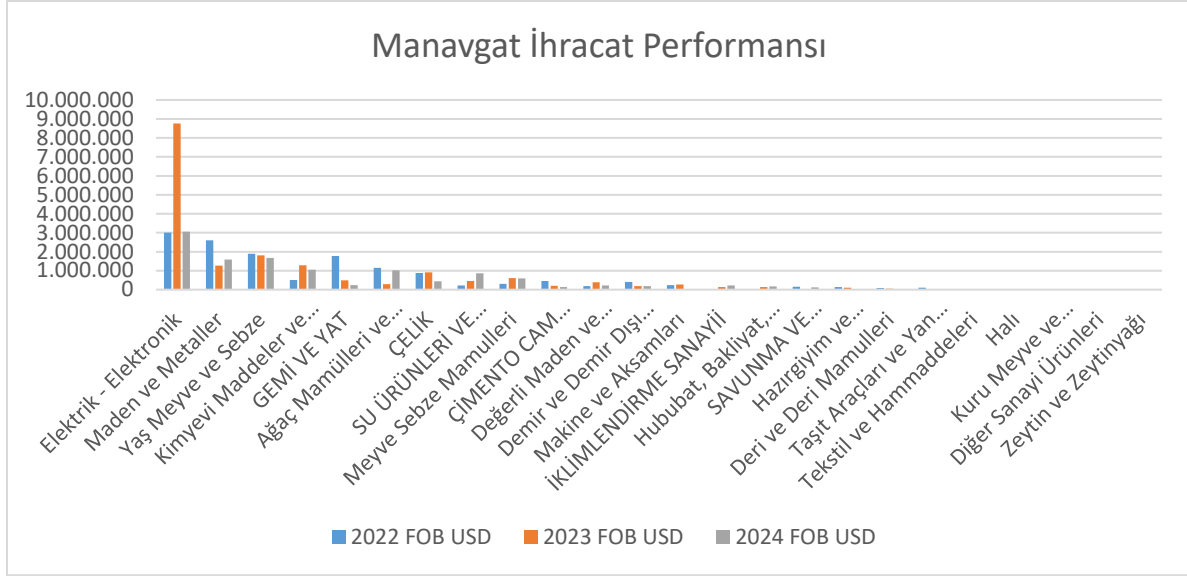
**Şekil 2.** Manavgat Üç Yıldız (Net Satışlar)

Tablo 13 ve Şekil 3'ten görüldüğü üzere; 2022–2024 dönemi ihracat verileri sektörler bazında karşılaştırıldığında, bazı sektörlerde belirgin dalgalanmalar olduğu, özellikle 2022-2023

dönemlerinde Elektrik–Elektronik sektöründe dikkat çekici bir artış yaşandığı; Gemi ve Yat, Maden ve Metaller gibi sektörlerde ise düşüş eğiliminin öne çıktığı görülmektedir. Su Ürünleri ile Hayvancılık Mamulleri sektörlerinde ise her geçen yıl bir yükseliş olduğu gözlemlenmektedir.

Tablo 13. Manavgat’ın Sektörlere Göre İhracat Performansı

Sektör	2022 FOB USD	2023 FOB USD	2024 FOB USD
Elektrik-Elektronik	2.998.760	8.751.650	3.048.160
Maden ve Metaller	2.597.631	1.266.981	1.579.508
Yaş Meyve ve Sebze	1.886.357	1.802.517	1.666.087
Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	507.026	1.286.819	1.048.583
Gemi ve Yat	1.765.361	490.928	234.970
Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri	1.141.397	283.885	1.013.735
Çelik	872.564	916.961	447.811
Su Ürünleri ve Hayvancılık Mamulleri	226.877	459.942	855.048
Meyve ve Sebze Mamulleri	310.419	614.842	588.015
Çimento Cam Seramik ve Toprak Ürünleri	460.651	210.342	133.393
Değerli Maden ve Mücevherat	182.966	394.000	220.892
Demir ve Demir dışı Metaller	402.328	188.277	179.623
Makine ve Aksamları	229.258	275.685	13.055
İklimlendirme Sanayi	9.791	139.597	219.923
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	5.917	140.893	175.078
Savunma ve Havacılık Sanayi	151.582	13.215	118.894
Hazır giyim ve Konfeksiyon	130.712	96.798	22.982
Deri ve Deri Mamulleri	78.374	56.319	26.379
Taşıt Araçları ve Yan Sanayi	94.225	4.640	1.250
Tekstil ve Hammaddeleri	977	3.284	17.966
Halı	9.765	-	-
Kuru Meyve ve Mamulleri	4.581	-	-
Diğer Sanayi Ürünleri	2.582	-	-
Zeytin ve Zeytinyağı	-	208	-



Şekil 3. Manavgat İhracat Performansı

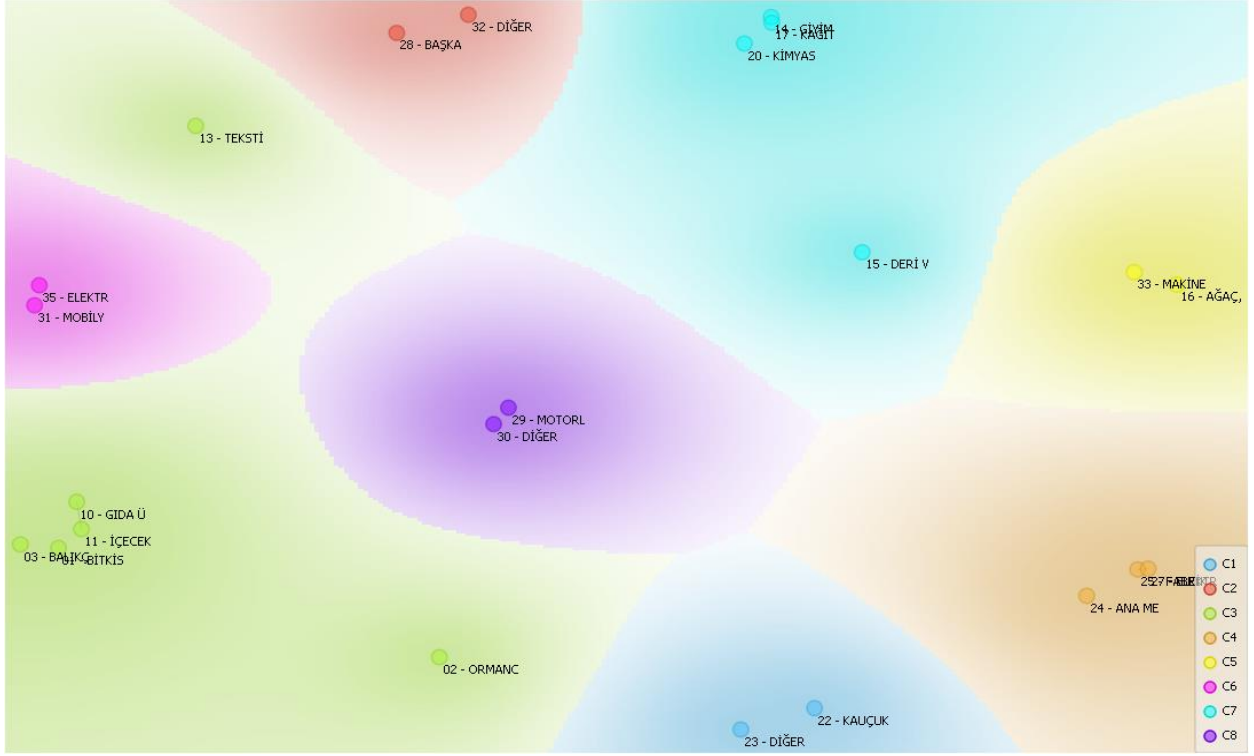
3.2 Sektörlerin Kümelmesi

Üç yıldız kriterini karşılamayan sektörlerin önceliklendirilmesi ve benzerlik düzeylerine göre gruplandırılması amacıyla, Manavgat ilçesinde faaliyet gösteren farklı sektörlerden seçilen katılımcılardan her bir sektörü 1 ile 10 arasında puanlamaları istenmiştir. Toplam 54 katılımcı tarafından verilen puanlar doğrultusunda, her bir sektör için bir katma değer puanı hesaplanmıştır. Bu puan doğrultusunda ilk sıralarda içecek ve gıda imalatı sektörleri yer alırken sırasıyla balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği, mobilya imalatı, elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımının öne çıktığı görülmektedir (Tablo 14). Ayrıca uzman görüşüne başvurularak bu sektörleri puanlaması da talep edilmiştir. Orange aracılığıyla analiz edilerek benzerlik düzeylerine göre sektör kümeleri oluşturulmuştur. Bu tür kümeleme işlemleri, sektörel yapıların karşılaştırmalı değerlendirilmesinde nitelikli veriler sunmaktadır.

Tablo 14. Sektör Aktörleri Açısından Katma Değer Bulguları

Sektörler	Katma Değer
01- Bitkisel ve Hayvansal Üretim ile Avcılık ve İlgili Hizmet Faaliyetleri	6,31
02- Ormanlık ile Endüstriyel ve Yakacak Odun Üretimi	4,91
03- Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği	6,70
10- Gıda Ürünlerinin İmalatı	7,37
11- İçeceklerin İmalatı	6,89
13- Tekstil Ürünlerinin İmalatı	5,54
14- Giyim Eşyalarının İmalatı	5,57
15- Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	5,28
16- Ağaç, Ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı (Mobilya Hariç); Saz, Saman ve Benzeri Malzemelerden Örülerek Yapılan Eşyaların İmalatı	5,78
17- Kâğıt ve Kâğıt Ürünlerinin İmalatı	5,69
20- Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	5,57
22- Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	5,50
23- Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	5,15
24- Ana Metal Sanayii	6,04
25- Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	5,91
27- Elektrikli Teçhizat İmalatı	6,09
28- Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı	5,76
29- Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	5,50
30- Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	4,76
31- Mobilya İmalatı	6,54
32- Diğer İmalatlar	5,65
33- Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	5,94
35- Elektrik, Gaz, Buhar ve Havalandırma Sistemi Üretim ve Dağıtım	6,33

Şekil 4'ün hazırlanmasındaki amaç, uzmanların Manavgat ilçesinde faaliyet gösteren sektörlerle ilişkin algılarını ortaya koymaktır. Mevcut durumu görselleştirmek amacıyla bir algı haritası oluşturulmuş ve sektörlerin rekabetçi kümeleri belirlenmiştir. Algı haritasının oluşturulmasında çok boyutlu ölçekleme (MDS) yöntemi, kümelerin belirlenmesinde ise k-means algoritması kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, içecek, gıda, balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği ile bitkisel ve hayvansal üretim ve avcılık ve ilgili hizmet faaliyetleri aynı küme içerisinde yer almakta ve birbirlerine yakın konumlanmaktadır. Mobilya imalatı ile elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtım sektörleri ise farklı bir küme içerisinde konumlanmıştır.



