



**T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DOKTORA  
TEZİ**

**ESPOR, MOTOR SPORLARI İÇİN  
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN YENİ ADI MI?**

**TUNAHAN ASLAN**

**SPOR YÖNETİCİLİĞİ ANABİLİM DALI  
SPOR YÖNETİM BİLİMLERİ PROGRAMI**

**HAZİRAN 2025**



**ESPOR, MOTOR SPORLARI İÇİN  
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN YENİ ADI MI?**

**Tunahan ASLAN**

**DOKTORA TEZİ  
SPOR YÖNETİCİLİĞİ ANABİLİM DALI  
SPOR YÖNETİM BİLİMLERİ PROGRAMI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HAZİRAN 2025**

## ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Tunahan ASLAN

24/06/2025

# ESPOR, MOTOR SPORLARI İÇİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN YENİ ADI MI?

(Doktora Tezi)

Tunahan ASLAN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran 2025

## ÖZET

Bu araştırmanın amacı, esporun motor sporları için sürdürülebilirlik bağlamında bir alternatif olup olamayacağını değerlendirmektir. Bu doğrultuda, motor sporları ve espor alanlarında deneyimi bulunan sporcu ve yöneticilerin görüşleri alınarak, iki branşın sürdürülebilirlik açısından karşılaştırılması ve etkileşimlerinin analiz edilmesi hedeflenmiştir. Çalışma, nitel araştırma desenlerinden olgubilim yöntemiyle yürütülmüş; veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşmeler ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiş, elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Kodların güvenilirliğini sağlamak amacıyla iki farklı akademisyen tarafından çapraz kontrol yapılmış, temalar arası tutarlılık gözetilmiştir. Kodlama sürecinin ardından oluşturulan temalar aracılığıyla katılımcıların sürdürülebilirlik algıları, esporun potansiyel katkıları ve motor sporlarının mevcut sorunları değerlendirilmiştir. Araştırmanın örneklemini, ölçüt ve kolayda örnekleme yöntemleriyle ulaşılan ve motor sporları ile espor alanlarında aktif görev alan, biri lise mezunu, diğerleri üniversite mezunu olan erkek katılımcılar oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda, esporun düşük çevresel etkisi, daha az maliyetli yapısı ve genç kitleye hitap eden dijital doğası sayesinde motor sporları için sürdürülebilirliği destekleyici bir araç olabileceği ortaya konmuştur. Bununla birlikte, katılımcılar esporun motor sporlarının yerini alamayacağını; özellikle fiziksel deneyim, gerçeklik hissi ve seyir zevki açısından bazı eksiklikler barındırdığını belirtmişlerdir. Esporun, motor sporlarıyla tamamlayıcı bir ilişki içerisinde değerlendirilebileceği ve iki alan arasında sürdürülebilirliği artıracak entegre modellerin geliştirilebileceği vurgulanmıştır.

Bilim Kodu : 130805  
Anahtar Kelimeler : Espor, Motor Sporları, Sürdürülebilirlik  
Sayfa Adedi : 122  
Danışman : Prof. Dr. Zafer ÇİMEN

# IS ESPORTS A NEW AVENUE FOR SUSTAINABILITY IN MOTORSPORTS?

(Ph.D. Thesis)

Tunahan ASLAN

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

June 2025

## ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate whether esports can serve as an alternative to motorsports in the context of sustainability. In this regard, the research sought to compare and analyze the interactions between these two branches by gathering the views of athletes and managers with experience in both motorsports and esports. The study was conducted using the phenomenological design, one of the qualitative research methods, and data were collected through semi-structured interviews. The interviews were audio-recorded, and the data obtained were analyzed using content analysis. To ensure the reliability of the coding process, cross-checking was carried out by two independent academics, and consistency across themes was maintained. Following the coding process, themes were generated to assess participants' perceptions of sustainability, the potential contributions of esports, and the current challenges faced by motorsports. The sample of the study consisted of male participants who were actively involved in motorsports and esports, selected through criterion and convenience sampling methods; one participant was a high school graduate, while the remaining thirteen held university degrees. The findings revealed that esports could be a supportive tool for motorsports in terms of sustainability, due to its lower environmental impact, cost-effective structure, and appeal to younger audiences. However, participants emphasized that esports cannot fully replace motorsports, particularly in terms of physical experience, sense of realism, and spectator enjoyment. It was concluded that esports can be considered a complementary element to motorsports, and integrated models can be developed between the two domains to enhance sustainability in the sports industry.

Science Code : 130805

Key Words : Esports, Motorsports, Sustainability

Page Number : 122

Supervisor : Prof. Dr. Zafer ÇİMEN

## TEŞEKKÜR

Tezimin hazırlanma sürecinde bilgi birikimi, rehberliği ve akademik desteğiyle bana her zaman yol gösteren, sabrı ve yapıcı yönlendirmeleriyle bu çalışmanın şekillenmesine büyük katkı sağlayan değerli danışmanım Prof. Dr. Zafer ÇİMEN'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme komitesinde yer alarak süreç boyunca değerli görüşleriyle katkı sunan, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU ve Doç. Dr. Çiğdem ÖNER'e teşekkür ederim.

Hayatım boyunca yanımda olan ve bu sürecin her anında desteklerini esirgemeyen aileme en derin şükranlarımı sunuyorum. Sevgili babam Mücahit ASLAN'a, güçlü duruşu ve her zaman arkamda hissettirdiği desteği için; sevgili annem Neriman ASLAN'a ise sınırsız sevgisi, özverisi ve bana kattığı yaşam gücü için kalpten teşekkür ederim. Kardeşim Oğuzhan ASLAN'a da varlığı ve desteğiyle yanımda olduğu için ayrıca teşekkür ederim.

Ayrıca bu süreçte manevi destekleriyle yanımda olan sevgili arkadaşlarım N. Ersin UZUN, Reyhan DAĞ, Yunus Emre AK, Elif Aybüke YILMAZ, Süreyya BABAYOĞLU ve Ayşenur KURT'a gönülden teşekkür ederim.

Akademik yolculuğumda bana destek olan tüm hocalarıma, arkadaşlarıma ve emeği geçen herkese teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                                             | Sayfa |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ÖZET.....                                                                                                   | iv    |
| ABSTRACT.....                                                                                               | v     |
| TEŞEKKÜR.....                                                                                               | vi    |
| İÇİNDEKİLER.....                                                                                            | vii   |
| ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....                                                                                   | x     |
| ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....                                                                                     | xi    |
| 1. GİRİŞ.....                                                                                               | 1     |
| 2. GENEL BİLGİLER.....                                                                                      | 5     |
| 2.1. Espor.....                                                                                             | 5     |
| 2.1.1. Esporun tanımı ve kuramsal yaklaşımlar.....                                                          | 5     |
| 2.1.2. Esporun tarihi.....                                                                                  | 6     |
| 2.1.3. Espor kategorileri.....                                                                              | 10    |
| 2.1.4. Video oyunlarına yönelik yaş sınırları.....                                                          | 11    |
| 2.1.5. Küresel espor ve video oyun ekosistemi: istatistikler ve ekonomik büyüklük ve trendler.....          | 13    |
| 2.2. Motor Sporları.....                                                                                    | 16    |
| 2.2.1. Motor sporlarının tanımı ve kuramsal yaklaşımlar.....                                                | 16    |
| 2.2.2. Motor sporları tarihi.....                                                                           | 17    |
| 2.2.3. Motor sporları kategorileri.....                                                                     | 21    |
| 2.2.4. Küresel motor sporları ekosistemi: istatistikler ve ekonomik büyüklük                                | 23    |
| 2.3. Sürdürülebilirlik.....                                                                                 | 26    |
| 2.3.1. Sürdürülebilirliğin tanımı ve kuramsal yaklaşımlar.....                                              | 26    |
| 2.3.2. Sürdürülebilirliğin tarihçesi.....                                                                   | 27    |
| 2.3.3. Sürdürülebilirliğin boyutları.....                                                                   | 29    |
| 2.4. Espor ve Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Bağlamında Ortak Paydaları ve Gelecek Potansiyelleri..... | 34    |

|                                                                                                  | <b>Sayfa</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>3. YÖNTEM.....</b>                                                                            | <b>37</b>    |
| 3.1. Araştırmanın Modeli ve Deseni.....                                                          | 37           |
| 3.2. Katılımcılar.....                                                                           | 37           |
| 3.3. Araştırmacının Rolü.....                                                                    | 39           |
| 3.4. Veri Toplama Tekniği ve Görüşme Sorularının Hazırlanması.....                               | 40           |
| 3.5. Veri Toplama Süreci.....                                                                    | 40           |
| 3.6. Verilerin Analizi.....                                                                      | 43           |
| 3.7. Geçerlik ve Güvenirlik.....                                                                 | 44           |
| 3.7.1. İnandırıcılık (iç geçerlik).....                                                          | 44           |
| 3.7.2. Aktarılabilirlik (dış geçerlik).....                                                      | 45           |
| 3.7.3. Tutarlılık (iç güvenirlilik).....                                                         | 46           |
| 3.7.4. Teyit edilebilirlik (dış güvenirlilik).....                                               | 46           |
| <b>4. BULGULAR VE YORUMLAR.....</b>                                                              | <b>47</b>    |
| 4.1. Tema 1: Sürdürülebilirlik Kavramına Yaklaşım.....                                           | 47           |
| 4.1.1. Sürdürülebilirlik kavramına yönelik yaklaşımlara ilişkin yorumlar....                     | 52           |
| 4.2. Tema 2: Sporun Sürdürülebilirlik Boyutu.....                                                | 53           |
| 4.2.1. Sporun sürdürülebilirlik boyutuna ilişkin yorumlar.....                                   | 56           |
| 4.3. Tema 3: Motor Sporlarında Sürdürülebilirlik Etkileri.....                                   | 57           |
| 4.3.1. Motor sporlarında sürdürülebilirlik etkilerine ilişkin yorumlar.....                      | 60           |
| 4.4. Tema 4: Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Potansiyeli ve Sınırlılıkları.....              | 61           |
| 4.4.1. Motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından güçlü yanları.....                          | 61           |
| 4.4.2. Motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından zayıf yanları.....                          | 66           |
| 4.4.3. Motor sporlarının sürdürülebilirlik potansiyeli ve sınırlılıklarına ilişkin yorumlar..... | 71           |
| 4.5. Tema 5: Esporun Sürdürülebilirlikteki Potansiyeli ve Sınırlılıkları.....                    | 73           |
| 4.5.1. Esporun sürdürülebilirlik kavramı açısından güçlü yönleri.....                            | 74           |

|                                                                                                                          | <b>Sayfa</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4.5.2. Esportun sürdürülebilirlik kavramı açısından zayıf yönleri.....                                                   | 78           |
| 4.5.3. Esportun sürdürülebilirlikteki potansiyeli ve sınırlılıklarına ilişkin yorumlar.....                              | 81           |
| 4.6. Tema 6: Esport ve Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Bağlamındaki Etkileşimi.....                                  | 83           |
| 4.6.1. Esport ve motor sporlarının gelecek etkileşimi.....                                                               | 84           |
| 4.6.2. Esportun, motor sporları sektörünün parçası haline gelmesinin sektör açısından avantajları ve dezavantajları..... | 87           |
| 4.6.3. Esport ve motor sporlarının sürdürülebilirlik bağlamındaki etkileşimine ilişkin yorumlar.....                     | 91           |
| 5. TARTIŞMA.....                                                                                                         | 95           |
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLERİ.....                                                                                               | 99           |
| 6.1. Sonuç.....                                                                                                          | 99           |
| 6.2. Öneriler.....                                                                                                       | 101          |
| KAYNAKLAR.....                                                                                                           | 105          |
| EKLER.....                                                                                                               | 117          |
| EK-1 Kişisel Bilgi Formu.....                                                                                            | 118          |
| EK-2 Görüşme Formu.....                                                                                                  | 119          |
| EK-3 Etik Kurul Onayı.....                                                                                               | 120          |
| ÖZGEÇMİŞ.....                                                                                                            | 121          |