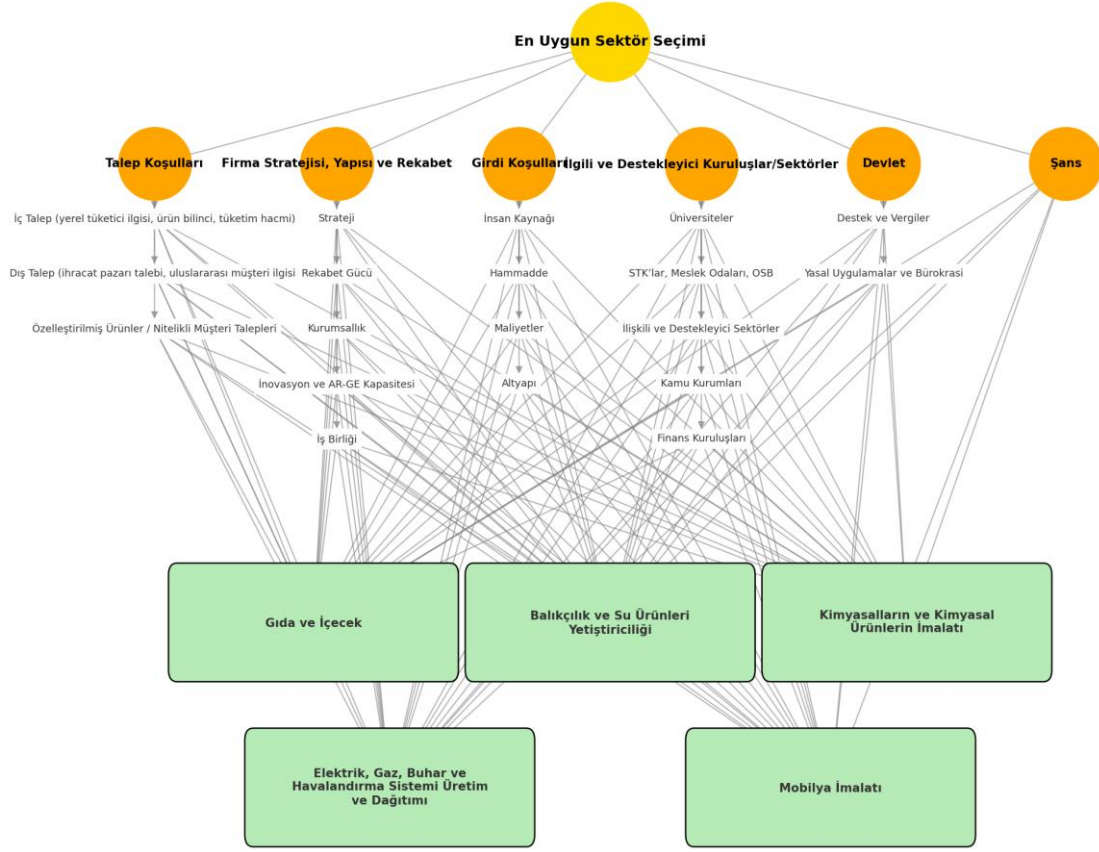
Şekil 4. Manavgat İlçesinde Bulunan Sektörlerin ve Kümelerinin Algı Haritası

3.3 Porter Elmas Modeli Kriterlerine Göre AHS Yaklaşımına Dayalı Sektörlerin Ağırlıklandırılması

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS), karar sürecinde yer alan ana kriterlerin ve alt kriterlerin göreceli önemlerini belirleyerek karar vericilere tutarlı ve hiyerarşik bir yapı sağlamaktadır. Bu çalışmada, Porter'ın Elmas Model'inde yer alan 6 ana faktör ve bunlara bağlı alt faktörlerin ağırlıkları, sabit toplam ölçeği yöntemi ile katılımcılar ve uzmanlar tarafından değerlendirilmiş, elde edilen veriler AHS yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz öncesi problem, hiyerarşik bir yapıya dönüştürülmüştür (Şekil 5). En üstte genel amaç (örneğin “Sektörel Rekabet Gücü Değerlendirmesi”), altında ana kriterler (Porter'ın Elmas Modeli faktörleri), en altta ise bu kriterlere bağlı alt kriterler yer almaktadır.

Porter'ın Elmas Model'inde yer alan altı ana faktör ve bu faktörlere ait alt faktörler, sabit toplam ölçeği formatında değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, farklı sektörlerden seçilen 15 katılımcıya, her bir ana faktörün alt faktörlerini toplamı 100 olacak şekilde, 0–100 arasında puanlamaları istenmiştir. Benzer şekilde, konuya ilişkin uzman görüşleri de aynı yöntemle alınmıştır.

Sektörlerin seçiminde kullanılan aktörlere ait katma değer bulgularına göre ilk iki sırada yer alan gıda ve içecek sektörleri birlikte değerlendirilmiştir. Aynı bulgulara dayanarak mobilya imalatı, balık ve su ürünleri yetiştiriciliği ile elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtım sektörleri ise öncelikli seçenekler olarak belirlenmiştir. Paydaş görüşmeleri sonucunda ise kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı sektörünün öne çıktığı tespit edilmiş olup, bu doğrultuda toplam beş alternatif sektör seçilmiştir.



Şekil 5. Kriter Hiyerarşisi

Elde edilen veriler, hem farklı sektör temsilcilerinden (anket) hem de uzmanlardan gelen değerlendirmeler dikkate alınarak ağırlıklandırılmıştır. Bu doğrultuda, her bir faktör ve alt faktör için lokal ve global ağırlıklar hesaplanmış; beş sektör için toplam ağırlık oranları belirlenmiştir (Tablo 15). Bulgulara göre, en yüksek ağırlık gıda ve içecek sektöründe yer alırken, bunu balıkçılık ve su ürünleri imalatı, mobilya imalatı, kimya sanayi ve son olarak elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtım sektörü izlemiştir. Bu sonuçlar, bölgesel rekabet gücünün değerlendirilmesinde gıda ve içecek ile balıkçılık ve su ürünleri imalatı sektörlerinin öncelikli alanlar olduğunu göstermektedir.

Tablo 15. Porter Elmas Modeli Kriterlerine Göre Sektörlerin Ağırlıklandırılması

	Lokal Ağırlıklar	Global Ağırlık	Sektörler				
			Gıda ve İçecek	Balıkçılık ve Su Ürünleri İmalatı	Kimya	Elektrik-gaz buhar	Mobilya
Firma Stratejisi ve Rekabet Yapısı (0,209)							
1. Strateji	0,200286	0,04186	0,3	0,25	0,15	0,1	0,2
2. Rekabet Gücü	0,249429	0,052131	0,25	0,3	0,2	0,1	0,15
3. Kurumsallık	0,194857	0,040725	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3
4. İnovasyon ve AR-GE Kapasitesi	0,174	0,036366	0,15	0,1	0,4	0,25	0,1
5. İş Birliği	0,181429	0,037919	0,3	0,35	0,1	0,05	0,2
Girdi Koşulları (0,221857143)							
1. İnsan Kaynağı	0,2928	0,06496	0,35	0,3	0,1	0,05	0,2
2. Hammadde	0,298133	0,066143	0,4	0,35	0,1	0,05	0,1
3. Maliyetler	0,214933	0,047684	0,3	0,2	0,15	0,1	0,25
4. Altyapı	0,194133	0,04307	0,25	0,25	0,15	0,15	0,2
Talep Koşulları (0,156142857)							
1. İç Talep (yerel tüketici ilgisi, ürün bilinci, tüketim hacmi)	0,480571	0,075038	0,4	0,35	0,1	0,05	0,1
2. Dış Talep (ihracat pazarı talebi, uluslararası müşteri ilgisi)	0,251429	0,039259	0,2	0,3	0,25	0,1	0,15
3. Özelleştirilmiş Ürünler / Nitelikli Müşteri Talepleri	0,268	0,041846	0,15	0,1	0,3	0,05	0,4
İlgili ve Destekleyici Kuruluşlar/Sektörler (0,110428571)							
1. Üniversiteler	0,154286	0,017038	0,25	0,2	0,3	0,1	0,15
2. STK'lar, Meslek Odaları, OSB	0,258571	0,028554	0,3	0,25	0,15	0,1	0,2
3. İlişkili ve Destekleyici Sektörler	0,244286	0,026976	0,35	0,3	0,05	0,05	0,25
4. Kamu Kurumları	0,187143	0,020666	0,25	0,3	0,2	0,1	0,15
5. Finans Kuruluşları	0,155714	0,017195	0,2	0,15	0,25	0,15	0,25
Devlet (0,194857143)							
1. Destek ve Vergiler	0,568571	0,11079	0,35	0,3	0,1	0,1	0,15
2. Yasal Uygulamalar ve Bürokrasi	0,431429	0,084067	0,25	0,35	0,1	0,1	0,2
Şans (0,107714)		0,107714	0,25	0,2	0,15	0,1	0,3
SEKTÖRLERİN AĞIRLIKLARI			0,28657	0,26794	0,15460	0,09282	0,19805

4. SONUÇ

4.1 Sürdürülebilir Ekonomi ve Çevre İçin Yenilikçi Yaklaşımlar

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, kaynakların verimli kullanımı, atık oluşumunun en aza indirilmesi ve ekosistemlerin korunması, günümüz ekonomik modellerinde öncelikli bir yaklaşım haline gelmiştir. Bu bağlamda, Döngüsel Ekonomi, Endüstriyel Simbiyoz ve Mavi Ekonomi kavramları, ekonomik büyümeyi çevresel sürdürülebilirlik ile dengeleyen stratejik çerçeveler olarak öne çıkmaktadır.

Döngüsel ekonomi (DE) kavramı son yıllarda giderek artan bir akademik ilgi görmüş ve bu doğrultuda konuya yönelik literatür taramaları da önemli ölçüde artış göstermiştir. Mevcut literatürün büyük bir kısmı, DE'nin üretim sektöründeki benimsenmesine ve tedarik zinciri ile gelişen teknolojilerle olan ilişkisine odaklanmaktadır. Güncel araştırma eğilimleri, DE'nin Endüstri 4.0, Nesnelerin İnterneti (IoT) ve Yapay Zekâ (YZ) gibi dijital teknolojilerle entegrasyonuna yönelik artan bir ilgiyi ortaya koymakta; bu entegrasyonun kurumsal ve çevresel performansı artırma potansiyeline işaret etmektedir. Bununla birlikte, mevcut çalışmalar daha karmaşık araştırma sorularının geliştirilmesine ve DE çerçevelerinin farklı sektörlerde ampirik olarak test edilmesine duyulan gereksinime dikkat çekmektedir. Literatürde ayrıca, DE uygulamalarında karşılaşılan zorlukların ele alınması ve mikro, mezo ve makro düzeyler arasındaki boşlukların kapatılması gerekliliği vurgulanmakta; bu sayede sistem düzeyinde faydaların sağlanabileceği ifade edilmektedir. Öte yandan, ikincil çalışmaların çoğunun birincil araştırmaların kalitesini değerlendirme konusunda yetersiz kaldığı da belirtilmekte olup, bu durum gelecekteki literatür taramalarında metodolojik açıdan iyileştirme yapılması gereken bir alan olarak öne çıkmaktadır.

Döngüsel ekonomi, kaynak kullanımını en verimli hale getirerek atık oluşumunu en aza indirmeyi, mevcut malzemelerin ve ürünlerin yeniden kullanımı, geri dönüşümü ve yenilenmesini esas alan bir ekonomik modeldir. Bu yaklaşım, geleneksel “al–kullan–at” (linear ekonomi) anlayışından farklı olarak, kapalı bir döngü yaratarak hammadde israfını önler ve sürdürülebilir üretim–tüketim döngüsünü teşvik eder.

Manavgat Organize Sanayi Bölgesi (OSB), bölgenin turizm, tarım ve gıda işleme potansiyelini sanayi altyapısı ile buluşturarak, döngüsel ekonomi modelinin uygulanabileceği önemli bir merkez haline gelebilir. Özellikle şu sektörler hem kendi aralarında hem de bölgenin doğal ve ekonomik kaynaklarıyla güçlü bir ilişki kurabilir:

Gıda İşleme ve Tarım Teknolojileri

- Bölgedeki tarımsal üretim fazlalarının işlenmesi, yan ürünlerin (ör. narenciye kabuğu, sebze–meyve posası) hayvan yemi veya organik gübre olarak değerlendirilmesi.
- Atık suyun arıtılarak sulamada yeniden kullanılması.

Geri Dönüşüm ve Atık Yönetimi

- Turizm tesislerinden ve gıda işletmelerinden çıkan organik atıkların biyogaz veya kompost üretiminde değerlendirilmesi.
- Plastik, cam, metal ve kâğıt atıkların OSB içinde kurulacak geri dönüşüm tesislerinde işlenmesi.

Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği

- Güneş enerjisi potansiyelinin yüksek olduğu Manavgat'ta OSB çatı ve arazilerinin fotovoltaik sistemlerle donatılması.
- Biyokütle tesislerinin organik atıkları enerjiye dönüştürmesi.

Mobilya ve Ahşap Ürünleri İmalatı

- Turizm sektöründe yenileme dönemlerinde ortaya çıkan mobilya atıklarının onarımı veya yeniden tasarımı.

- o Ahşap talaş ve artıklarının pelet yakıt veya kompozit malzemeye dönüştürülmesi.

Bu sektörlerin aynı OSB içinde yer alması, endüstriyel simbiyoz olanaklarını artıracaktır. Bir sektörün atığı diğerinin hammaddesi haline gelerek hammadde maliyetlerini düşürür, çevresel etkiyi azaltır ve bölgesel rekabet gücünü yükseltir.

Manavgat OSB'nin döngüsel ekonomi ilkeleri doğrultusunda planlanması, bölgeye ekonomik çeşitlilik, istihdam artışı, kaynak verimliliği ve çevresel sürdürülebilirlik kazandıracaktır. Bu model hem yerel ekonominin güçlenmesini hem de turizm ve tarım temelli bir bölgede çevreye duyarlı kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesini sağlayacaktır.

Endüstriyel simbiyoz (ES), endüstriyel sistemlerde kaynak değişimini ve sürdürülebilirliği teşvik eden iş birliğine dayalı bir yaklaşımdır. Güncel literatür taramaları, ES'nin kentsel alanlardaki uygulanması, iş modelleri, enerji temelli uygulamaları ve Brezilya gibi belirli ülkelerdeki varlığı dahil olmak üzere çeşitli boyutlarını incelemiştir. Bu çalışmalar, ES'nin ekonomik ve çevresel faydalar yaratma potansiyelini vurgulamakta; uygulanmaya yönelik engelleri ve kolaylaştırıcı unsurları belirlemekte; ayrıca döngüsel ekonomi ilkelerine geçiş stratejilerini tartışmaktadır.

Başlıca odak alanları; malzeme akış analizi, enerji kademeli kullanım sistemleri, yakıt ikamesi ve biyoenerji üretimi olarak öne çıkmaktadır. ES konusunda ilerlemeler kaydedilmiş olmakla birlikte, kültürel dönüşüm, bilgi değişim mekanizmaları ve iş birliği stratejileri gibi alanlarda araştırma boşlukları devam etmektedir. ES'nin farklı bağlamlardaki potansiyelleri araştırılarak sürdürülebilir endüstriyel kalkınmayı desteklemesi önerilmektedir.

Manavgat Organize Sanayi Bölgesi (OSB), turizm, tarım ve gıda işleme gibi bölgesel güçlü sektörleri tek bir üretim ekosistemi içinde buluşturma potansiyeli ile endüstriyel simbiyozun uygulanabileceği stratejik bir alan olarak öne çıkması oldukça önemlidir. Bölgedeki tarımsal üretim fazlaları gıda işleme tesislerine, organik atıklar biyogaz ve kompost tesislerine, geri dönüştürülebilir malzemeler ise geri dönüşüm endüstrisine yönlendirilebilir. Turizm tesislerinden kaynaklanan atıklar ve yenileme dönemlerinde ortaya çıkan mobilya, tekstil ve ekipman fazlaları yeniden kullanım veya yeniden imalat süreçlerine entegre edilebilir. Ayrıca yüksek güneşlenme potansiyeli, yenilenebilir enerji üretimi için uygun altyapı olanakları sunar. Bu şekilde Manavgat OSB, atığın hammaddeye dönüştüğü kapalı döngüsel bir sanayi modeli geliştirerek hem ekonomik hem de çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlayabilir.

Mavi Ekonomi, sürdürülebilir okyanus kaynaklarının kullanımı üzerine odaklanmakta olup, son yıllarda önemli ölçüde dikkat çekmektedir. Bu kavram; denizcilik faaliyetleri, turizm ve gıda üretimi gibi çeşitli sektörleri kapsamaktadır. Ekonomik büyüme için önemli fırsatlar sunmakla birlikte, Mavi Ekonomi; aşırı avlanma, kirlilik ve iklim değişikliği gibi zorluklarla karşı karşıyadır. Bu alanda sürdürülebilirliğin sağlanmasında yenilikçilik kritik bir rol oynamakta, ancak benimsenme sürecinde çeşitli engeller bulunmaktadır.

Filipinler ve Endonezya gibi takımada devletleri açısından Mavi Ekonomi özel bir önem taşımakta olup, sürdürülebilir kalkınma için çok paydaşlı koordineli çabalar gerektirmektedir. Bu alandaki araştırmalar temel olarak deniz kaynakları yönetimi, politika geliştirme ve sosyo-ekonomik etkiler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Mavi Ekonomi 'ye ilişkin gelecek perspektifleri ve uzun vadeli planlamalar, stratejik öngörü yaklaşımları ve sistematik literatür taramaları ile şekillendirilebilir. Bu durum, gelişmekte olan bu alanda araştırmaların sürdürülmesi ve sürdürülebilir uygulamaların hayata geçirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Manavgat bağlamında, Mavi Ekonomi ilkeleri; kıyı turizmi, deniz ekosistemlerinin korunması, sürdürülebilir balıkçılık ve kıyı kaynak yönetimi açısından stratejik önem taşımaktadır.

Bölgenin turizm odaklı ekonomisi, deniz ve kıyı ekosistemlerinin sağlıklı bir şekilde korunmasına doğrudan bağlıdır. Sürdürülebilir deniz ulaşımı, atık yönetimi, denizel biyoçeşitliliğin korunması ve ekoturizm faaliyetleri hem bölgesel gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesine hem de turizm sektörünün çevresel etkilerinin azaltılmasına katkı sağlayabilir.

Bunun yanı sıra, balık ve su ürünleri yetiştiriciliği ile balık ürünleri işleme ve imalat sektörü, Mavi Ekonomi'nin Manavgat'ta uygulanabilir önemli bileşenlerinden biridir. Deniz ve tatlı su kaynaklarında gerçekleştirilecek kontrollü yetiştiricilik faaliyetleri, yerel pazara taze ürün temini sağlarken, işleme tesisleri aracılığıyla katma değerli ürünlerin (ör. konserve balık, tütsülenmiş ürünler, dondurulmuş deniz ürünleri) üretilmesi, bölgenin hem iç hem dış pazarlarda rekabet gücünü artırabilir. Bu üretim süreçlerinin atık yönetimi, enerji verimliliği ve yan ürün değerlendirme (ör. balık unu, balık yağı üretimi) ilkeleri çerçevesinde planlanması hem ekonomik verimliliği yükseltecek hem de çevresel sürdürülebilirliği güçlendirecektir.

Sonuç olarak, Döngüsel Ekonomi, Endüstriyel Simbiyoz ve Mavi Ekonomi yaklaşımlarının Manavgat OSB ve bölge ekonomisine entegre edilmesi; kaynak verimliliğini artıran, atıkları en aza indiren, yenilenebilir enerji kullanımını teşvik eden ve kıyı ekosistemlerini koruyan bütünleşik bir kalkınma modeli ortaya çıkaracaktır. Bu bütüncül yaklaşım hem ekonomik rekabet gücünü artıracak hem de çevresel sürdürülebilirliği güvence altına alacaktır.

4.2 Akıllı Uzmanlaşma

Bilgi, yeniliğin ortaya çıkması ve sürekliliğinin sağlanmasında temel bir unsur olup, işletmelerin uzun vadeli varlıklarını sürdürebilme öngörüsünde ve bölgelerin ekonomik kalkınmasını devamlı kılmada stratejik bir rol üstlenmektedir. Bilgi ve teknoloji, ulusal, bölgesel ve işletme düzeylerinde rekabet üstünlüğünün başlıca itici güçleri olarak öne çıkmaktadır.

1990'lı yıllarda geliştirilen Bölgesel Yenilik Sistemleri (Regional Innovation Systems – RIS) yaklaşımı, ekonomik coğrafya, yenilik araştırmaları ve politika geliştirme alanlarında geniş bir ilgi görmüştür. RIS perspektifi, yeniliğin coğrafi olarak dengesiz dağılımı ile bölgelerin bilgi üretme ve yenilikçilik kapasitelerini belirleyen unsurlar üzerine yürütülen bilimsel tartışmalarda önemli bir konumda yer almaktadır.