**ÇİZELGELERİN LİSTESİ**

| <b>Çizelge</b>                                 | <b>Sayfa</b> |
|------------------------------------------------|--------------|
| Çizelge 3.1. Katılımcı Profilleri .....        | 38           |
| Çizelge 3.2. Görüşme Verilerinin İçeriği ..... | 42           |

## ŞEKİLLERİN LİSTESİ

| Şekil                                                                                                                                              | Sayfa |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Şekil 2.1. Video Oyunlarının Gelişimi .....                                                                                                        | 6     |
| Şekil 2.2. Esportun Tarihsel Gelişimi .....                                                                                                        | 8     |
| Şekil 2.3. Farklı Marketlerdeki Canlı Yayın Platformları .....                                                                                     | 14    |
| Şekil 2.4. Video Oyun Sektörünün Bölgelere Göre Ekonomik Büyüklükleri .....                                                                        | 15    |
| Şekil 2.5. Motor Sporları Piramidi .....                                                                                                           | 16    |
| Şekil 2.6. Global Motor Sporları Pazar Büyüklüğü .....                                                                                             | 24    |
| Şekil 2.7. Motor Sporları Pazarlama Kanalı Modeli .....                                                                                            | 24    |
| Şekil 2.8. İzleyicilerin Bölgelere Göre Dağılımı .....                                                                                             | 25    |
| Şekil 2.9. İzleyicilerin Yaş Kategorileri .....                                                                                                    | 25    |
| Şekil 2.10. Sürdürülebilirliğin Boyutları .....                                                                                                    | 30    |
| Şekil 3.1. Nitel Araştırmalarda Veri Toplama Süreci .....                                                                                          | 41    |
| Şekil 4.1. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Hiyerarşik Tema - Alt Tema - Kod Modeli .....                       | 47    |
| Şekil 4.2. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Çevresel Boyutunun Kod Frekans Değerleri .....                      | 48    |
| Şekil 4.3. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Sosyal Boyutunun Kod Frekans Değerleri .....                        | 49    |
| Şekil 4.4. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Ekonomik Boyutunun Kod Frekans Değerleri .....                      | 50    |
| Şekil 4.5. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Belirsizlikler ve Eleştiriler Boyutunun Kod Frekans Değerleri ..... | 51    |
| Şekil 4.6. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirliğin Spor Dünyasındaki Yeri Hiyerarşik Tema - Alt Tema Modeli .....               | 53    |

| <b>Şekil</b> |                                                                                                                                                     | <b>Sayfa</b> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Şekil 4.7.   | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirliğin Spor Dünyasındaki Yeri Frekans Değerleri .....                                           | 53           |
| Şekil 4.8.   | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Motor Sporlarına Etkisi Hiyerarşik Tema - Alt Tema – Kod Modeli .....      | 57           |
| Şekil 4.9.   | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Motor Sporlarına Olan Olumsuz Etkileri Kod Frekans Değerleri .....         | 58           |
| Şekil 4.10.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Motor Sporlarına Olan Olumlu Etkileri Kod Frekans Değerleri .....          | 59           |
| Şekil 4.11.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Motor Sporlarının Güçlü Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli ..... | 62           |
| Şekil 4.12.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak İnovasyon ve Teknoloji Geliştirme Potansiyeli Alt Kod Frekans Değerleri .....                                | 62           |
| Şekil 4.13.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Toplumsal Etki Alt Kod Frekans Değerleri .....                                                               | 64           |
| Şekil 4.14.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik ve Medyatik Güç Alt Kod Frekans Değerleri .....                                                     | 65           |
| Şekil 4.15.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Geleceğe Dönük Fırsatlar Alt Kod Frekans Değerleri .....                                                     | 66           |
| Şekil 4.16.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Motor Sporlarının Zayıf Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli ..... | 67           |
| Şekil 4.17.  | Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Çevresel Etkiler Alt Kodu Frekans Değerleri .....                                                            | 67           |

| <b>Şekil</b>                                                                                                                                           | <b>Sayfa</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Şekil 4.18. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik Problemler Alt Kodu Frekans Değerleri .....                                                | 69           |
| Şekil 4.19. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Taraftar ve Kamu Algısı Alt Kodu Frekans Değerleri .....                                            | 70           |
| Şekil 4.20. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sosyal Etkiler Alt Kodu Frekans Değerleri .....                                                     | 71           |
| Şekil 4.21. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Esportun Güçlü Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli ..... | 74           |
| Şekil 4.22. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Çevre Dostu Yapı Kodu Frekans Değerleri .....                                                       | 74           |
| Şekil 4.23. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik Avantajlar Kodu Frekans Değerleri .....                                                    | 76           |
| Şekil 4.24. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Teknolojik İnovasyon Kodu Frekans Değerleri .....                                                   | 77           |
| Şekil 4.25. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Toplumsal Fayda Kodu Frekans Değerleri .....                                                        | 77           |
| Şekil 4.26. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Esportun Zayıf Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod -Alt Kod Modeli .....  | 78           |
| Şekil 4.27. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Deneyim Eksiklikleri Kodu Frekans Değerleri .....                                                   | 79           |
| Şekil 4.28. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Çevresel Zayıflıklar Kodu Frekans Değerleri .....                                                   | 80           |
| Şekil 4.29. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Teknik Sorunlar Kodu Frekans Değerleri .....                                                        | 80           |

| <b>Şekil</b>                                                                                                                                                                        | <b>Sayfa</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Şekil 4.30. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Espor ve Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Açısından Birbirleriyle Etkileşimi Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli ..... | 84           |
| Şekil 4.31. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Entegrasyon Kodu Frekans Değerleri .....                                                                                         | 84           |
| Şekil 4.32. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik Katkılar Kodu Frekans Değerleri .....                                                                                   | 86           |
| Şekil 4.33. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Teknolojik Katkılar Kodu Frekans Değerleri .....                                                                                 | 87           |
| Şekil 4.34. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Esporun, Motor Sporları Sektörünün Bir parçası Olmasının Sektöre Getirdikleri Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli ... ..  | 88           |
| Şekil 4.35. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Avantajlar Kodu Frekans Değerleri .....                                                                                          | 88           |
| Şekil 4.36. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Dezavantajlar Kodu Frekans Değerleri .....                                                                                       | 90           |

## 1. GİRİŞ

Tarihsel kökleri Antik Yunan İmparatorluğu'na kadar dayanan (Van Ierland, 1991), ve kavramsal olarak ilk kez 18. yüzyılın sonlarına doğru ortaya çıkan sürdürülebilirlik (Karakışoğlu, 2022), modern dünyanın karşı karşıya kaldığı iklim krizi ve etkileri giderek artan ekonomik sorunlar nedeniyle her geçen gün daha önemli hale gelmektedir. Yakın geçmişte ortaya çıkış argümanı çevre olan sürdürülebilirlik, günümüzde bu boyuta ek olarak ekonomik ve sosyal yönleriyle kapsamı daha da genişleyen bir modele dönüşmüştür. Temelde toplumların ve insanlığın refahını arttırmayı ve korumayı hedefleyen bu model (Gedik, 2020), kapsadığı boyutların birbiriyle yakın ilişkili ya da bağımlı olmaları sebebiyle, uzun vadeli ve bütünsel stratejilere odaklanarak hareket etmeyi gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda mega, büyük, küçük ve yerel etkinlikleriyle geniş kitlelerin ilgisini çeken spor sektörü de sürdürülebilirlik odaklı dönüşüm yaşayan veya yaşaması gereken önemli bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

Spor sektörü, sürdürülebilirlik açısından hem çevresel hem de ekonomik yönlerden farklı ölçeklerde sorunlarla karşı karşıyadır. İklim koşullarıyla doğrudan bağlantılı branşları nedeniyle çevresel etkilere karşı savunmasız kalan spor organizasyonları, aynı zamanda ekonomik ve finansal zorluklar nedeniyle sürdürülebilirlik hedeflerini gerçekleştirmekte güçlük çekmektedir. Bu nedenle, sektördeki paydaşların yenilikçi stratejiler geliştirmesi ve uygulaması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bilimsel çevreler de bu dönüşüm ve değişimin nasıl gerçekleşeceğine yönelik çalışmalarını artırmakta; bu bağlamda, teknoloji tabanlı iki spor branşı olan espor ve motor sporları, sürdürülebilirlik çözümleri açısından aralarındaki ilişki ve etkileşim nedeniyle akademik açıdan incelenmeyi hak eden önemli bir alan olarak öne çıkmaktadır.

Aslında birbirinden farklı iki branşı temsil eden espor ve motor sporları, benzer birçok ortak noktaya da sahiptir. Örneğin her iki spor dalının ortaya çıkış ve gelişim süreçleri dünyada önemli teknolojik değişimlerin yaşandığı dönemlere rastlar -motor sporları, Sanayi Devriminin bir ürünü olan içten yanmalı benzinli motorlu araçların icadıyla 19. yüzyılın sonlarına doğru ortaya çıkarken (Eckerman, 2001), espor dijital teknolojilerin ilerlediği 20. yüzyılda gelişmiştir ve her ikisi de teknolojiye dayalı bir rekabet içerir, kavram olarak ise ilk kez 1999 yılında karşımıza çıkmıştır (Wagner, 2006). Bunlara ek olarak, branşların gelişimlerinde ilgili sektörde bulunan üretici firmaların pazarlama uygulamaları ve

etkinlikleri önemli rol oynamıştır. Fakat bu faktör, zaten maliyetli bir branş olan motor sporlarının ekonomik sürdürülebilirliğinin sorgulanmasına yol açarken sahip olduğu olumsuz çevresel etkiler nedeniyle de yoğun eleştirilere maruz bırakmaktadır. Motor sporları sektörünün kendi içerisinde uygulamaya çalıştığı bütçe sınırlamaları, karbon nötr politikaları veya Formula E gibi yenilebilir enerji tabanlı yarış serileri hali hazırda sektörün bir arayış içerisinde olduğunu gözler önüne sermektedir. Bununla birlikte esporun fiziksel ortamlara ve kaynaklara bağımlı olmaması, motor sporları ile kıyaslandığında sürdürülebilirlik adına dikkate değer bir karşıtlık sunmaktadır. Bu durum, motor sporlarının çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlik açısından istenen seviyeye gelebilmesi için esporu tamamlayıcı bir platform olarak kullanabileceği fikrini meydana getirmektedir.

Son yıllarda yapılan çalışmalar esporun, motor sporlarının sürdürülebilirlik hedeflerini desteleyecek potansiyele sahip olduğunu vurgulamıştır. Nitekim Ross ve Fisackerly (2023) da spor organizasyonlarının iklim hassasiyeti çerçevesi ile ilişkisini daha iyi anlamak için gelecekteki araştırmaların espor ile ilişkilendirilebileceğini söylemişlerdir. Witkowski, Midgley, Stein, Miller ve Diamond (2021) ise sektördeki yöneticilerle gerçekleştirdiği görüşmelere dayanan çalışmalarında pandemi ile birlikte esporun özellikle medyada önce çıkan motor sporları ile bir bağı olduğunu belirtmişlerdir. Diğer yandan z kuşağı ile yapılan çalışmalarda futbol, basketbol gibi branşlar ile kıyaslandığında motor sporları farkındalığının Formula 1 ile kısıtlı kaldığı ve organizasyonel olarak devamlılığın sağlanabilmesi adına espor ile bağ kurulmasının yararlı olacağı araştırmacılar tarafından aktarılmıştır (Burg ve Planing, 2020).

Esporum, motor sporlarının çevresel etkilerini azaltmada ve daha sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasında oynayabileceği rol, bu bağlamda daha fazla önem kazanmaktadır. Motor sporlarının yüksek ekonomik gücü ve geniş kitlelere hitap eden yapısının, esporun dijital yapısı ile birleşimi hem çevresel boyutta hem de ekonomik boyutta sürdürülebilirlik adına güçlü bir potansiyel taşımaktadır. Dolayısıyla bahsi geçen iki spor branşının etkileşimlerinin nasıl değerlendirilmesi gerektiği ve bu etkileşimlerin motor sporlarının geleceğine olan etkileri, akademik araştırma gerektiren bir alan olarak öne çıkartmaktadır.

#### Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı, motor sporları ve espor alanlarında deneyimi bulunan yönetici ve sporcuların görüşlerine dayanarak, esporun motor sporları için sürdürülebilirlik bağlamında

bir alternatif ya da destekleyici unsur olup olamayacağını belirlemektir. Ayrıca elde edilen bulgular doğrultusunda spor endüstrisinin ekosistemine katkı sağlayacak öneriler geliştirilmesi hedeflenmektedir.

#### Araştırma önemi

Motor sporları, yüksek maliyet, çevresel etki ve teknolojik dönüşüm baskısı gibi nedenlerle sürdürülebilirlik bağlamında önemli sorunlarla karşı karşıyadır. Bu bağlamda, mevcut sorunların alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda ortaya konulması ve olası çözüm yollarının değerlendirilmesi, motor sporlarının geleceği açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle dijitalleşmenin hız kazandığı günümüzde, esporun düşük çevresel etkisi, erişilebilirliği ve genç kitlelerle kurduğu etkileşim sayesinde motor sporları için yeni bir alternatif ya da sürdürülebilirliğini destekleyici bir unsur olup olamayacağı önemli bir araştırma alanı hâline gelmiştir. Bu araştırma, esporun motor sporlarının sürdürülebilirlik sürecine olası katkılarını inceleyerek hem spor bilimleri literatürüne yenilikçi bir bakış açısı kazandırmayı hem de ilgili paydaşlara stratejik bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır.

#### Araştırmanın sınırlılıkları

Bu çalışma, Türkiye’de espor ve motor sporları alanlarında faaliyet gösteren federasyonların ve takımların yöneticileri ile bu branşlarda aktif olarak yer almış ya da hâlen yer almakta olan sporcularla sınırlıdır. Araştırmanın kuramsal çerçevesi, ulusal ve uluslararası alan yazında yer alan kitaplar, dergiler, makaleler ve internet ortamında yayımlanmış bilimsel kaynaklarla sınırlı tutulmuştur. Araştırmada kullanılan veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen veri toplama araçları yoluyla elde edilmiş olup, araştırmanın bulguları yalnızca bu verilerin analizine dayanmaktadır. Ayrıca, çalışma kapsamında değerlendirilen veriler, tezin yazım süreci ve bu sürece kadar yaşanan gelişmelerle sınırlıdır.

#### Araştırmanın sayıltıları

Bu araştırmada, katılımcıların görüşme sürecinde verdikleri yanıtların gerçek durumları yansıttığı; doğru, samimi ve içten ifadeler içerdiği kabul edilmiştir. Çalışma grubunun, araştırma evrenini temsil edebilecek nitelikte olduğu varsayılmıştır. Ayrıca, araştırmada yararlanılan yazılı kaynakların ve dokümanların, konunun içeriğini doğru ve yeterli düzeyde yansıttığı kabul edilmiştir.



## 2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde çalışmayı oluşturan kavramlar ve alan yazın çerçevesinde; espor, motor sporları ve sürdürülebilirlik kavramları ile ilgili olarak tanımlamaları, tarihsel gelişimleri ve istatistiki verileri yer almaktadır.

### 2.1. Espor

#### 2.1.1. Esporun tanımı ve kuramsal yaklaşımlar

İnsanlar tarih boyunca, doğaya karşı verdiği mücadele ve doğa ile kurduğu iş birliğinden kaynaklı hayatta kalma ve neslinin devamını sağlamanın yanı sıra, dini ve kültürel etkinlikler gibi birçok konuyla ilgili olarak gerçekleştirdikleri etkinlikler yoluyla fiziksel ve zihinsel pratikler geliştirmiştir. Modern sporların ortaya çıkışı da toplumların tarihsel süreçte geliştirdikleri bu pratiklere dayanmaktadır (Guttmann, 2004). Ancak toplumların yaşam tarzlarındaki değişimler, süregelen aktivite ve etkinliklere verilen anlamların zamanla değişmesine yol açmıştır. Bu anlamda Sanayi Devrimi, günümüz spor branşlarının oluşumuna katkı sağlamış ve bir dönüm noktası olmuştur.

Sanayi Devrimi'ne kadar insanlar, tüm fiziksel eforlarını hayatta kalmalarına yönelik savaşmak, avlanmak ve üretim yapmak gibi alanlar için kullanmıştır. Ancak Hobsbawm'ın (1962), "Age of Revolution: 1789-1848" adlı kitabında belirttiği gibi, devrim güç gerektiren işleri makinelerle yaptırabilmenin ve üretim süreçlerini düzenlemenin yanı sıra insanların yaşam alışkanlıklarının kökten değişime uğramasına neden olmuştur. Bu değişimlerin en dikkat çekici olanı insanların günlük yaşamlarında ortaya çıkan serbest zaman ve bu boşluğu doldurmak için yapılan eğlence aktiviteleridir. Bu aktiviteler daha sonrasında eğlence sektörünün ortaya çıkmasını sağlarken yapılan fiziksel aktiviteler ise değişip gelişerek ekonomik olarak getiri sağlanan bir alan olan spor sektörünü meydana getirmiştir. Bahsi geçen iki sektör, içinde bulunduğumuz 21. Yüzyıl ile birlikte artık birbiriyle iç içe geçmeye başlamış ve ortaya çıkan bu yeni karışım hem sporun rekabetçi yapısını içinde barından hem de eğlence sektörünün teknolojisine sahip olan "espor" fenomeninin doğuşunu tetiklemiştir (Hutchins ve Rowe, 2013).

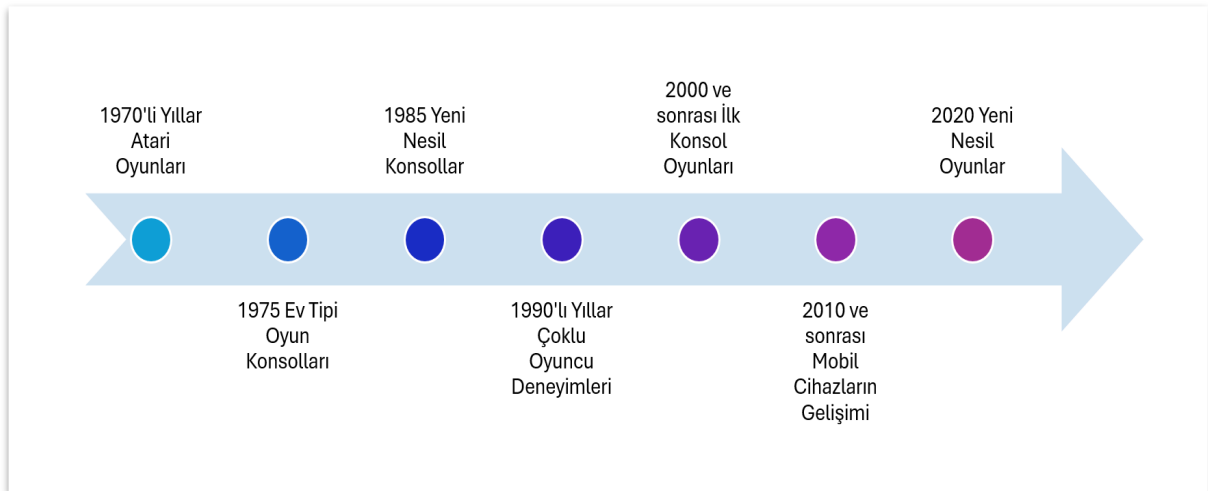
Sektörlerin birleşme sürecinde ortaya çıkan bu yeni fenomen espor, akademik çevrelerde üretilen farklı fikirler ve yapılan çeşitli tanımlarla açıklanmaya çalışılmıştır. Wagner (2006) bunu dünya toplumunun endüstriyelden bilgi toplumuna evrilmesinin bir sonucu, Hutchins

(2008) küreselleşme, neoliberalizm ve bilişim teknolojilerinin global çapta yaygınlaşmasıyla oluşan yeni düzenin bir çıktısı olarak açıklamıştır. Spor sektörü içinde bir değişimin yaşanmasına da yol açan espor, böylece dijital oyunların yayınlanması ve seyirci katılımıyla üst seviye rekabeti içerecek şekilde oynanmasıyla bir spor branşı haline gelmiş (Hamilton, Kerne ve Robbins, 2012) ve Keach (2015) tarafından dijital oyunların profesyonelleşmesi şeklinde ifade edilmiştir.

Artık bir spor branşı olarak federasyonel bir yapıya da kavuşan espor Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın (2018) Gençlik Araştırmaları Haber Bülteni'nin 5. sayısında "sporum yeni formu olarak lanse edilen ve Bilgisayar/Konsol/Mobil platformlar üzerinden, çevrimiçi veya çevrimdışı, bireysel ve/veya takım olarak oynanan rekabetçi, çok oyunculu, dijital oyunların çeşitli modlarıyla oynanan bir alan" şeklinde tanımlanmıştır. Toplumsal etkileri ve artan popülaritesi nedeniyle kamuda sadece sporu yöneten kurumun değil başka kurumlarında ilgi alanına giren espor, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (2017) tarafından "takımlar halinde ya da birey olarak farklı içerik dallarında refleks, el-göz koordinasyonu, hızlı karar verme, takım ve kaynak yönetimi gibi yeteneklerin ön plana çıktığı sanal rekabet platformlarıdır" olarak tanımlanmıştır.

### 2.1.2. Esporun tarihi

Espor, oyun konsolları ve video oyunlarını içeren bir yapıya sahiptir. Bu sebeple esporun tarihini video oyunlarının ve oyun konsollarının gelişim süreçlerini temel alarak anlatmak daha doğru olacaktır.



Şekil 2.1. Video Oyunlarının Gelişimi. (Türkiye Cumhuriyeti Dijital Dönüşüm Ofisi, 2023)

Video oyunlarının geçmişten günümüze gelişimi şekilde şekil 2.1.'de gösterilmiştir. Bu görselde her ne kadar video oyun konsollarının ve video oyunlarının önemli tarihleri görselleştirilmiş olsa da video oyunlarının ortaya çıktığı tarih 1940'lı yıllara kadar dayandırılabilir. Sektörün ilk adımları 1947 yılında "Cathode Ray Tube Amusement Device" adlı ilk elektronik etkileşimli oyunla atılmıştır (Özsoy ve Çat Kalafat, 2018). Fakat alan yazında esporun temellendirildiği video oyunu 1962 yılında piyasaya çıkan "Spacewar" olduğu yaygın olarak kabul görmektedir (Smith, 2019). Temellendirilmenin bu şekilde yapılmasının sebebi ise "Spacewar" adlı video oyununun yerel düzeyde olsa da esporun yarışma ve turnuvalarının bugünkü halini almasını sağlamada öncülük yapmasıdır.

Alan yazında ilk espor turnuvası olarak gösterilen organizasyon ise 19 Ekim 1972 yılında Stanford Üniversitesinde düzenlenen "Intergalactic Spacewar Olympics" adıyla düzenlenen turnuvadır (Hiltscher, 2015). Bu video oyun organizasyonunun ardından özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde 1970'li ve 1980'li yıllardaki alışveriş merkezi kültürünün yaygınlaşması, oyun makineleri ve konsollarının gördüğü ilginin artmasına neden olmuş ve sektörün büyüme göstereceğinin ilk sinyalleri olarak gösterilmiştir (Li, 2016). Sahip olduğu bu potansiyel sayesinde yatırımcıları kendine çeken video oyun sektörü, 1972 yılında "Atari" markasının Nolan Bushnell tarafından kurulması ile hareketlenmeye başlamıştır (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2020). Ayrıca "Atari" markasının 1980 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde düzenlemiş olduğu "Space Invaders" turnuvası, on bin kişinin katılımıyla gerçekleştirilmiş ve bu alanda yapılan ilk büyük organizasyon olmuştur (Aslan, 2019). Daha sonrasında ise birçok marka video oyun piyasasına dahil olmuş ve her marka kendi video oyun turnuvalarını düzenlemeye başlamıştır. Video oyunlarının ülkemizde ortaya çıkışı ise dünyada gerçekleştirilmeye başlanan büyük turnuvaların sonrasında gerçekleşmiştir. Bu dönemde "Ufo Bilgisayar" firması tarafından geliştirilen "Barbaros", ilk Türk yapımı video oyun olarak tarihe geçmiş ve ülkemizdeki video oyun sektörünün gelişmeye başlamasına ön ayak olmuştur (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2020).