Bölgelerin rekabet üstünlüğü ve kalkınma performansı, mevcut kaynak ve potansiyellerini etkin bir biçimde değerlendirebilmelerine bağlıdır. Bu bağlamda üreticilerin, Ar-Ge kuruluşlarının, akademik çevrelerin ve diğer paydaşların ortak bir stratejik vizyon geliştirmesi kritik önem taşır. Akıllı uzmanlaşma stratejisi, ilk olarak 2006-2009 döneminde yürütülen “Knowledge for Growth” (K4G) çalışmaları ile literatüre kazandırılmış, 2014-2020 Avrupa 2020 stratejisinde ise bölgesel politikanın temel taşlarından biri hâline gelmiştir. Avrupa ülkeleri, ekonomik kalkınma politikalarını bu yaklaşıma göre uyarlamaktadır. Strateji, bölgesel kaynakların en verimli şekilde değerlendirilerek rekabetin artırılmasını ve sürdürülebilir bir ekonomik yapının inşasını hedefler. Geleneksel ve taklitçi kalkınma modellerinin yetersiz kalması bu yaklaşımın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Türkiye’de kalkınma ajansları da bölgesel gelişmişlik farklarını azaltmak ve sürdürülebilir rekabet gücünü desteklemek amacıyla bu stratejiyi uygulamaya başlamıştır.

Küresel ölçekte akıllı uzmanlaşma örnekleri incelendiğinde, bilgi teknolojilerinde Silikon Vadisi, gıda sektöründe ise Hollanda Gıda Vadisi (Food Valley) öne çıkan uygulamalar arasında yer almaktadır. Türkiye’de de farklı bölgeler, belirli sektörlerde yoğunlaşarak dikkat çekmektedir. Örneğin; Ankara yazılım ve makine, Kütahya–Eskişehir–Bilecik seramik, Konya otomotiv yan sanayi, Mersin işlenmiş gıda, Muğla yat imalatı, Bursa tekstil, İzmir organik gıda,

Manisa elektrik-elektronik, Marmara Bölgesi ise otomotiv sektörlerinde akıllı uzmanlaşma alanlarında öne çıkmaktadır. Hollanda’da 2004 yılında kurulan Gıda Vadisi (Food Valley), tarım ve gıda teknolojilerinde üretim, araştırma ve inovasyon kapasitesiyle dünyadaki en gelişmiş ve bilgi yoğun tarımsal ekosistemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bölgenin merkezinde yer alan Wageningen Üniversitesi ve Araştırma Merkezi (WUR), bu ekosistemin bilimsel ve teknolojik gelişimini destekleyen ana kurum konumundadır. Bu açıdan Manavgat ekonomisinin kalkınmasında akıllı uzmanlaşmanın rolü büyüktür. Kurulacak organize sanayi bölgesinin de akıllı uzmanlaşmaya odaklanması stratejik öneme sahiptir.

4.3 Özel İhtisaslaşma Bölgeleri

Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) içinde, bölgenin rekabet gücünü artırmak amacıyla Özel İhtisaslaşma Bölgeleri de kurulmuştur. 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu’nda, ihtisas OSB; sanayide kümelenme yaklaşımı ile örtüşen bir tanımla, “*aynı sektör grubunda ve bu sektör grubuna dâhil alt sektörlerde faaliyet gösteren tesislerin yer aldığı organize sanayi bölgesi*” olarak ifade edilmektedir. Ülkemizde bu kapsama giren başlıca ihtisas OSB’ler şunlardır (Pektaş, 2023):

- **Yalova:** Gemi İhtisas OSB, Kalıp İmalatı İhtisas OSB, Taşıt Araçları Yan Sanayi İhtisas OSB
- **Samsun:** Gıda Organize Sanayi Bölgesi, Havza İhtisas OSB
- **Konya:** Karapınar Organize Sanayi Bölgesi
- **Kocaeli:** TOSB Otomotiv Yan Sanayi OSB, Makine İhtisas OSB
- **Bursa:** İnegöl Mobilya İhtisas OSB, Tekstil Boyahaneleri OSB
- **Manisa:** Kula Deri İhtisas OSB, Akhisar Zeytin İhtisas OSB
- **Antalya:** Kumluca Gıda İhtisas OSB
- **Gaziantep:** Besi İhtisas OSB

4.4 Gıda ve İçecek Sanayi

Gıda sanayi, imalat sanayisinin bir kolu olup, bitkisel üretim, hayvancılık ve su ürünlerinden elde edilen hammaddeleri çeşitli işlemlerden geçirerek raf ömrü uzun, tüketime hazır ürünlere dönüştürür. TÜİK verilerine göre, ülkemizde gıda ve içecek işletmelerinin sayısı toplam 58.216’dır. Bu rakam, toplam imalat sanayi işletmeleri sayısının (444.030) yaklaşık %13’üne karşılık gelmektedir. İşletme sayısının yüksek olması, sektörde çok sayıda küçük ölçekli işletmenin faaliyet gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Gıda ürünlerinin imalatı (Gıda Sektörü), NACE Revize 2 sınıflama sistemine göre üçlü düzeyde 9 alt faaliyet, dördüncü düzeyde ise 25 alt faaliyetten oluşmakta olup aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

10 Gıda ürünlerinin imalatı

10.1 Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatı

10.11 Etin işlenmesi ve saklanması

10.12 Kümes hayvanları etlerinin işlenmesi ve saklanması

10.13 Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen ürünlerin imalatı

- 10.2 Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması
- 10.20 Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması
- 10.3 Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması
- 10.31 Patatesin işlenmesi ve saklanması
- 10.32 Sebze ve meyve suyu imalatı
- 10.39 Başka yerde sınıflandırılmamış meyve ve sebzelerin işlenmesi ve saklanması
- 10.4 Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağların imalatı
- 10.41 Sıvı ve katı yağ imalatı
- 10.42 Margarin ve benzeri yenilebilir katı yağların imalatı
- 10.5 Süt ürünleri imalatı
- 10.51 Süthane işletmeciliği ve peynir imalatı
- 10.52 Dondurma imalatı
- 10.6 Öğütülmüş tahıl ürünleri, nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı
- 10.61 Öğütülmüş hububat ve sebze ürünleri imalatı
- 10.62 Nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı
- 10.7 Fırın ve unlu mamuller imalatı
- 10.71 Ekmek, taze pastane ürünleri ve taze kek imalatı
- 10.72 Peksimet ve bisküvi imalatı; dayanıklı pastane ürünleri ve dayanıklı kek imalatı
- 10.73 Makarna, şehriye, kuskus ve benzeri unlu mamullerin imalatı
- 10.8 Diğer gıda maddelerinin imalatı
- 10.81 Şeker imalatı
- 10.82 Kakao, çikolata ve şekerleme imalatı
- 10.83 Kahve ve çayın işlenmesi
- 10.84 Baharat, sos, sirke ve diğer çeşni maddelerinin imalatı
- 10.85 Hazır yemeklerin imalatı
- 10.86 Homojenize gıda müstahzarları ve diyetetik gıda imalatı
- 10.89 Başka yerde sınıflandırılmamış diğer gıda maddelerinin imalatı
- 10.9 Hazır hayvan yemleri imalatı
- 10.91 Çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı
- 10.92 Ev hayvanları için hazır gıda imalatı

İçeceklerin imalatı (İçecek Sektörü), NACE Revize 2 sınıflama sistemine göre üçlü düzeyde 1 alt faaliyet, dördüncü düzeyde ise 7 alt faaliyetten oluşmakta olup aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

11 İçeceklerin imalatı

11.0 İçeceklerin imalatı

11.01 Alkollü içeceklerin damıtılması, arıtılması ve harmanlanması

11.02 Üzümden şarap imalatı

11.03 Elma şarabı ve diğer meyve şaraplarının imalatı

11.04 Diğer damıtılmamış mayalı içeceklerin imalatı

11.05 Bira imalatı

11.06 Malt imalatı

11.07 Alkolsüz içeceklerin imalatı; maden sularının ve diğer şişelenmiş suların üretimi

Toplam ileri bağlantı katsayısı, ekonomideki tüm sektörlerin nihai ürünlerine yönelik talebin her bir birim artırılması durumunda, ilgili sektörün üretiminde meydana gelen artışı ifade etmektedir.

Gıda sektörü, öncelikle kendi alt kollarının başlıca tedarikçisi olup bu ilişki 1,1887 katsayısı ile gösterilmektedir. İkinci sırada, toplam 2,6184 birimlik üretimin 0,2706'sını kullanan *Lokanta ve Restoranlar* sektörü yer alırken, üçüncü sırada üretimin 0,1385'lik kısmını talep eden *Konaklama* sektörü bulunmaktadır. Bu veriler, gıda sektörünün özellikle turizm odaklı hizmetler başta olmak üzere hizmetler sektörünün temel tedarikçilerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır (Sanayi Genel Müdürlüğü, 2022).

Kısmî toplam geri bağlantı katsayıları incelendiğinde, içecek sektörü öncelikle kendi üretim alanlarının en önemli tedarikçisi konumundadır (1,0037). Bunu, toplam 1,1081 birimlik üretimin 0,0332'sini talep eden *Konaklama* sektörü izlemekte; üçüncü sırada ise üretimin 0,0179'unu alan *Yiyecek ve İçecek Hizmetleri* sektörü yer almaktadır. Bu durum, içecek sektörünün özellikle konaklama ve genel hizmetler alanına kayda değer katkı sunduğunu göstermektedir (Sanayi Genel Müdürlüğü, 2022).

Sektör; tarım ile güçlü geri bağlantısının yanı sıra pazar, dağıtım ve teknoloji alanlarındaki ileri bağlantıları sayesinde sürekli bir gelişim eğilimindedir. Artan yatırımlar bu büyümeyi desteklemektedir. Sanayi Genel Müdürlüğü Gıda ve İçecek Sektör Raporu (2023) verilerine göre, sektörün hammadde ihtiyacının büyük kısmı tarım sektöründen karşılanmaktadır. Türkiye'de üretilen tarımsal hammaddenin yaklaşık %30'u tarıma dayalı sanayilerde işlenirken, gelişmiş ülkelerde bu oran %60 seviyesindedir. Bu fark, Türkiye'de tarım ürünlerinin önemli bir bölümünün katma değer yaratılmadan doğrudan nihai tüketime sunulduğunu ortaya koymaktadır. Alt sektörler bazında tarımsal hammadde işleme oranı ise %3 ile %100 arasında değişmektedir.