Video oyunlarının espor olarak adlandırılan yapısına kavuşması ise 1980'li yılların sonlarında olmuştur. 1988 yılında piyasa sürülen "Netrek" adlı video oyunu, ağ bağlantısı sayesinde 16 kişinin birlikte oynayabilmesini sağlamıştır (Lafrance ve Libbrecht, 1996). Bu video oyun, alan yazında da esporun öncülünü yapan ilk çevrimiçi spor olarak kabul edilmektedir (Hiltscher, 2015). "Netrek" sayesinde video oyunlar kişilerin elde ettikleri

puanlar ile rekabetinden, anlık olarak birbiri ile mücadele eden günümüzdeki yapısına evrilmeye başlamıştır. Türkiye sınırları içerisinde benzer bir oyunun piyasaya sürülmesi ise 1992 yılında “Dijital Dreams Art” firmasının “Hançer” adlı çok oyunculu strateji video oyunu ile olmuştur (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2020).



Şekil 2.2. Esporun Tarihsel Gelişimi. (Gençlik ve Spor Bakanlığı, Gençlik Araştırmaları Haber Bülteni Espor Raporu 5. Sayı, 2018.)

Bu yılların ardından oyun konsollarının giderek küçülmesi ile kişisel satışa açılması ve internetin dünya çapında kullanılır hale gelmesi sayesinde, espor günümüzdeki haline dönüşmeye başlamıştır. Espor turnuvalarının tarihsel olarak ayırdıkları dilimler ve bu dilimlerdeki önemli turnuvalar şekil 2.2.'de görselleştirilmiştir. Artan ilgi, video oyunlarına ve oyun konsollarına rahat ulaşım, sektördeki firmaların daha fazla tüketiciye ulaşmak amacıyla üstlendikleri sponsorluklar ile birleşince espor müsabakaları, rekabet içeren ve ödül kazanmak amacıyla oynanan bir konseptte dönüşmeye başlamıştır. Bu sayede video oyun sektöründe bulunan üretici ve tedarikçi markaların düzenlediği organizasyonların sayısında önemli bir artış olmuştur.

Günümüzdeki espor turnuvalarına benzer olarak bir ödülü bulunan ve geniş çaplı katılıma ulaşan ilk turnuva, yine bu dönemde düzenlenmiştir. "Quake" video oyunu özelinde “Red Annihilation” ismiyle 1997 yılında düzenlenen turnuvada, kazanan kişiye Ferrari marka bir

araç ödül olarak verilmiştir (Helgeson, 2013). Video oyunlarının rekabetin yanı sıra ekonomik ödüller vermesi oyuncuların ve hayranların ilgisini daha fazla çekmesine neden olarak sektörün içerisindeki yapılanmanın giderek profesyonelleşmesini sağlamıştır. Bu gelişmeleri destekleyecek şekilde de “espor” kavramı 1999 yılında ilk kez kullanılarak alan yazına dahil olmuştur (Wagner, 2006).

Bu gelişmeler yönetsel olarak çeşitli adımların atılmasını da beraberinde getirmiştir. İlk adım ise Güney Kore’de 2000 yılında Güney Kore Espor Derneği’nin (KeSPA) kurulmasıyla gerçekleştirilmiştir (Hindin, Hawzen, Xue, Pu ve Newman, 2020). KeSPA kurumunun görev tanımları içerisinde de bulunan esporun bilinirliği artırma gibi maddeler ile yaptığı düzenlemeler ve çalışmalar ile birlikte medyada esporun görünürlüğü önemli ölçüde artmıştır. Espora büyük katkılar sağlayan kurum, 2008 yılında yapısal olarak değiştirilmesinin ardından dünyadaki ilk espor federasyonu olan Uluslararası Espor Federasyonu (IeSF) haline evrilmiştir (Özenç ve Yörük, 2019).

Federasyona beş kıtadan Amerika Birleşik Devletleri’nden Rusya’ya kadar birçok ülke üye olarak espor dünyasında yerlerini almışlardır. Benzer yapılanmalar ülkemizde dünya trendini geriden takip edecek şekilde atılsa da söz konusu yapılanmanın devlet destekli olarak yapılması Türkiye’yi esporda önemli bir konuma yerleştirmiştir. Nitekim 2013 yılında başlatılan yapılanmaların ardından 2018 yılında kurulan Türkiye Espor Federasyonu ile birlikte IeSF’e üye olan ülkeler arasında yerini almıştır (Gençlik ve Spor Bakanlığı, 2018). Ayrıca ülkemizin espor dünyası için bir diğer önemi ise dünyada esporu kendi bünyesi içerisinde bir branş olarak dahil eden ilk profesyonel spor kulübünün Beşiktaş JK olmasıdır (Leagueoflegends.com.tr, 2018). Beşiktaş JK’nün attığı bu adım, dünya çapında birçok spor kulübünün espor alanına yatırım yapmasını sağlamıştır.

Bu gelişmelerle birlikte video oyun sektöründeki markalar yerel ve global çapta daha büyük espor organizasyonları düzenlemeye başlamakla birlikte Formula 1 (F1), Dünya Ralli Şampiyonası (WRC), Uluslararası Futbol Federasyonu (FİFA), Amerikan Ulusal Basketbol Ligi (NBA), Grand Prix Motosiklet Yarışları (MotoGP) gibi büyük spor organizasyonlarının da kendi espor liglerini duyurarak kendi bünyelerine esporu dahil etmiştir. Ardından Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere birçok ülkenin profesyonel sporculara verilen vizelere esporcuları da dahil etmesi, espor sektörünün giderek resmi bir yapılanmaya kavuştuğunu göstermektedir (Fantasticesports.com, 2018).

### 2.1.3. Espor kategorileri

Video oyun sektörü içerisinde aksiyondan korkuya kadar geniş bir yelpazede oyunlar piyasaya sürülmektedir. Esporun yapısının video oyunları üzerine kurulu olması piyasa sürülen her video oyunun espor olarak algılanması gibi yaygın bir sorunla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır. Fakat her ne kadar espor video oyunları ile gerçekleştirilen bir spor branşı olsa da piyasaya sürülen her video oyun espor olarak değerlendirilmemektedir. Espor, kendi bünyesi içerisinde oynama tarzı ve mantığı birbirinden farklılık gösteren birçok kategoriye sahiptir. Bir video oyunun espor olarak kategorize edilebilmesi için bireysel ve/veya takım olarak oynanmaya uygun olması, adil bir rekabet ortamını oluşturacak belirli kuralları uygulamaya olanak sağlaması gerekmektedir. Bu sebeple her video oyunu espor olarak kabul edilmemektedir.

Bakıldığında espor olarak kabul görenler türler ise Dövüş, Birinci Kişi Nişancı Oyunları, Gerçek Zamanlı Strateji, Devasa Çevrimiçi Mücadele Arenası ve Spor türleridir (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2017). Bahsi geçen oyun türlerinin içerikleri ise şu şekildedir;

- Dövüş: Genellikle bireysel rekabet içeren +13 yaş ya da +18 yaş sınırı bulunan video oyunlarıdır. Oyuncular video oyun içerisindeki çeşitli dövüş stillerine ve yeteneklerine sahip karakterler arasından seçtikleri karakter ile rakibinin seçtiği karakteri yenmeye çalışmaktadır (Aslan, 2019). Dövüş oyunları espor kategorileri arasında en eskilerinden biridir.
- Birinci Kişi Nişancı Oyunları: Hem bireysel olarak hem de çeşitli sayılarda takımlar ile mücadele edilebilen +18 yaş sınırına sahip video oyunlarıdır. Oyuncular, tek bir karakteri kontrol etmekte ve yaratılmış olan sanal dünya içerisindeki izin verilen şartlar altında rakiplerini alt etmeye çalışmaktadırlar. Takım çalışması, hızlı karar alabilme ve hızlı reflekslere sahip olmak gibi yetenekler gerektirmektedir (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2017).
- Gerçek Zamanlı Strateji: Bu video oyun türü de hem bireysel olarak hem de takım olarak oynanabilse de özellikle espor müsabakaları bireysel karşılaşmalardan oluşmaktadır. Bir savaş simülasyonu gibi çalışan bu video oyun türünde oyuncular oyun dünyası içerisinde kendilerinin kullanımına izin verilen kaynakları en iyi şekilde yöneterek rakip oyuncuları yenmeye çalışmaktadırlar (Gençlik ve Spor

Bakanlığı, 2018). Strateji oyunları, taktiksel ve hızlı karar verme yetilerini test eder. Espor kategorilerinin ilklerinden olan strateji video oyunları “StarCraft II” adlı oyunla birlikte Güney Kore’de ulusal bir spor statüsüne kadar ulaşmıştır (Jin, 2010).

- Devasa Çevrimiçi Mücadele Arenası: Takım olarak rekabet içeren ve +12 yaş sınırına sahip bir video oyun türüdür. Müsabakalar genellikle 5’er kişiden oluşan iki takım arasında geçer ve takımlar rakiplerinin ana üslerini yok ederek mücadeleyi kazanmaya çalışmaktadırlar (Gençlik ve Spor Bakanlığı, 2018). Esporun büyük popülerlik kazanmasını sağlayan kategori olarak dikkat çekmektedir.
- Spor: Gerçek hayattaki yapılan spor branşlarının sanal dünya üzerinde oluşturulmuş simülasyonlarını ifade eden ve +3 yaş sınırına sahip video oyun türüdür. Kurallar ve müsabaka biçimleri genellikle gerçek hayattakine benzer veya çok yakın bir şekilde uygulanmaktadır (Aslan, 2019). Örneğin futbol, basketbol gibi branşlardan uyarlanan video oyunlarında oyuncular, tüm bir takımı kontrol ederek bireysel bir mücadele gösterirken özellikle motor sporları gibi simüle edilmesi nispeten daha uygun branşlarda gerçek hayatta kaç sürücü ile yarışılıyorsa sanal müsabakalarda da o kadar kişi sayısı ile mücadele edilmektedir.

#### **2.1.4. Video oyunlarına yönelik yaş sınırları**

Esporun diğer spor branşlarından farklılaştırıldığı diğer bir noktada belirtilen kategorilerin çeşitli yaş sınırlamalarına sahip olmasıdır. Video oyunları kategorilerinin yaş kriterlerine tabi olmasının sebebi, geliştiricilerin dizayn ettikleri oyunların şiddet, cinsellik, argo ve uygunsuz davranışlar içerebilmesidir. Sektörün hem izleyici hem de tüketici olarak çok geniş bir takipçi kitlesine hitap etmesi nedeniyle bu tarz önemlerin alınması zorunlu hale gelmektedir. Tüketicilerin korunması amacıyla fiziksel ve sanal mağazalarda oyunlar dahil oldukları yaş kategorilerinin uyarılarıyla satışa sunulmaktadır. Yapılan uyarılar Amerika ve Avrupa’da iki farklı şekilde kategorize edilmektedir. Amerika’da uygulanan kategorizasyon şu şekildedir;

- (EC) Erken Çocukluk Dönemi İçin Uygun: Bu uyarı video oyunun 3 yaş ve üzeri herkes için uygun olduğunu ve herhangi bir olumsuz öge içermediğini göstermektedir.

- (E) Herkes İçin Uygun: Bu standarda sahip video oyunları, 6 yaş ve üzeri için uygun görünmüş olmasına rağmen düşük seviye şiddet ve argo dil kullanımı içerebilmektedir.
- (E10+) 10 Yaş ve Üzeri Herkes İçin Uygun: 10 yaş ve üzeri kişiler için uygun görülürken “E” standardındaki video oyunlarından biraz daha fazla şiddet içeriği bulunmaktadır.
- (T) 13 Yaş ve Üzeri İçin Uygun: Ergenlik çağına girme yaşı olarak kabul edilen 13 ve üzeri kişiler için uygun olan video oyunlarını göstermektedir. Bu standart içerisindeki oyunlar şiddet, müstehcenlik, kan, olumsuz davranışlar ve küfürlü konuşmalar içermektedir.
- (M) Yetişkinler İçin Uygun: Bu standart video oyunun 17 yaş ve üzeri için uygun olduğunu göstermektedir. Video oyunun yoğun miktarda şiddet, cinsellik, kan ve küfürlü konuşma içerdiğini belirtir.
- (AO) Sadece Yetişkinler İçin Uygun: Bu standart 18 yaş altı kişiler için uygun olmayan video oyun türleri için kullanılmaktadır. Bu video oyun türleri uzun sürelerde ve yoğun miktarda şiddet, cinsellik içermektedir.
- (RP) Henüz Derecelendirilmemiş: Bu derecelendirme standardı henüz piyasaya sürülmemiş oyunlar için geçerlidir. Video oyun hakkındaki inceleme devam ettiği için geçici süreliğine bu şekilde nitelendirilir.