Gıda sektörü içinde en yüksek katma değeri sağlayan alt faaliyet alanı, 108 kodlu "Diğer gıda maddelerinin imalatı"dır. Katma değerde ikinci sırada fırıncılık ve unlu mamuller imalatı, üçüncü sırada ise sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması, dördüncü sırada süt ürünleri imalatı yer almaktadır. Bu durum, katma değer belirleniminde alt kollarla yoğunlaştığını ve özellikle işlenmiş gıda üretiminin ekonomik katkı açısından öne çıktığını göstermektedir (Sanayi Genel Müdürlüğü, 2022).

Türkiye'de organik tarım alanında gerçekleştirilen reformlar, alt sektördeki artan uluslararası talebin karşılanmasına olanak sağlamaktadır. Türkiye, ürettiği sertifikalı organik gıda ürünlerinin büyük bölümünü ihraç etmekte olup, bu ihracatın yaklaşık %85'i Avrupa pazarına

yönelmektedir. GAP Organik Tarım Kümesi Projesi, bölgenin ve ülkenin organik üretim kapasitesini kayda değer ölçüde artırmıştır. Benzer projelerin hayata geçirilmesiyle mevcut potansiyelin daha da geliştirileceği öngörülmektedir (Sanayi Genel Müdürlüğü, 2023).

Gıda atığı, aynı zamanda gıda kaybı veya gıda israfı olarak da tanımlanmaktadır. İstif edilen gıdalar ve bunların yol açtığı sorunlar, yalnızca Avrupa ölçeğinde değil, gıda hukukunun da önemli alt başlıklarından birini oluşturmaktadır. Gıda zincirinin her aşamasında oluşan atıklar, yaşamın pek çok alanında ciddi etkiler yaratmaktadır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), gıda ürünlerinin kayıp oranının ürün türüne göre değişmekle birlikte, önemli bir kısmının israf edildiğini ortaya koymaktadır. Özellikle restoranlar ve toplu yemek hizmeti sunan işletmeler; fazla malzemeler, artan yemekler ve satışı yapılmayan ürünler nedeniyle yüksek miktarda gıda atığı üretmektedir. Bu atıklar; yiyeceklerin hazırlanması, servis süreci ve tüketici tabaklarında kalan artıklar gibi farklı aşamalardan kaynaklanmakta olup hem ekonomik hem de çevresel anlamda olumsuz sonuçlar doğurmaktadır.

4.5 Mobilya Sektörü

Mobilya ürünlerinin imalatı (Mobilya Sektörü), NACE Revize2 sınıflama sistemine göre üçlü düzeyde 1 alt faaliyet, dördü düzeyde ise 4 alt faaliyetten oluşmakta olup aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

- 31 Mobilya ürünlerinin imalatı
 - 31.0 Mobilya imalatı
 - 31.01 Büro ve mağaza mobilyaları imalatı
 - 31.02 Mutfak mobilyalarının imalatı
 - 31.03 Yatak imalatı
 - 31.09 Diğer mobilyaların imalatı

Mobilya sektörü yalnızca nihai tüketiciye yönelik üretim yapmamakta; aynı zamanda inşaat sektörüne ve gemi inşaat sektörüne de girdi sağlayarak ekonomik etki alanını genişletmektedir. Böylece hem ileri hem de geri bağlantılar açısından çok yönlü bir ekonomik aktör konumuna gelmektedir. Yerel hammadde kaynakları ile bölgesel sanayi altyapısının birleşmesi, Manavgat mobilya sektörüne stratejik bir rekabet avantajı kazandırmakta, yan sanayilerde istihdam artışı ve katma değer yaratılmasına katkı sağlamaktadır.

4.6 Manavgat OSB Odaklı Geri Bağlantı ve Akıllı Uzmanlaşma Stratejisi

4.6.1 Stratejik Amaç

Manavgat OSB içinde turizm sektörüne geri bağlantı sağlayan sanayi kollarını güçlendirmek, yüksek katma değerli niş ürünlerde uzmanlaşmak ve bölgenin rekabet gücünü artırmak.

4.6.2 Öncelikli Akıllı Uzmanlaşma Alanları

a) Mobilya ve Yat Mobilyası İmalatı

- **Hedef:** Bölgedeki yat üreticileri ve oteller için özel tasarım, dayanıklı ve deniz koşullarına uygun mobilya üretimi.
- **Uygulamalar:**
 - OSB’de “Yat ve Turizm Mobilyası Kümelenmesi” oluşturmak.

- Suya, neme, UV'ye dayanıklı malzemeler ve yüzey kaplama teknolojilerinde Ar-Ge.
- Otel ve tatil köylerinin mobilya, ahşap dekorasyon, tekstil ürünlerini yerel üreticilerden sağlamak.
- Manavgat'ta mobilya üretiminde özgün tasarım markalaşmasına gitmek.
- Yerel tasarımcılarla iş birliği yaparak özgün Manavgat stili geliştirmek.

b) Kimya – Otel Hijyen ve Temizlik Kimyasalları

- **Hedef:** Oteller, tatil köyleri ve yatlar için çevre dostu, yerel üretim temizlik ve hijyen kimyasalları üretmek.
- **Uygulamalar:**
 - Biyolojik olarak parçalanabilir, doğa dostu ürün Ar-Ge'si.
 - OSB içinde sertifikalı hijyen kimyasalları üretim tesisleri.
 - Turizm sektörüne yönelik toplu tedarik anlaşmaları.
 - Tıbbi aromatik bitki işleme tesisi kurulması

c) Tarım ve Gıda İşleme

- Yerel narenciye, nar, zeytin, susam gibi ürünlerin işlenerek otellere tedarik edilmesi.
- Turizm menülerine özel coğrafi işaretli ürünlerin üretimi.
- Et işleme tesisi kurulması
- Süt işleme tesisi kurulması

d) El Sanatları ve Dekoratif Ürün İmalatı

- Otel ve yat iç dekorasyonuna uygun yerel el sanatlarının modern tasarımlarla üretilmesi.
- Turistik bölgelerde satışa sunulacak, Manavgat kimliğini yansıtan el sanatları (ahşap oymacılığı, seramik, dokuma).
- Yerel tasarım atölyelerinin turizm tedarik zincirine entegre edilmesi.

e) Enerji ve Çevre Teknolojileri

- Otel ve tatil köylerinde enerji verimliliği sağlayacak sistemlerin (güneş panelleri, atık ısı geri kazanım) yerel üretimi.
- Otellerde yenilenebilir enerji sistemleri (güneş enerjisi, biyogaz).
- Atık yönetimi ve geri dönüşüm sistemlerinin yerel teknoloji sağlayıcıları tarafından geliştirilmesi.

4.6.3 Uygulama Mekanizmaları

- **Kümelenme ve İş birliği:** OSB içinde sektör kümeleri oluşturulması (Mobilya – Kimya – Gıda).
- **Ar-Ge Merkezleri:** Yat mobilyası ve hijyen kimyasalları için Ar-Ge laboratuvarları.

- **Eğitim ve Sertifikasyon:** Üreticilerin turizm kalite standartlarına uyumu için sürekli eğitim.
- **Markalaşma:** “Manavgat OSB – Turizmin Yerel Tedarikçisi” marka programı.

4.6.4 Beklenen Etkiler

- Turizmin ithalat bağımlılığının azalması.
- Yerel istihdam ve gelir artışı.
- Manavgat OSB’nin bölgesel ve ulusal ölçekte tanınırlığının artması.
- Sürdürülebilir ve yüksek katma değerli üretim kapasitesi.

Tablo 16. Manavgat Organize Sanayi Sektörleri Stratejik Müdahale ve Beklenen Etki

Sektör	Ürün / Odak Alanı	Stratejik Müdahale	Beklenen Etki
Mobilya	Yat mobilyası, otel mobilyası	- OSB’de <i>Yat ve Turizm Mobilyası Kümelenmesi</i> kurulması- Deniz şartlarına dayanıklı malzeme Ar-Ge’si - Yerel tasarımcılarla “Manavgat stili” geliştirilmesi -Ortak kullanım merkezi kurulması - Ar-GE ve tasarım merkezi kurulumu	- Yüksek katma değerli üretim - Tasarımda markalaşma - Yerel üreticilerin turizm tedarik zincirine entegrasyonu
Kimya	Otel ve yat hijyen kimyasalları	- Çevre dostu, biyolojik parçalanabilir ürün Ar-Ge’si - Sertifikalı üretim tesisleri - Turizm sektörü ile toplu tedarik anlaşmaları	- İthal ürün bağımlılığının azalması - Çevreye duyarlı üretim - OSB’nin kimya sektöründe uzmanlaşması
Gıda İşleme	Narenciye, nar, zeytin, susam bazlı otel gıda ürünleri	- Coğrafi işaretli ürün geliştirme - Otelere özel paketleme ve lojistik çözümleri - OSB’de gıda işleme tesisleri kurulması	- Yerel tarım ürünlerinin katma değerli hale gelmesi - Turizm mutfaklarında yerli ürün kullanımının artması
El Sanatları ve Dekoratif Ürünler	Otel ve yat dekorasyonu için el sanatları	- Geleneksel el sanatlarının modern tasarımla harmanlanması - Yerel sanatçılar ve sanayi iş birliği - OSB Meslek Lisesi kurulumu	- Bölgesel kimlik ve kültürel çekicilik artışı - Özgün turizm markası oluşumu
Enerji ve Çevre Teknolojileri	Otel ve tatil köyleri için enerji verimliliği sistemleri	- Güneş paneli, ısı geri kazanım sistemleri üretimi - Turizm tesislerine yönelik enerji tasarruf çözümleri geliştirme -Atıksu arıtma tesisi kurulumu -Geri dönüşüm tesisleri kurulumu	- Sürdürülebilir turizm altyapısı - Enerji maliyetlerinde düşüş

4.7 Genel Değerlendirmeler

Yerel ve bölgesel kalkınmayı sağlamak, ayrıca bölge içi ve bölgeler arası gelişmişlik farklarını azaltmak temel amaçları doğrultusunda, bölgelerin sahip olduğu potansiyellerin değerlendirilmesi, âtıl kaynakların etkin kullanımı, yerel yetkinliklerin harekete geçirilmesi ve yerel ihtiyaçların karşılanması hedeflenmektedir. Bunun yanı sıra, teknoloji üretim seviyesinin yükseltilmesi ve bölgesel sektörel önceliklerin dikkate alınması da programın öncelikleri arasında yer almaktadır.