Amerika’da video oyunları Entertainment Software Ratings Board (ESRB) tarafından bu kategoriler dahilinde ele alınmaktadır (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2020). Avrupa’da ise 2003 yılından beri bu derecelendirme “Pan European Game Information” (PEGI) tarafından yapılmaktadır ve bu oluşum 35 Avrupa ülkesinin yanı sıra Sony, Nintendo, Microsoft gibi önemli firmalar tarafından da desteklenmektedir (Aslan, 2019). PEGI’nin yaptığı yaş sınırı kategorizasyonu ise şu şekildedir (Pegi.info, 2024);

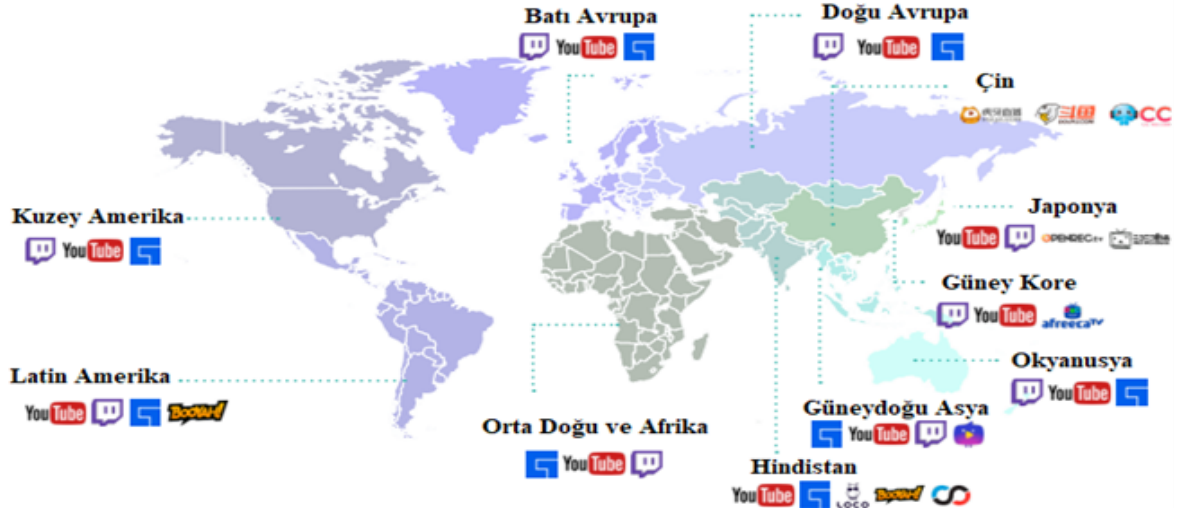
- PEGI 3: Bu etikete sahip video oyunları herkes tarafından oynanabilir olarak nitelendirilmiştir.
- PEGI 7: Bir önceki kategori gibi herkesin oynayabileceği video oyunlarını ifade etse de oyunlar korku öğeleri barındırabilmektedir.

- PEGI 12: Bu kategorideki video oyunlar argo kelimeler ve cinsel içerikler barındırabilmektedir.
- PEGI 16: Video oyunların bir önceki kategoriden daha belirgin seviye cinsel içerik, argo konuşma ve olumsuz öğeler barındırmaktadır.
- PEGI 18: Bu etiket video oyunun yeni bir kategori oluşturacak kadar yoğun bir argo dil, şiddet ve korku öğeleri içermektedir.

#### **2.1.5. Küresel espor ve video oyun ekosistemi: istatistikler, ekonomik büyüklük ve trendler**

Dünya genelinde farklı yaş kategorilerine ve farklı ilgi alanlarına hitap eden bir spor branşı olan espor, sahip olduğu çeşitlilik sayesinde geniş kitlelere ulaşabilmektedir. Esportun genel verilerine bakıldığında; dünya nüfusu içerisinde çevrimiçi popülasyonun 5 milyar 115,9 milyon kişi olduğu, bunların 2 milyar 469,5 milyonunun espor farkındalığının bulunduğu ve espor tutkunu olarak nitelendirilen 261,2 milyon kişinin olduğu gözlemlenirken aynı yıl elde edilen gelirin 1 milyar 384 milyon dolara ulaştığı görülmektedir (Newzoo, 2022). Ülkemizde ise 2023 yılında 47 milyondan fazla oyuncu popülasyonuna karşılık olarak 308 lisanslı espor takımı bulunurken 32.692'si lisanslı esporcuya ulaşıldığı ve sektörün elde ettiği gelirin 580 milyon doları aştığı görülmektedir (Gaming in Turkey, 2023).

Esport, çevrimiçi nüfusunun büyüklüğü sayesinde sosyal medya mecralarından en fazla yararlanan sektörlerin başında gelmektedir. Esport ligleri ve takımları kendileriyle ilgili gelişmeleri sosyal medya mecraları aracılığı ile takipçileriyle paylaşmakta böylece kitleleriyle etkileşimlerini canlı tutmaktadırlar. Ayrıca liglerin, şampiyonaların ve özel turnuvaların Youtube, Twitch, Kick gibi canlı yayın platformları üzerinden yayınlanması sayesinde takipçiler ve taraftarlar müsabakalara ücretsiz olarak erişim imkânı sağlamaktadır. Böylece esport, Futbol Dünya Kupası, Super Bowl gibi yüksek izleyici sayısına ulaşabilen büyük organizasyonların ulaştığı sayılara hemen hemen her turnuvasında ulaşabilmektedir. Nitekim bunu destekler şekilde, 2022 yılında yapılan istatistik çalışmaları esportun yaklaşık 8 milyonluk bir topluluk haline geldiğini gösterirken canlı yayın izleyici sayılarının ise 921 milyon kişiye ulaştığını göstermektedir ve yapılan yakın gelecek tahminlerinde 2025 yılında bu sayının %16,3'lük bir büyüme oranı ile 1 milyar 412,6 milyon kişiye ulaşması beklenmektedir (Newzoo, 2022).

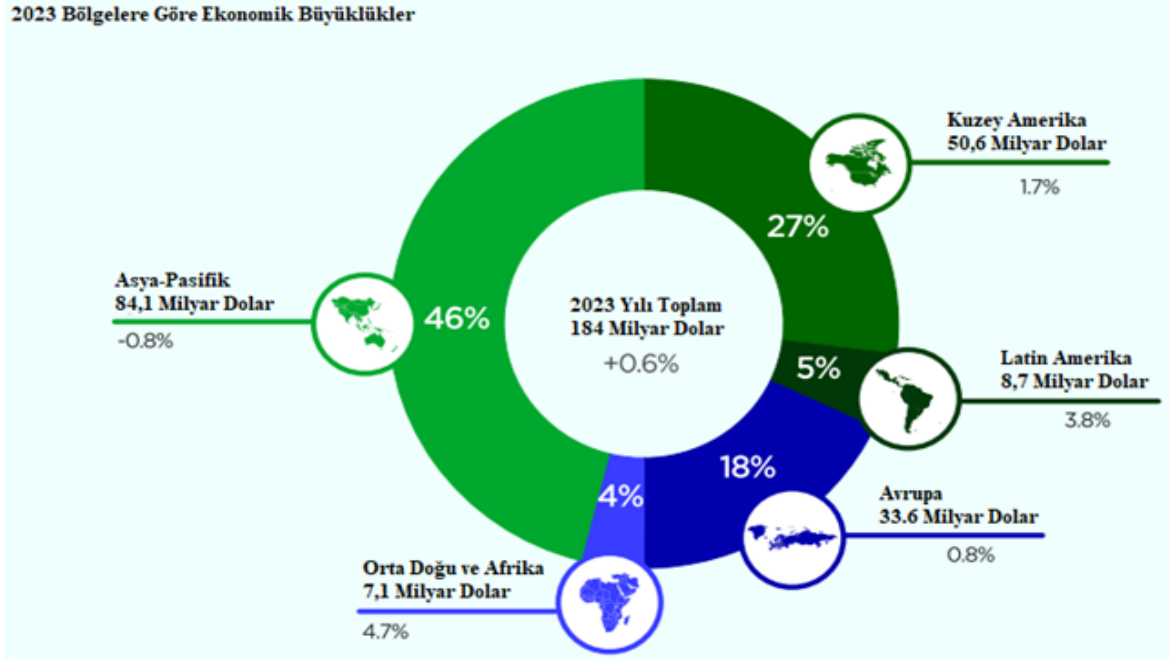


Şekil 2.3. Farklı Marketlerdeki Canlı Yayın Platformları. (Newzoo Global Esports & Live Streaming Market Report, 2022)

Farklı bölgelerde popüler olarak kullanılan canlı yayın platformları şekil 2.3.'de gösterilmiştir. Canlı yayın platformlarında yapılan müsabaka yayınları, izleyiciler ile eş zamanlı etkileşimin de önünü açmaktadır. Böylece canlı yayın sırasında yapılan anketler, oylamalar vb. etkileşim yöntemleri ile diğer spor branşlarından daha fazla gelir elde edilebilmektedir. Bu anlamda espor yayın gelirlerini incelediğimizde; 53,9 milyon dolar dijital ortamdan ve 46,3 milyon dolar ise canlı yayın geliri elde etmiş, bunların yanında 837,3 milyon dolarlık sponsorluk, 207,8 milyon dolarlık medya hakları geliri ve 107,9 milyon dolarlık ürün/bilet satışları getirisinin de sahibi olmuştur (Newzoo, 2022).

Espor çoğu branşta olduğu gibi coğrafik sebeplerden ötürü farklı bölgelere ayrılmaktadır. Bu ayrım espor içerisinde Asya, Avrupa, Kuzey Amerika ve gelişmekte olan bölgeler şeklinde yapılmıştır. Bölgeler arasında sponsorluk, yayıncılar, turnuva organizatörleri gibi aktörler açısından benzerlikler olsa da her bölge kendi içerisinde farklılıklar göstermektedir. Örnek olarak her bölgede Redbull, BMW, Logitech gibi farklı sektörlerden ortak sponsor firmalar bulunsa da Hanabank, Letou, Gillete gibi tek bölgede sponsorluk yapan firmalar da bulunmaktadır. Ayrıca canlı yayın platformları açısından bakıldığında Youtube, Twitch gibi global çapta ortak platformlar bulunurken NimoTV, Booyah vb. sadece belirli bölgelerde faaliyet gösteren platformlarda esporun yapısı içerisinde bulunmaktadır. Bu nedenlerden ötürü esporun, eğlence ve video oyun sektörünün içerisinde bir bölüm olmaktan çıkarak kendi kendini idame ettirebilen ekonomiye ve yapısal düzenlemelere sahip bir ekosistem haline geldiği görülmektedir. Espor sektörü özelinde 2020 yılında 996 milyon dolar gelir üretilirken, bu rakam 2022 yılında 1 milyar 384 milyon dolara çıkmış ve 2025 yılı

tahminlerinde %13,4'lük bir büyüme ile gelirin 1 milyar 886,2 milyon dolara çıkması beklenmektedir (Newzoo, 2022).



Şekil 2.4. Video Oyun Sektörünün Bölgelere Göre Ekonomik Büyüklükleri. (Newzoo Global Games Market Report, 2023.)

Esportu doğru yorumlamak için video oyun sektörünün istatistiki detaylarının incelenmesi de önem taşımaktadır. Video oyun sektörünün, şekil 2.4.'te de görsel olarak aktarıldığı verilere göre, 2023 yılında toplamda 184 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaştığı belirtilirken bölgesel olarak Orta Doğu ve Afrika 7,1 milyar dolar, Latin Amerika 8,7 milyar dolar, Avrupa 33,6 milyar dolar, Kuzey Amerika 50,6 milyar dolar ve Asya-Pasifik bölgesi 84,1 milyar dolarlık bir hacme sahiptir (Newzoo, 2023). Türkiye'de rakamlar geçen seneye göre dolar bazında düşüyor gibi gözükse de aslında yerel para birimimiz açısından artış göstermiştir. 2023 yılında video oyun sektöründe elde edilen hasılat açısından dünyada 34. sırada olan ülkemizin kazancı 580 milyon dolarken bunların 315 milyon doları mobil, 145 milyon doları bilgisayar ve 120 milyon doları ise konsol platformlarından elde edilmiştir (Gaming in Turkey, 2023).

Çalışmalarda küresel çapta haftalık 4,8 saatlik video oyunları ile ilgili video içeriği izleme ortalaması bulunmaktayken özellikle 18-34 yaş arası erkekler için bu ortalamanın 6 saate kadar çıktığı tespit edilmiştir. Ayrıca küresel çapta haftalık oyun oynama süresi ortalama 8,9 saatken Çin, ABD, Birleşik Krallık gibi büyük ülkelerde bu sürenin 10 saati aştığı

belirtilmektedir (YouGov, 2023). 2023 yılında video oyun oyuncularının Kuzey Amerika’da 237 milyon, Lain Amerika’da 335 milyon, Avrupa’da 447 milyon, Orta Doğu ve Afrika’da 574 milyon ve Asya-Pasifik bölgesinde 1 milyar 789 milyon ile toplamda 3 milyar 381 milyonluk bir nüfusa sahip olduğu belirtilmekte ve 2026 yılı için yapılan tahminlerde bu sayının 3 milyar 790 milyona çıkması öngörülmektedir (Newzoo, 2023).

## 2.2. Motor Sporları

### 2.2.1. Motor sporlarının tanımı ve kuramsal yaklaşımlar

İnsanlığın ulaşım ihtiyacını karşılamak için kullandığı yöntemler motor sporlarının temelini oluşturmaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak adına denizde rüzgâr gücünden faydalanacak araçlar üretilse de karada, makinelerin icadına kadar, dayanıklı ve hızlı hayvanlar tercih edilmiştir. İnsanların en çok tercih ettiği hayvan ise milattan önce 4000’li yıllarda ilk kez Türkler tarafından evcilleştirilen atlar olmuştur (Yılmaz, 2012). Daha sonrasında üretilen at arabaları seyahatlerde, savaşlarda ve dini törenlerde kullanılan vazgeçilmez unsurlardan olmuştur. Özellikle Antik Yunan ve Roma İmparatorluğu’nda eğlence amaçlı gerçekleştirilen ve Circus denilen oval pistlerde yapılan sürücülü at arabası yarışları (Hood, 2015), motor sporlarındaki yarışma unsurunun ilk görüldüğü yerler olmuştur. Yine Hood (2015) Roma döneminde yapılan atlı araba yarışlarında günümüzdeki motor sporları organizasyonlarında olduğu gibi çeşitli takımların olduğu ve bunların kırmızı, beyaz, mavi, yeşil gibi renklerle birbirinden ayrıldığını aktarmıştır.



Şekil 2.5. Motor Sporları Piramidi. (A case study of records management practices in historic motor sport, 2016)

Modern zamanlara gelindiğinde ise Sanayi Devrimi ile birlikte üretilen içten yanmalı motorlara sahip araçlar ulaşımın ana tercihi haline gelmiştir. Bu yeni üretilen makineler tıpkı at arabalarında olduğu gibi insanların seyahatlerde savaşlarda ve etkinliklerde kullandığı vazgeçilmez araçlar haline gelmişlerdir. Ancak Atlı arabaların eğlence etkinliklerinde kullanılmasından farklı olarak motorlu araçlar, üretici firmaların araştırma geliştirme faaliyetleri sonrasında eğlence ve spor sektörüne dahil olmuşlardır. Sektördeki firmaların araçlarını test etmek ve birbirleriyle kıyaslamak adına yaptıkları etkinlikler sonrasında gördükleri ilgi nedeniyle araştırma- geliştirme çabasıdan çıkıp yeni bir eğlence ve spor sektörü halini almıştır. Sektörün kendi içerisinde oluşturduğu piramit yapılanma şekil 2.5.'de görselleştirilmiştir.

Motor sporları, motorlu araçların farklı düzenlemeler ve kurallara tabi olması ile kendi içerisinde çeşitli kategorilere ayrılan bir spor branşıdır. Her ne kadar motor sporlarında ana unsur otomobiller ve motosikletler olsa da uçaklardan tırlara kadar çok farklı araçları da kapsamaktadır. Birbirinden farklı uygulamalara sahip olan bu kategorilerin her birinin kendi ulusal ve uluslararası organizasyonları bulunmaktadır (Joseph, 2016). Yüksek maliyetli, kâr odaklı ve bir eğlence ürünü olarak algılansa da motor sporları mühendislerin ve teknisyenlerin bilgi birikimlerinin sürücülerin azimleri ve yöneticilerin kararları ile bir araya getirildiği, son teknolojiye sahip araçların bitiş çizgisini ilk geçen olmak için verdiği mücadeleye dayalı olan bir sektördür (Howard ve Kmec, 2003). Buradan da anlaşılacağı üzere diğer spor branşlarından farklı olarak sporcu performansının dışında araç ve strateji geliştirmek için mühendislik ve yöneticilik zekasına da ihtiyaç duyan bir yapıya sahiptir.

Bu sebeple motor sporlarında rekabet sadece yarış takvimi içerisinde müsabakalar esnasında aracı süren sporcular arasında değil fabrikada araçlarını geliştirmek için çalışan mühendisler arasında da geçmektedir. Sezon öncesi ve sezon içerisinde araç üzerinde yapılmaya çalışılan bu geliştirme çabaları motor sporlarını spor branşları içerisindeki en maliyetli branşlardan biri haline de getirmektedir. Dolayısıyla herkes tarafından ulaşılamayan bir yapıya sahiptir. Fakat ironik olarak motor sporları bünyesinde barındırdığı adrenalin ve zor ulaşılan yapısının getirdiği cazibe ile dünyada en çok takip edilen branşlardan biridir.

### **2.2.2. Motor sporları tarihi**

Motor sporlarının kökenleri, teknolojik gelişmelerin hız kazandığı ve içten yanmalı motorların üretilmeye başlandığı 19. yüzyılın sonlarına dayanmaktadır. Bu sebeplerden

ötürü ilk etkinlikler refah düzeyi yüksek ve sanayi olarak gelişmiş ülkelerde yapılmış ve yine bu Ülkerlerdeki gelişmeler sayesinde günümüzdeki şeklini almıştır. 1885'te Karl Benz'in ilk benzinli otomobili üretmesiyle başlayan bu süreç, 1894 yılında Paris ile Rouen arasındaki rotada düzenlenen ilk otomobil yarışıyla organizasyonel olarak nitelik kazanmıştır (Eckerman, 2001; Encyclopædia Britannica, t.y.). Bundan birkaç yıl sonra 1897'de Paris ve Viyana rotasında üç tekerlekli araçlarla gerçekleştirilen yarışlar da motosiklet mücadelelerinin ilk adımları olarak kabul görmektedir (Fim-moto.com, 2024)

19. yüzyılın sonlarındaki bu ilk gelişmeler motor sporlarının temellerini atmaya öncülük etse de yarışmaya uygun olmayan pistler ve günlük kullanım için yapılan yollardaki yarışlar hem sürücülerin hem de izleyicilerin hayatlarını tehlikeye atan birçok güvenlik sorununa yol açmıştır. Bunlara ek olarak, bahsi geçen dönemde yönetsel anlamda herhangi bir yapıya sahip olunmaması, yapılan organizasyonların sürdürülebilirliğinin zayıf olmasına, dolayısıyla kısa ömürlü olmalarına neden olmuştur. Örneğin, Fransa Otomobil Kulübü'nün öncülüğünde 1900 yılında yapılmaya başlanan "Bennett Kupası", üretici firmalar arasındaki sorunlar nedeniyle 1906 yılında sonlandırılmıştır (Gordonbennettcup.racing, 2023).

Motor sporlarının belirli kurallara ve düzene oturtulması gerekliliği süreç içerisinde daha görünür hale gelmiş ve yönetsel boşluğu doldurmak adına uluslararası yapılar oluşturulmaya başlanmıştır. Günümüzde otomobil ve motosiklet yarışlarının en üst yapılanması olan Uluslararası Otomobil Federasyonu (FIA) ve Uluslararası Motosiklet Federasyonu'nun (FIM) temelleri 1904 yılında atılmıştır (Fia.com, 2024; Fim-moto.com, 2024). Bu yapıların ülkemizdeki karşılıkları olan Türkiye Otomobil Sporları Federasyonu (TOSFED) ve Türkiye Motosiklet Federasyonu (TMF) ise 1991 ve 2003 yılında kurularak faaliyete geçmiştir (Tosfed.org.tr, 2024; Tmf.org.tr, 2024). Tüm bu zorlulara rağmen, motor sporları organizasyonlarının en prestijli organizasyonları bu dönemde şekillenmiştir. 1906'da gerçekleştirilen ilk Grand Prix yarışı olan Le Mans ve 1911 yılında düzenlenen Indianapolis 500 ve Monte-Carlo yönetsel olarak sorunların olduğu bu dönemde organize edilmeye başlanmıştır (Cimarosti, 1997; Kramer, 2010; Selışık, 2018).

Takip eden yıllarda I. Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle motor sporları dünya genelinde sekteye uğramış ve etkinliklere ara verilmek zorunda kalınmıştır. Fakat savaş sonrası dönem, motor sporlarının tekrar canlandığı ve popülerleştiği bir evre başlatmıştır. Alan yazın içerisinde I. ve II. Dünya Savaşları arasındaki bu dönem motor sporlarının en iyi çağı olarak nitelendirilmekte ve İtalya'daki Autodromo Nazionale Monza ve Belçika'daki Spa-

Francorchamps gibi ikonik yarış pistlerinin inşasıyla birlikte otomotiv firmalarının katılımının sağlandığı şampiyonlar düzenlenmesi bu sürecin en somut göstergeleri arasında sayılmaktadır (Gifford, 2006). Ülkemizdeki ilk yapılanmalar ve müsabakalar da yine bu dönemde cumhuriyetin ilanının hemen ardından gerçekleşmeye başlamıştır. 1923’de kurulan Türk Seyyahin Cemiyeti ülkemizde motor sporları adına atılan ilk yapısal adım olmakla birlikte kurumun adı daha sonra Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu değiştirilmiştir (turing.org.tr, 2024). Ülkemizdeki ilk motor sporları organizasyonu olarak kayda geçen yarış yine bu cemiyetin girişimleri sayesinde 1927 yılında yapılmıştır (Şahin, 2006). Motor sporlarının en iyi çağı olan bu dönem ne yazık ki II. Dünya Savaşı’nın başlamasıyla birlikte 1939’dan savaşın bittiği yıl olan 1945’e kadar tamamen durmuştur (Stewart, 1998).

Savaşların ardından motor sporları adına büyük gelişmeler yaşanmaya başlamıştır. Özellikle I. Dünya Savaşı öncesi oluşan siyasi gerginlikler ve kurucular arasındaki anlaşmazlıklar ile kurulan FIA ve FIM, çeşitli fesihlere ve değişikliklere uğrasalar da II. Dünya Savaşı’nın bitimi ile birlikte bugünkü yapılarına kavuşmuşlardır (Fia.com, 2024; Fim-moto.com, 2024). Ek olarak daha öncesinde toprak pistlerde ya da günlük kullanıma uygun yollarda yapılan yarışlar savaş sonrası artık kullanılmasına ihtiyaç kalmayan havalimanları ve askeri alanlarda yapılmaya başlanmıştır. Pist olarak kullanılmaya başlanan bu alanlar sayesinde motor sporları daha güvenilir ve düzenli bir yapıya kavuşmuştur. Ayrıca savaşlar sırasında askeri parçalar ya da araçlar üreterek gelir elde eden firmaların savaş sonrasında kazanç sağlamaya devam etmenin ana yolunun pistlerde başarılı olarak satışlarını ve pazar paylarını arttırmaktan geçtiği fikri, bu alana yatırımlar yapmalarına neden olmuştur.