Bu amaçlarla Yerel Kalkınma Hamlesi Programı ilan edilmiştir. Program kapsamında, Antalya ilinde şu yatırımların kurulumu ve geliştirilmesi teşvik edilmektedir:

- Sporcu Sağlığı ve Performans Merkezi
- Katma Değeri Yüksek Tıbbi ve Aromatik Bitkisel Ürünler Üretimi
- Mikroalg Tabanlı Omega-3 ve Biyogübre Üretimi
- Organik Sera Atıklarından Selüloz ve/veya Mikrobiyal Gübre Üretim Tesisi

Desteklenen bu yatırımlar Manavgat OSB bölgesi için bölgenin tarımsal ve teknolojik potansiyelini eş zamanlı olarak güçlendirme imkânı sunmaktadır. Katma değeri yüksek tıbbi ve aromatik bitkisel ürünler üretimi, yerel üreticilere alternatif gelir kaynakları sağlayacak; mikroalg tabanlı Omega-3 ve biyogübre üretimi ise biyoteknoloji alanında yenilikçi bir yaklaşım teşkil edecektir. Organik sera atıklarından selüloz ve/veya mikrobiyal gübre üretim tesisi, çevresel sürdürülebilirliği desteklerken tarımsal verimliliği artıracaktır. Bu yatırımlar, Manavgat OSB'yi ekonomik, çevresel ve teknolojik açıdan daha güçlü ve katma değeri yüksek bir üretim merkezi hâline getirme potansiyeline sahiptir.

Manavgat SGK verilerinden elde edilen bilgiler doğrultusunda Manavgat'ta imalat sektöründe 541 işletme bulunmaktadır. Manavgat'ta imalat alanında faaliyet gösteren 541 işletme, bölgenin yalnızca turizmle sınırlı kalmayan güçlü bir üretim kapasitesine sahip olduğunu ortaya koymakta ve Organize Sanayi Bölgesi (OSB) kurulumu açısından önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Bu işletmelerin çoğunun küçük ve orta ölçekli olup farklı bölgelerde dağınık şekilde çalışması, lojistik, enerji temini, atık yönetimi ve tedarik zinciri verimliliğinde çeşitli maliyet artışlarına neden olmaktadır. OSB'nin hayata geçirilmesiyle birlikte üretim faaliyetlerinin belirli bir alanda toplanması; ortak altyapı hizmetlerinin etkin kullanılması, işletme giderlerinin düşürülmesi, modern üretim teknolojilerinin benimsenmesi ve kümelenme sayesinde rekabet avantajının güçlenmesi mümkün olacaktır. Ayrıca, bölgedeki imalat kapasitesinin turizm sektörüne yönelik tedarik zinciri ile entegre edilmesi, yerel ekonominin çeşitlenmesini sağlayarak istihdamı artıracak ve Manavgat'ın yatırım çekiciliğini daha da yükseltecektir.

Manavgat'ta NACE kodlarına göre kayıtlı 13 adet zeytinyağı işleme tesisi bulunması, bölgenin tarımsal üretim potansiyelinin zeytincilikte belirgin olduğunu ve bu alanda işlenmiş katma değerli ürün üretiminin yapıldığını göstermektedir. Bu sayı, özellikle yerel tarım ile gıda sanayi entegrasyonu açısından önemli olup, markalaşma, coğrafi işaretleme ve turizmle entegre gastronomi ürünleri geliştirme potansiyeli taşımaktadır. Ayrıca, bu tesislerin OSB içinde yer alması halinde hem üretim verimliliğini hem de ihracat kapasitesini artırabilir.

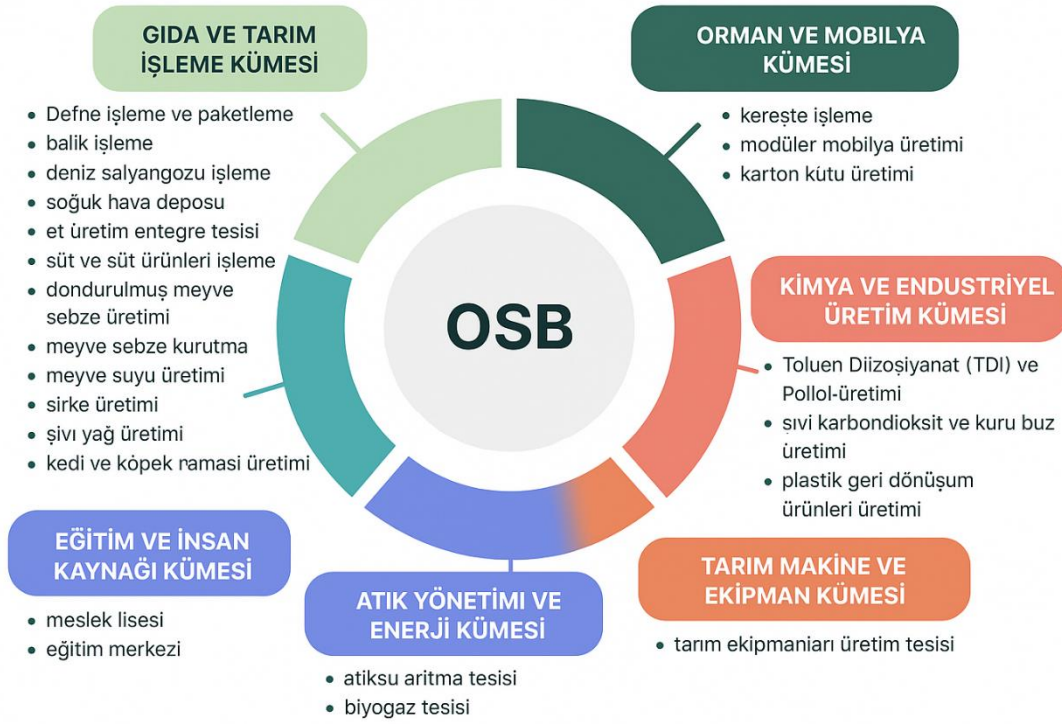
Manavgat'ta balıkların, kabuklu deniz hayvanlarının ve yumuşakçaların işlenmesi-saklanması alanında 3, perakende ticaretinde 4 ve toptan ticaretinde 2 işletme bulunması, üretimden tüketime kadar uzanan temel bir değer zincirinin mevcut olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, deniz balık yetiştiriciliğinde 2, tatlı su balıkçılığında 2, tatlı su balık yetiştiriciliğinde 1, balık harici tatlı su ürünleri yetiştiriciliğinde 1, deniz ve kıyı balıkçılığında 1, su ürünleri pazar-perakende satışında 1 ve deniz kabukluları ile diğer deniz canlılarının toplanmasında 1 işletme faaliyet göstermektedir. Bu yapı, avcılık, yetiştiricilik, işleme, toptan ve perakende satış basamaklarını kapsayarak mavi ekonominin yereldeki çekirdek ekosistemini oluşturmaktadır. Ancak işletme sayılarının görece sınırlı olması, kapasite ve ölçek ekonomilerinden yeterince faydalanılmadığını göstermektedir. Bu nedenle, modern akuakültür teknolojilerinin kullanımı, işleme tesislerinde kapasite artırımı, lojistik zincirinin iyileştirilmesi ve turizm ile entegre deneysel balıkçılık faaliyetleri (ör. balık çiftliği turları, su ürünleri festivalleri) gibi stratejilerle bu ekosistem güçlendirilerek Manavgat'ın mavi ekonomi içindeki payı artırılabilir.

Manavgat mobilya sektörü, üretim sürecinde yüksek oranda diğer sektörlerden girdi kullanmasıyla dikkat çekmektedir. Değer bazında en büyük girdi kaynağı ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri üretim sektörü iken, ikinci sırada ana metal sanayii yer almaktadır. Bu durum, sektörün hem yerel hammadde kaynakları hem de sanayi üretim zinciriyle güçlü bir bağlantı içinde olduğunu göstermektedir. Ana metal sanayii, mobilya üretiminde kullanılan metal aksamlar, bağlantı elemanları ve konstrüksiyon parçaları açısından kritik öneme sahiptir. Antalya genelinde ana metal sektöründe 1.177 kişi istihdam edilirken, Manavgat'ta 198 kişinin bu alanda çalışması, bölge ölçeği açısından dikkate değer bir büyüklük göstermektedir. Üç yıldız analizine göre 16,82 değeri, sektörün bölgesel ekonomide belirgin bir ağırlığı olduğunu kanıtlamaktadır.

Manavgat'ın 49.064 hektarlık orman varlığı, ilçenin toplam yüzölçümünün %21,5'ine karşılık gelmekte ve mobilya sektörüne doğrudan hammadde sağlayabilecek önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Bu potansiyel, lojistik maliyetlerin düşürülmesi ve sürdürülebilir tedarik zincirlerinin kurulması açısından büyük bir avantaj sağlamaktadır. Manavgat Ticaret Odası verilerine göre ormancılık ve ağaç ürünleri imalatı (mobilya hariç) alanında yaklaşık 25 işletmede 193 kişi istihdam edilmektedir. Buna karşılık mobilya sektöründe yalnızca 10 işletme olmasına rağmen 298 kişi çalışmakta, bu da sektörün emek yoğun bir yapıya sahip olduğunu ve istihdam yaratma gücünün yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Mobilya sektörü yalnızca nihai tüketiciye yönelik üretim yapmamakta; aynı zamanda inşaat sektörüne ve gemi inşaat sektörüne de girdi sağlayarak ekonomik etki alanını genişletmektedir. Böylece hem ileri hem de geri bağlantılar açısından çok yönlü bir ekonomik aktör konumuna gelmektedir. Yerel hammadde kaynakları ile bölgesel sanayi altyapısının birleşmesi, Manavgat mobilya sektörüne stratejik bir rekabet avantajı kazandırmakta, yan sanayilerde istihdam artışı ve katma değer yaratılmasına katkı sağlamaktadır. Bu yapının güçlendirilmesi için mobilya üretimi ve tasarım odaklı uzmanlaşma politikaları geliştirilerek, bölgesel markalaşma potansiyeli desteklenebilir.

Manavgat'ta yapılan üç yıldız analizine göre, gıda ve içecek sektörü hem çalışan sayısı hem de net satışlar açısından baskın konumda olup, belirlenen eşik değerleri aşmaktadır. Çalışan sayısına göre sektör baskınlığı 25,82 ile eşik değer olan 18,63'ü, net satışlar açısından ise 18,63 ile eşik değeri aşarak sektörün güçlü bir ekonomik ve istihdam potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum, gıda ve içecek sektörünün Manavgat OSB'de doğal bir kümelenme avantajına sahip olduğunu ve mevcut altyapı ile nitelikli iş gücü potansiyelinin sektöre uygun olduğunu ortaya koymaktadır. Söz konusu baskınlık, akıllı uzmanlaşma stratejileri açısından da sektöre odaklanılması gerektiğini işaret etmektedir. Özellikle katma değerli tıbbi ve aromatik bitki ürünleri, entegre su ürünleri işleme ve üretimi, dondurulmuş meyve ve sebze üretimi, fermente içecekler, sağlıklı atıştırmalıklar, entegre bal ve arı ürünleri ile işlenmiş tavuk ürünleri gibi yüksek katma değerli üretim alanları öncelikli yatırım ve geliştirme konuları olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda OSB'de, sektörün kümelenmesini destekleyecek Ar-Ge ve tasarım merkezleri, soğuk zincir lojistik altyapısı, ortak kullanım laboratuvarları, yenilenebilir enerji ve atık yönetimi sistemleri gibi destekleyici tesislerin bulunması, hem bölgesel rekabet avantajını güçlendirecek hem de yüksek katma değerli üretim odaklı firmaları çekerek Manavgat OSB'nin stratejik gelişimini hızlandıracaktır.



Şekil 6. Manavgat OSB Sektörel Odakları

4.8 Manavgat OSB – Önerilen İşletmeler ve Tesisler (Sektör Bazlı Liste)

4.8.1 Gıda ve Tarım Sektörü

- Defne işleme ve paketlenme tesisi
- Katma değeri yüksek tıbbi ve aromatik bitki ürünleri işleme tesisi
- Katma değerli defne ürünleri (defne esansı, defne yağı, defne aroması, defne yağ bazlı masaj yağları, defne kolonyası, defne tohumları, kurutulmuş yaprak vb.)
- Tıbbi aromatik bitkilerden ilaç ve gıda etken maddelerinin izolasyonu ve yüksek katma değerli ürün üretimi
- Deniz salyangozu işleme tesisi ve alternatif deniz ürünlerine yönelik soğuk hava deposu
- Deniz ürünleri işleme tesisi
- Entegre su ürünleri üretim ve işleme tesisi (balık yetiştiriciliği, balık fileto, tütülenmiş balık, balık konserve, panelenmiş balık ürünleri, balık yem ve/veya diğer hayvan yemleri)
- Kümes hayvanları kesim ve paketlenme tesisi
- Entegre tavuk eti işleme ve katma değerli ürünler üretim tesisi
- İşlenmiş ve dondurulmuş tavuk ürünleri üretimi (nugget, şinitzel, döner vb.)
- Glütensiz un ve unlu mamuller üretim tesisi

- Et üretim entegre tesisi
- Süt ve süt ürünleri işleme tesisi
- Dondurulmuş meyve ve sebze üretim tesisi
- Meyve ve sebze kurutma tesisi
- Meyve ve atıklarından katma değerli ürünler üretimi (meyve tozu/granül, pektin, selüloz, hemiselüloz vb.)
- Meyve suyu üretim tesisi
- Sirke üretim tesisi
- Zencefil gazozu, kombucha ve fermente meyve içecekleri üretimi
- Dondurma üretimi
- Uzun ömürlü otel ekmek ve pastane ürünleri üretim tesisi
- Kedi ve köpek maması üretim tesisi
- Sağlıklı atıştırma üretimi
- Entegre bal ve arı ürünleri tesisi (bal paketleme, arı sütü, polen, propolis vb. yenilikçi arı ürünleri)
- Triploid alabalık yumurta ve yavru üretimi

4.8.2 Mobilya ve Ahşap Sektörü

- Modüler mobilya ve ofis mobilyaları üretimi
- Otel ve yat mobilyası imalatı
- Masif ahşap ürünler ve masif mobilya üretimi
- Kereste işleme tesisi
- MDF, MDF lam ve laminat parke üretim tesisi
- Yat ve deniz araçları üretim tesisi
- Endüstriyel orman ürünleri üretim tesisi (OSB, MDF, sunta vb. ahşap bazlı levhalar, ahşap oyuncak, ev eşyası, hediyelik eşya vb.)
- Ağaç ürünlerinden yüksek nitelikli zemin, dış cephe malzemesi ve büro mobilyaları imalatı

4.8.3 Ambalaj ve Kâğıt Sektörü

- Ambalaj ürünleri üretim tesisi (oluklu karton, oluklu olmayan kağıt ambalaj vb.)
- Tarımsal atıklardan selüloz üretim tesisi
- Zeytin atıklarından katma değerli ürün üretimi (aktif karbon, rafine zeytinyağı, polifenol, organik gübre vb.)

4.8.4 Makine ve Kimya Sektörü

- Bitkisel kozmetik ve esans üretimi

- Temizlikve hijyen üretimi
- Plastik geri dönüşüm ürünleri tesisi
- Toluen Diizosiyanat (TDI) ve poliöl üretimi
- Tarım ekipmanları üretim tesisi
- Boya üretim tesisi

4.8.5 Yenilenebilir Enerji ve Çevre Teknolojileri

- Biyogaz tesisi
- Atık yağ geri dönüşüm tesisi
- Biyodizel üretim tesisi
- Organik sera atıklarından selüloz ve/veya mikrobiyal gübre üretim tesisi
- Güneş enerjisi tesisi
- Mikroalg tabanlı Omega-3 ve biyogübre üretimi

4.8.6 Eğitim ve OSB Yönetimi

- OSB yönetim birimi
- Meslek lisesi
- Eğitim merkezi
- Ortak kullanım merkezleri
- Mobilya sektörü Ar-Ge ve tasarım merkezi
- Arıtma tesisi
- Yağmur suyu ve gri su geri kazanım sistemi
- Soğuk hava depo ve lojistik merkezi (balık, meyve-sebze ihracatına yönelik)

Tablo 17. Manavgat OSB Sektörleri Firma Bazlı Önceliklendirme

Sektör	Alt Faaliyet / Ürün	Kısa Vadeli Öncelik (1-5 yıl)	Orta Vadeli Öncelik (5-10 yıl)	Uzun Vadeli Öncelik (10+ yıl)	Açıklama ve Potansiyel
Gıda ve Tarım İşleme	Define işleme ve paketleme tesisi	Yüksek	Orta	Düşük	Hazır ihracat potansiyeli, düşük altyapı ihtiyacı.
	Katma değeri yüksek tıbbi ve aromatik bitki ürünleri	Orta	Yüksek	Orta	Kozmetik ve gıda takviyesi üretimi, Ar-Ge ile yeni ürünler.
	Katma değerli define ürünleri (yağ, esans, kolonya vb.)	Orta	Yüksek	Orta	Marka ve ihracat potansiyeli yüksek, turizmle uyumlu.
	Deniz salyangozu işleme tesisi	Orta	Yüksek	Orta	Niş ürün, ihracata uygun, deniz ürünleri altyapısı gerektirir.
	Balık işleme tesisi	Yüksek	Orta	Orta	Yerel balıkçılık kapasitesini değerlendirir, lojistik avantajı var.
	Triploid alabalık yumurta ve yavru üretimi	Düşük	Orta	Yüksek	Su ürünleri yetiştiriciliği için uzun vadeli yatırım.
	Entegre bal ve arı ürünleri tesisi	Orta	Yüksek	Orta	Sağlık ve gıda sektörüne yönelik yenilikçi ürünler.
	Sağlıklı atıştırmalık üretimi	Yüksek	Orta	Düşük	Turizm ve perakende pazarında talep yüksek.
	Entegre tavuk eti işleme ve katma değerli ürünler	Yüksek	Orta	Orta	Nugget, şinitzel, döner gibi ürünler ile yüksek raf ömrü.
	İşlenmiş ve dondurulmuş tavuk ürünleri	Yüksek	Orta	Orta	Hazır gıda segmentinde iç ve dış pazara hitap eder.
	Dondurulmuş meyve-sebze üretimi	Yüksek	Orta	Orta	Mevsimsel ürünleri yıl boyu pazara sunar.
	Meyve ve sebze kurutma tesisi	Yüksek	Orta	Orta	Dayanıklı ürünler üretir, ihracat ve turizm pazarına uygundur.
	Meyve ve atıklarından katma değerli ürünler (toz, granül, pektin vb.)	Orta	Yüksek	Orta	Gıda katkı maddeleri ve endüstriyel kullanım için hammadde sağlar.
	Meyve suyu üretim tesisi	Yüksek	Orta	Orta	Yerel meyve üretiminin sanayiye kazandırılması.
	Sirke üretim tesisi	Yüksek	Orta	Düşük	Fermantasyon ürünleri, sağlık ve turizm pazarına uygun.
	Zencefil gazozu, kombucha, fermente meyve içecekleri	Orta	Yüksek	Orta	Fonksiyonel ve sağlıklı içecek trendine uyumlu.
	Sıvı yağ üretim tesisi	Yüksek	Orta	Düşük	Yerel üretim, gıda sektöründe sürekli talep.
	Kakao işleme ve endüstriyel çikolata üretimi	Orta	Yüksek	Orta	Yüksek katma değerli gıda ürünleri, ihracat potansiyeli.
	Glütensiz un ve unlu mamuller üretimi	Yüksek	Orta	Düşük	Sağlık trendlerine uyumlu, turizm ve perakende pazarı.
	Uzun ömürlü otel ekmeği ve pastane ürünleri	Yüksek	Orta	Düşük	Turizm sektörüne tedarik sağlayan sürekli talep.
Dondurma üretimi	Yüksek	Orta	Düşük	Turizm yoğun bölgede yüksek satış potansiyeli.	
Kedi ve köpek maması üretimi	Yüksek	Orta	Düşük	Evcil hayvan ürünleri pazarında büyüme potansiyeli.	
Mobilya ve Ahşap Ürünleri	Modüler mobilya ve ofis mobilyaları	Orta	Yüksek	Orta	Hızlı kurulum, modern tasarım, turizm ve ofis segmenti.
	Yat ve tekne mobilyası	Orta	Yüksek	Orta	Turizm ve ihracata yönelik özel üretim.
	Otel mobilyaları	Yüksek	Orta	Orta	Turizm tesislerine doğrudan tedarik, hızlı geri dönüş.
	Ağaç ve orman ürünleri entegre üretim tesisi	Orta	Yüksek	Orta	Kereste, MDF, OSB, sunta, mobilya, oyuncak vb. üretimi.
	Masif ahşap ürünler ve mobilya	Orta	Yüksek	Orta	Yüksek kalite, turizm ve ihracata uygun ürünler.