Motor sporları tarihi içerisinde motosiklet yarışları genellikle otomobil yarışlarını takip eder nitelikte olsa da MotoGP şampiyonası 1949 yılında başlayarak bu konuda bir istisnaya imza atmıştır (Motogp.com, 2024). Otomobil odaklı motor sporları organizasyonlarının başlangıcı ise 1950’li yılları bulmuştur. Tarihsel olarak bakıldığında Amerikan Ulusal Yarış Arabaları Birliği (NASCAR) 1947 yılında kurulmuş olsa da tam olarak faaliyet göstermesi 1950’li yıllarda gerçekleşmiştir (Simone, 2012). Otomobil yarışlarının en üst seviyesi olan F1 başlarda “Avrupa GP” olarak adlandırılmış fakat ardından şampiyonada yarışabilecek araçların uyması gereken kuralların genel adı da olan Formula1 ismiyle 1950 yılında düzenlenmeye başlanmıştır (Formula1.com, 2024). II. Dünya Savaşı’nın bitimiyle birlikte global konjonktürde yaşanan rahatlamayla paralel olarak ülkemizde de atılımlar başlamıştır. Türkiye’deki araç sayısının artması ve otomobil sanayisinin gelişmesi ile birlikte motor

sporlarının önü açılmaya başlamıştır. Ülkemizdeki ilk motor sporları etkinliği olan “İktisat Yarışı” 1949 yılında Ankara Şoförler Cemiyeti tarafından Ankara Hipodromu’nda gerçekleştirilmiştir (Ttrarşiv, 2020). FIA yapılanmasının kurallarına uygun olarak düzenlenen ilk ralli ise 1968 yılında gerçekleştirilen “Trakya Rallisi” olmuştur (isot.org.tr, 2024).

Organize edilen yarışlar ile birlikte motor sporları, üreticiler için pistleri adeta bir laboratuvara çevirmiştir. Özellikle 1970’li yıllarda firmalarca yarışlarda kullanılmaya başlanan prototip araçlar, sektördeki dayanıklılık, hız ve güvenlik standartlarının yeniden tanımlanmasına neden olmuştur. Yine aynı yıllarda F1’de kullanılmaya başlanan ve yer etkisi” olarak adlandırılan aerodinamik mühendislik ile araçların sadece motor gücü ile değil, daha az sürtünme elde edecek şekilde dizayn edilmesiyle de hızlanabileceği anlaşılmıştır (Matthews, 2001). Böylece kullanılan yakıt oranları düşmeye başlarken araçlardaki motor gücü verimliliği de artmıştır. Fakat araçların kısa süre içerisinde gelişmesi, güçlerinin ve hızlarının artması zaten tehlikeli olan branşın barındırdığı risk seviyesini zirveye taşımıştır. Birçok kategoride yaşanan ciddi sakatlıkları ve ölümleri beraberinde getiren kazalar sebebiyle kullanılan bazı araçlar ve yöntemler yetkililer tarafından yasaklanmıştır. 1980’li yıllarda mücadele edilen Dünya Ralli Şampiyonası (WRC) Grup B kategorisinde birçok sürücü ve izleyicinin ölümleri ile sonuçlanan kazalar sebebiyle kısa sürede iptal edilmesi, buna örnek olarak verilebilir (Davenport ve Klein, 2012). Motor sporları bu dönemdeki olayların önlenmesi için çözümler üreterek hem sporcular hem de izleyiciler için sporu daha güvenilir hale getirmeye çalışmıştır. Getirilen kurallar sayesinde emniyet kemeri, araç içlerinde bulunan yangın tüpleri, monokok şasiler gibi bugün standart sayılan bazı güvenlik standartlarının hayatımıza girmesi sağlanmıştır.

1990’lı yıllarla birlikte elektronik cihazların ve teknolojilerin giderek yaygınlaşması motor sporlarını da etkilemiştir. Araçların kullanımını kolaylaştırılan sistemler sayesinde sürücü performanslarının arttığı bu dönem, teknoloji açısından motor sporlarının zirveye çıkmaya başladığı dönem olarak görülmektedir. Tabi ki kullanılmaya başlanan bu teknolojilerin maliyetini her takımın karşılayamaması ve araçlarını elektronik cihazlar ile güçlendiren takımların kurduğu dominasyonlar nedeniyle eleştirilerin artması da kaçınılmaz hale getirmiştir. Nitekim örnek olarak bu dönemde F1’de kullanılmaya başlanan çekiş kontrol destekleri ve aktif süspansiyon gibi teknolojiler daha sonrasında rekabeti arttırmak ve sürücülerin sürüşlerinin ön plana çıkması adına yasaklanmıştır (Matchett, 2000).

2000’li yıllarla birlikte motor sporlarında çevrecilik ve sürdürülebilirlik konuları ön plana çıkmaya başlamıştır. Daha az karbon emisyonuna sahip olabilmek adına atılan adımlar sayesinde kullanılmaya başlanan yeni motor ve yakıt çeşitleri ile farklı bir bakış açısının önü açılmıştır. Bunu destekleyecek adımlar olarak 2011 yılından itibaren WRC’de kullanılmaya başlanan hibrit motorlar (FIA, 2022) ve dayanıklılık serilerinde kullanılan dizel yakıtlı araçların başarıları (Codling, 2013) motor sporlarının çevresel etkilerini azaltmaya başlamıştır. Günümüze doğru yaklaştıkça yarışlarda kullanılan malzemelerin kullanıma getirilen sınırlamaların yanında takımların kullanacağı senelik bütçelerin de sınırlandırılması ile motor sporlarının hem çevresel hem de organizasyonel olarak sürdürülebilir olması hedeflenmiştir. MotoGP’de F1 ile gidilen iş birliği sayesinde kullanılmaya başlanan aerodinamik kanatçıklar sayesinde motorların tasarımlarında köklü değişikliklere gidilmiş ve MotoGP’de yeni bir boyut açılmasına neden olmuştur (Motorsport, 2024). Otomobil kısmında ise elektrikli araçların piyasaya sunulması ile birlikte elektrik araçlar bir destek ünitesi olmaktan çıkıp motor yerine kullanılan güç ünitesi halini almıştır. Başlarda sadece hibrit teknolojisi ile araçlara entegre edilen elektrik motorlu güç üniteleri daha sonra başlı başına bir kategori olarak karşımıza çıkmıştır. 2014 yılı itibari ile hayata geçen “Formula E” serisi ile birlikte enerjisini tamamen elektrikten alan güç üniteli araçlar motor sporlarına dahil olmuştur (Fiaformulae.com, 2024). Böylece motor sporları, içten yanmalı motor mühendisliğinin dışındaki güç üretme yöntemlerine sahip araçları da bünyesinde yer vermeye başlamıştır.

### **2.2.3. Motor sporları kategorileri**

Motor sporları, taraftarlardan uluslararası organizasyonlara doğru uzanan, farklı içeriklere sahip düzeylerden oluşan bir piramit olarak tanımlanabilir. Piramidin en üst basamağı profesyonel sürücü ve ekiplere sahip Formula 1’e aitken, bir alt basamakta Le Mans gibi büyük organizasyonları ve farklı araç türlerini içeren uluslararası organizasyonlar bulunmaktadır. Sonraki basamaklar ise sırayla genellikle ülkelerin kendi federasyonlarının düzenlediği ulusal organizasyonları içerirken kulüp düzeyinde olan organizasyonlar amatör sürücüleri de kapsayarak genişlemektedir., Piramidin en son basamağı ise bu etkinlikleri izleyen, takip eden katılımcıları kapsar (Joseph, 2016).

Ortaya çıkış sürecinden ve oluşturulan motor sporları piramidinden de anlaşılacağı üzere motor sporları birçok farklı kategoriyi bünyesinde barındırmaktadır. Bu kategorilerin ayırımını yapmak ve branşın içine dahil edip etmemek uluslararası federasyonlar olmadan

oldukça zordur. Branşın hangi alt dallara ayrıldığını anlayabilmek için uluslararası federasyonların yaptıkları tanımlamaları, sınırlamaları ve kategorizasyonları göz önüne almak en sağlıklı seçenektir. Uluslararası federasyonlar tarafından kabul gören ve dünya şampiyonaları düzenlenen kategoriler ise şu şekilde sıralanmaktadır (Fia.com, 2024; Fim-moto.com, 2024);

- Uluslararası Otomobil Federasyonu

- Formula 1: Açık tekerli, tek koltuklu ve sadece belirlenen kurallara tabii olan araçların yarışabildiği motor sporlarının zirvesi olarak kabul edilen kategoridir.
- Ralli: Genellikle dağ ve orman yollarında yapılan, anlık direktiflere göre belirli bir parkuru en kısa sürede bitirmeye dayalı olan bir kategoridir.
- Ralli-Raid: Sürücülerden, mekaniklere kadar herkesin yeteneklerinin test edildiği uzun çöl veya çorak bir etapta gerçekleştirilen yarışları kapsayan otomobili yarışı kategorisidir.
- Dayanıklılık: Sadece hızın değil hem sürücülerin hem de araçların dayanıklılıklarını sınan 8, 12, 24 saat gibi uzun süreler kesintisiz olarak mücadele edilen kategorilerdir.
- Rallikros: Yarı toprak yarı asfalt pistlerde yapılan yarışları ifade eden kategoridir.
- Formula E: Sadece elektrikli araçların kullanıldığı ve şehir merkezlerindeki sokak pistlerinde yapılan diğer kategorilerden farklı bir rekabet anlayışına sahip kategoridir.
- Espor: Federasyonların ya da şampiyonaların anlaşmalı olduğu oyun şirketlerinin simülasyonları üzerinden gerçekleştirilen turnuvaları ve şampiyonaları kapsamaktadır.

- Uluslararası Motosiklet Federasyonu

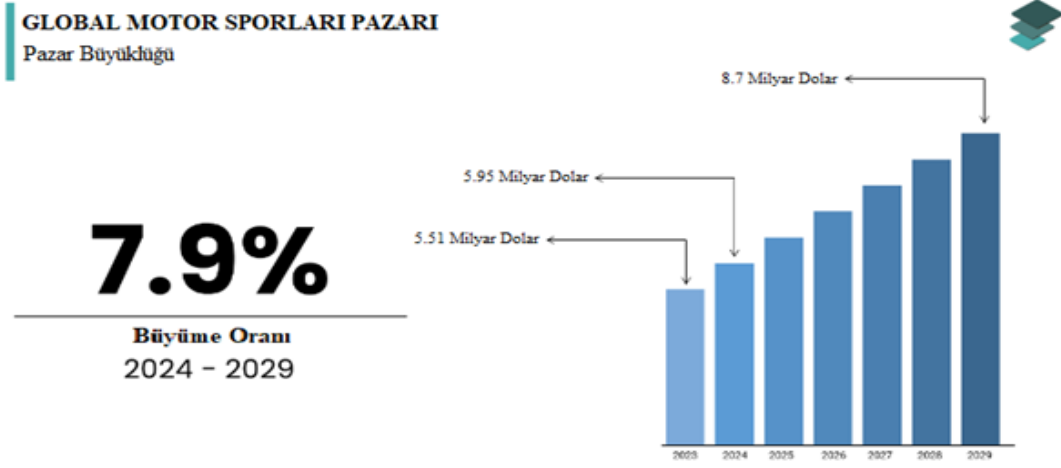
- MotoGP: Federasyonun belirlediği kurallara uyan motosikletlerin yarışabildiği ve yine federasyonun onayladığı pistlerde gerçekleştirilen en üst düzey motosiklet yarış kategorisidir.