Sektör	Alt Faaliyet / Ürün	Kısa Vadeli Öncelik (1-5 yıl)	Orta Vadeli Öncelik (5-10 yıl)	Uzun Vadeli Öncelik (10+ yıl)	Açıklama ve Potansiyel
Ambalaj ve Kâğıt	Ağaç ürünlerinden zemin, dış cephe, büro mobilyaları	Orta	Yüksek	Orta	İnşaat ve ofis dekorasyon pazarına yönelik.
	MDF, laminat ve parke üretimi	Orta	Yüksek	Orta	İnşaat sektörüne doğrudan hammadde sağlar.
	Ambalaj ürünleri (oluklu, oluklu olmayan)	Yüksek	Orta	Düşük	OSB'deki gıda ve sanayi üretimi için destekleyici.
	Tarımsal atıklardan selüloz üretimi	Orta	Yüksek	Orta	Gerici dönüşüm odaklı, kâğıt ve ambalaj endüstrisine hammadde sağlar.
Kimya ve Çevre Teknolojileri	Zeytin atıklarından aktif karbon üretimi	Orta	Yüksek	Orta	Su arıtma, ilaç ve gıda sanayi için yüksek katma değerli ürün.
	Zeytin atıklarından rafine yağ, polifenol, organik gübre	Orta	Yüksek	Orta	Atıkların ekonomiye kazandırılması ve sürdürülebilir üretim.
	Hijyen ürünleri	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Konaklama işletmelerinin öncelikli tedarik ürünleri
	Temizlik malzemeleri	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Konaklama işletmelerinin öncelikli tedarik ürünleri
	Bitkisel kozmetik ve esans üretimi	Orta	Yüksek	Orta	Tıbbi aromatik bitkilerden kozmetik ve sağlık ürünleri.
	Plastik geri dönüşüm ürünleri	Yüksek	Orta	Düşük	OSB'nin sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu.
	Biyogaz ve biyodizel üretimi	Düşük	Orta	Yüksek	Tarımsal atıkları enerjiye dönüştürerek maliyet düşürür.
	Atık yağ geri dönüşümü	Yüksek	Orta	Düşük	Çevresel kirliliği önler, enerjiye dönüştürür.
	Organik sera atıklarından selüloz / biyogübre	Orta	Yüksek	Orta	Tarımsal üretimde verimlilik ve sürdürülebilirlik sağlar.
	Mikroalg tabanlı Omega-3 ve biyogübre	Düşük	Orta	Yüksek	Yüksek katma değerli gıda ve tarım ürünü.
Makine ve Sanayi	Tarım ekipmanları üretimi	Orta	Yüksek	Orta	Yerel tarımın mekanizasyonunu artırır.
	Endüstriyel ağ ve benzer ürünler	Orta	Yüksek	Orta	Balıkçılık ve güvenlik sektöründe geniş pazar imkânı.
	Yat ve deniz araçları üretimi	Düşük	Orta	Yüksek	Turizm ve denizcilik sektörüne hizmet eder.
	Boya üretimi	Orta	Yüksek	Orta	Mobilya, inşaat ve sanayiye yönelik yerel tedarik imkânı.
Eğitim ve OSB Altyapısı	OSB yönetim birimi	Yüksek	Orta	Düşük	Planlama, yatırımcı koordinasyonu ve yönetim merkezi.
	Meslek lisesi ve eğitim merkezi	Yüksek	Orta	Düşük	Nitelikli iş gücü yetiştirir.
	Ortak kullanım merkezleri	Orta	Yüksek	Orta	Prototip üretim, Ar-Ge ve test laboratuvarları.
	Mobilya Ar-Ge ve tasarım merkezi	Orta	Yüksek	Orta	Ürün geliştirme ve yenilikçi tasarım desteği.

KAYNAKÇA

Acerbi, F., & Taisch, M. (2020). A literature review on circular economy adoption in the manufacturing sector. *Journal of Cleaner Production*, 273, 123086.

Akdeniz Turistik Otelciler ve İşletmeciler Birliği (AKTOB) ,Turizm Sektörünün Yapısı, Büyüklüğü ve Ekonomiye Katkısı Araştırması, 2014, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://web.ogu.edu.tr/Storage/YasarSari/Uploads/aktobarastirma.pdf

Akseki, U., & Gök, B. (2021). Covid-19 Salgınının Türkiye Turizm Sektörü Üzerine Etkisi: Girdi-Çıktı Analizi. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 2021(2), 1-24.

Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu Geçici 11. madde, Antalya.

Asheim, Björn T., Markus Grillitsch, and Michaela Trippel. "Regional innovation systems: Past-present-future." *Handbook on the Geographies of Innovation* (2016): 45-62.

Barbosa, M. W. (2022). A critical appraisal of review studies in circular economy: A tertiary study. *Circular Economy and Sustainability*, 2(2), 473-505.

Barbosa, M. W. (2022). A critical appraisal of review studies in circular economy: A tertiary study. *Circular Economy and Sustainability*, 2(2), 473-505.

Boschma, R., & Gianelle, C. (2014). Regional branching and smart specialization policy. *S3 Policy Brief Series*, No. 06/2014.

Campos, K., Masita, E. D., & Agustina, H. (2024). Challenges and Opportunities in the Philippine Blue Economy: A Systematic Literature Review. *Community Development Journal*, 8(1), 258-262.

Colpo, I., Martins, M. E. S., Buzuku, S., & Sellitto, M. A. (2022). Industrial symbiosis in Brazil: A systematic literature review. *Waste Management & Research*, 40(10), 1462-1479.

Çakır, M., & Bostan, A. (2000). Turizm sektörünün ekonominin diğer sektörleri ile bağlantılarının girdi-çıktı analizi ile değerlendirilmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 11(2), 35-44.

Çifdalöz, E. D., Semiz, B., Parlak, B. Ö., Yangu, G., & Acar, S. (2022). Input-output effects of the Turkish hospitality industry in the Covid-19 era. *International Journal of Tourism Policy*, 12(3), 315-332.

Delgado, M., Porter, M. E., & Stern, S. (2014). Clusters, convergence, and economic performance. *Research Policy*, 43(10), 1785-1799. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.05.007>

Elston, J., Pinto, H., & Nogueira, C. (2024). Tides of change for a sustainable blue economy: a systematic literature review of innovation in maritime activities. *Sustainability*, 16(24), 11141.

Elston, J., Pinto, H., & Nogueira, C. (2024). Tides of change for a sustainable blue economy: a systematic literature review of innovation in maritime activities. *Sustainability*, 16(24), 11141.

Fraccascia, L. (2018). Industrial symbiosis and urban areas: A systematic literature review and future research directions. *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*, 5(2), 73-83.

Fraccascia, L., Yazdanpanah, V., Van Capelleveen, G., & Yazan, D. M. (2021). Energy-based industrial symbiosis: a literature review for circular energy transition. *Environment, Development and Sustainability*, 23(4), 4791-4825.

Haşıoğlu, Selçuk Burak (2022), Pazarlama Araştırması ve Analitiği, Ankara: Nobel kitapevi

Hendarman, A. F., Pritasari, A., Desiana, N., Astiri, S., Dwifani, D., Sonia, V., ... & Siahaan, Y. A. (2024). Current research and future perspectives: A literature review on the blue economy of Indonesia. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 92, p. 01030). EDP Sciences.

İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA). (2022). İzmir Organize Sanayi Bölgeleri için Öncelikli Yatırım Alanları Raporu. <https://www.izka.org.tr>

Khan, S. A. R., Shah, A. S. A., Yu, Z., & Tanveer, M. (2022). A systematic literature review on circular economy practices: challenges, opportunities and future trends. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 14(5), 754-795.

Kutgi, D., & Maden, S. I. (2018). Bölgesel Yenilik Sistemlerinde Yeni Bir Yaklaşım: Akıllı Uzmanlaşma Stratejisi ve Teorik Temelleri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (55), 142-156.

Lau, Antonio KW, and William Lo. "Regional innovation system, absorptive capacity and innovation performance: An empirical study." *Technological Forecasting and Social Change* 92 (2015): 99-114.

Maden, S. I., & Ertürk, M. (2019). Türk turizm sektörünün Türkiye ekonomisine olan etkilerinin girdi-çıkıtı analiziyle incelenmesi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 20(2), 69-87.

Manavgat Ticaret ve Sanayi Odası (MATSO) <https://matso.tr/manavgat/>

Marroni, F. (2024). A structured review of the blue economy: insights into tourism and food field. *TURISTICA*, 33(2), 57-91.

Padilla-Rivera, A., Russo-Garrido, S., & Merveille, N. (2020). Addressing the social aspects of a circular economy: A systematic literature review. *Sustainability*, 12(19), 7912.

Pektaş, İlhami.(2023) "Ahilik ve Yeni Nesil Kümelenmeler." <https://www.ilhamipektas.com/wp-content/uploads/2023/03/Ahilik-ve-yeni-nesil-k%C3%BCmelenmeler.pdf>,

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.

Rentería Núñez, G., & Perez-Castillo, D. (2023). Business models for industrial symbiosis: A literature review. *Sustainability*, 15(12), 9142.

Rugman, A. M. (1991). Research on the competitive advantage of nations. *Journal of International Business Studies*, 22(2), 173-176.

Saaty, Thomas L. (1977), "A Scaling Method for Priorities in Hierarchical Structures" Journal of Mathematical Psychology, 15(3), 234-281.

Saaty, Thomas L. (2001), "Analytic Hierarchy Process", Encyclopaedia of Operations Research & Management Science, 19-28

Sanayi Genel Müdürlüğü. (2023). Gıda ve İçecek Sektör Raporu 2023. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sector-raporlari/mu3101015009>

Sanayi Genel Müdürlüğü. (2023). Gıda ve İçecek Sektör Raporu 2023. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sector-raporlari/mu3101015009>

Sanayi Genel Müdürlüğü. Gıda ürünleri imalatı raporu, 2022, <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/suresiz-yayinlar/cr1304011103>

Sanayi Genel Müdürlüğü. Gıda ürünleri imalatı raporu, 2022, <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/suresiz-yayinlar/cr1304011103>

Sanayi Genel Müdürlüğü. İçeceklerin imalatı raporu, 2022, <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/suresiz-yayinlar/cr1304011103>

ŞAHİN, E. Ö. (2025). Gıda İsrafi ve Sürdürülebilirlik Üzerine Sistemik Bir Literatür İncelemesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 60(1), 941-958.

Tödtling, F., & Trippel, M. (2005). One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*, 34(8), 1203–1219. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.01.01>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Turizm İstatistikleri, IV. Çeyrek: Ekim-Aralık ve Yıllık, 2024*. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turizm-Istatistikleri-IV.-Ceyrek:-Ekim-Aralik-ve-Yillik,-2024-53660>

Youssef, M. (2023). Blue economy literature review. *International journal of business and management*, 18(3), 1-12.

Zygiaris, S. (2013). Smart city reference model: Assisting planners to conceptualize the building of smart city innovation ecosystems. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2), 217–231. <https://doi.org/10.1007/s13132-012-0089-4>.