- Superbike: Üretici firmaların piyasada satışa sundukları araçların geliştirilmiş halleri ile katıldıkları pist yarışlarını ifade eden kategoridir.
- Dayanıklılık: Motosiklet firmalarının araçlarının hangi şartlara dayanabildiğini görmek için katıldığı kesintisiz olarak uzun saatler yarışılan kategoridir.
- MotoE: Sadece elektrikli motosikletlerin katıldığı normal yarışlarla benzer kurallara sahip fakat daha kısa tur yarışılan pist yarışları kategorisidir.
- Sidecar: Gövdesinin yan tarafında başka bir kişiyi taşımak için eklenen bir kısma sahip olan motosikletler ile yapılır ve diğer kategorilerden farklı olarak 2 kişinin aynı motosiklet üzerinde yarıştığı tek kategoridir.
- Motokros: Engebeli toprak pistlerde yapılan hız ve dengeye dayalı, bu şartlar için geliştirilen motosikletlerle yarışılan kategoridir.
- Trial: Motor sporlarının çoğundan farklı olarak en hızlı olmanın değil belirlenen parkurda gerçekleştirilmesi gereken hareketlerin en iyisini yapabilmeye dayalı motosiklet yarışı kategorisidir.
- Ralli-Raid: Sürücülerden, mekaniklere kadara herkesin yeteneklerinin test edildiği uzun çöl veya çorak bir etapta gerçekleştirilen yarışları kapsayan motosiklet yarışı kategorisidir.

#### **2.2.4. Küresel motor sporları ekosistemi: istatistikler ve ekonomik büyüklük**

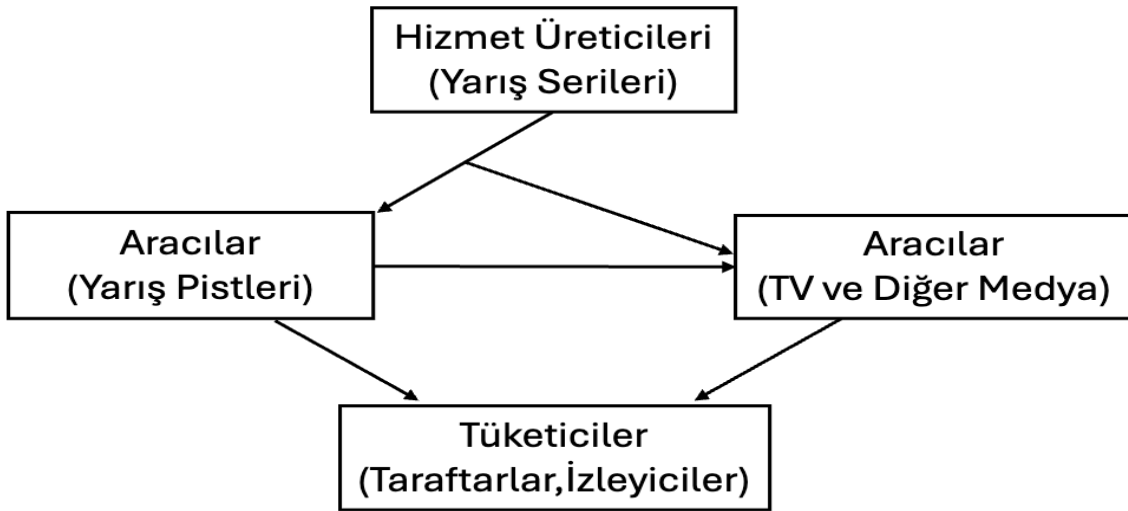
Belirtilen kategorilerde yarışabilmek için birbirinden farklı özelliklere sahip araçlara ve pistlere gerek duyulmaktadır. Bu da hem lojistik hem de araç üretim maliyetlerinin artmasına sebep olmaktadır. Katılımcı takımlar yüksek maliyetlerini yaptıkları pazarlama çalışmaları, yayın gelirleri ve müsabakalardan kazandıkları ödüller ile kazanç sağlayarak bir dengeye oturtmaya çalışmaktadır. Dolayısıyla yüksek giderleri olan takımların gelirleri de bir o kadar yüksek olmaktadır. Ekonomik açıdan tüm girdi çıktıları hesap edildiğinde motor sporlarının en büyük ekonomik hacme sahip spor branşlarından biri olduğu göz önüne çıkmaktadır. Nitekim 2023 yılında küresel motor sporları pazarı 5,51 milyar dolarlık bir hacme sahipken, 2024 yılı sonunda hacmin 5,95 milyar dolara, 2029 yılında ise 2023 yılına oranla %7,9'luk büyüme yakalayarak 8,7 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (Market Data Forecast,

2024). Motor sporlarının sahip olduğu pazar payına ilişkin bu veriler aşağıdaki şekil 2.6.'da görsel olarak sunulmuştur.



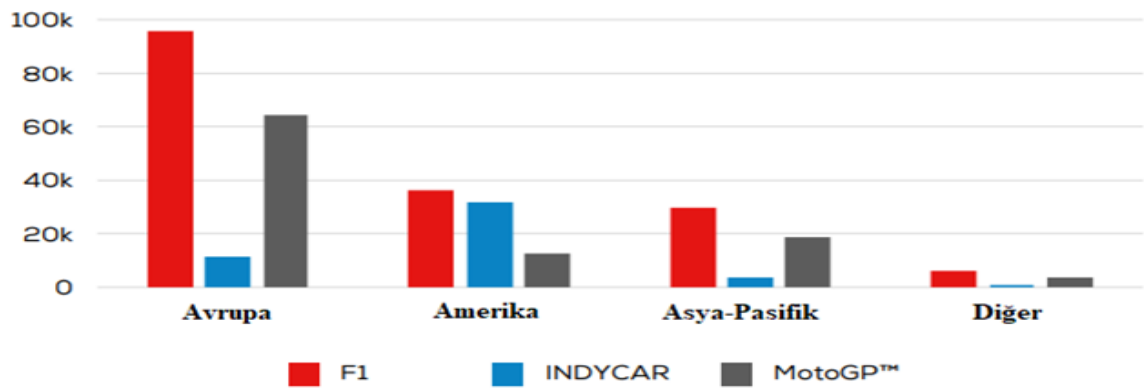
Şekil 2.6. Global Motor Sporları Pazar Büyüklüğü. (Market Data Forecast, Global Motorsports Market Size, Share, Trends & Growth Forecast Report, 2024)

Diğer ekonomik dallarla olan ilişkisi ve ulaştığı ekonomi ile büyük bir sektör haline gelen motor sporları buna karşın çok sade bir pazarlama kanalına sahiptir. Bahsi geçen pazarlama kanalı modeli şekil 2.7.'de verilmiştir. Yarış serilerinin haklarına sahip federasyon ve organizasyonlar, aracı olan pist ve medya ile anlaşmalar yaparak yarışların gerçekleşmesini sağlarlar. Böylece tüketici olan taraftar ve izleyiciye hem yayın hakları hem de ilgili ürünler pazarlanarak sektörün içindeki paydaşların ihtiyacı olan gelirler elde edilir.



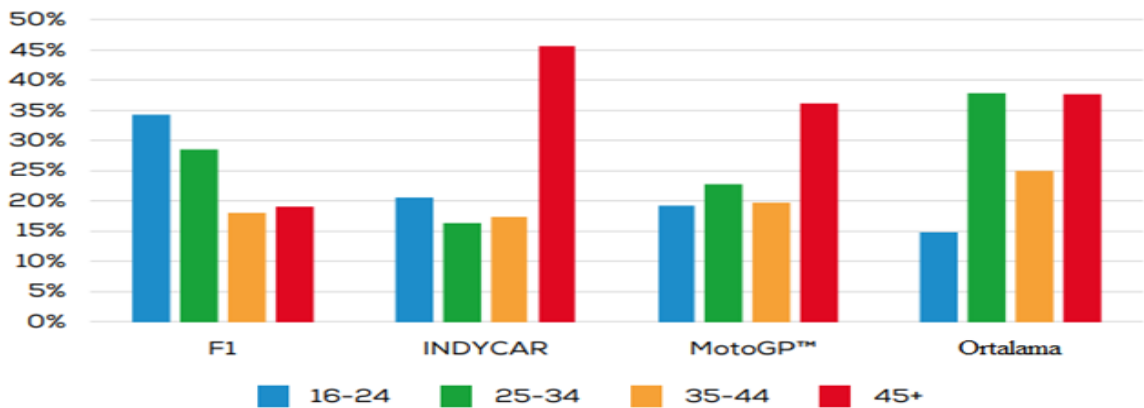
Şekil 2.7. Motor Sporları Pazarlama Kanalı Modeli. (The IndyCar series: A marketing channels perspective. International Journal of Sport Management and Marketing, 2010)

Basit ve anlaşılır olarak dizayn edilen pazarlama kanalının son basamağında, aslında motor sporlarının bugünlerine ulaşmasını sağlayan, tüketiciler yani taraftarlar bulunmaktadır. Motor sporları takipçileri üzerinde yapılan son araştırmalara bakıldığında ve şekil 2.8.'de gösterildiği üzere yarış serilerini yerinde takip eden seyircilerin %55'inin Avrupalı, %33'ünün Amerikalı, %16,5'inin Asya-Pasifik bölgesinden olduğu ve geri kalan %3'ün ise geri kalan bölgelerden geldiği görülmektedir (motorsport network, 2023). Bu da motor sporlarının doğup geliştiği topraklar olan Avrupa ve Amerika'nın etkisinin günümüzde de sürdüğünün önemli bir göstergesidir.



Şekil 2.8. İzleyicilerin Bölgelere Göre Dağılımı. (Motorsportnetwork Global fan insight into the world's premier motorsport championships, Management Report, 2023)

Şekil 2.9.'da yer görseldeki verilere bakacak olursak; izleyicilerin yaşları, yarış kategorilerine göre değişse de genel ortalamaya bakıldığında 45 yaş üstü ve 25-34 yaş arası kategorilerinin %35'in üstünde bir yüzdeye sahip olduğu, 35-44 yaş arası kategorisinin %25'lik bir dilime ve son olarak 16-24 yaş kategorisinin ise %15'lik bir yüzdelik dilime karşılık geldiği görülmektedir (motorsport network, 2023).



Şekil 2.9. İzleyicilerin Yaş Kategorileri. (Motorsportnetwork Global fan insight into the world's premier motorsport championships, Management Report, 2023)

### 2.3. Sürdürülebilirlik

#### 2.3.1. Sürdürülebilirliğin tanımı ve kuramsal yaklaşımlar

Günümüzde modern toplumumuzun karşı karşıya kaldığı en önemli sorun sürdürülebilirliktir. Özellikle kapitalist sisteme geçildiğinden ve toplumların tüketici rolüne konumlandırılmasından beri sistem içerisinde bazı sorunlar baş göstermiştir. Bu sorunların başında ise Kılıçbay'ın (1974) da ifade ettiği gibi toplumların ihtiyaçlarını karşılamak için gereken mal ve hizmet kaynaklarının sınırlı olması gelmektedir. Oysaki ekonomik sistemimiz büyüme odaklı bir yapıda dizayn edilmiştir ve dolayısıyla ekonominin devamlılığını sağlayabilmek adına her geçen dönem kâr oranlarının artması gerekmektedir. Bu nedenle üreticiler ekonomik anlamda hayatlarına devam edebilmek adına agresif kapitalist hareketler sergilemek zorunda kalırlar ve sadece çevreye değil, toplumsal yapıya ve uzun vadede kendilerine de zarar veren uygulamalara yönelirler. Başlangıç aşamasında verimli gibi duran bu ekonomik dizayn, gün geçtikçe kaynakların tükenmesi ve eşitsizliklerin artması sebebiyle sürdürülemez bir duruma gelmektedir. Dolayısıyla sistemin ve toplumların yaşamlarını devam ettirebilmesi adına yaptıkları ekonomik, sosyal, çevresel tüm aktivitelerin belirli sınırlamalar ve planlamalar dahilinde yapılması gerekliliğini doğurmaktadır.

Kelime kökeni itibarıyla sürdürülebilirlik kavramı, kendini yenileyebilme kapasitesini anlatan bir terimdir. Latince kökenli “sustain” kelimesinden gelen kavram, Türkçe olarak tam karşılığı olmamakla birlikte “sürekli olma kabiliyeti” veya “devam ettirme gücü” şeklinde ifade edilebilir (Şen, Kaya ve Alparslan, 2018). Sürdürülebilirlik kavramının kelime olarak ilk kez 1713 yılında “Sylvicultura Oeconomica” adlı Almaca eserde kullanılmıştır (Heinberg, 2010). İngilizce alan yazında ise “belirli bir düzeyde sürdürülebilir olma” anlamında kullanılmış ve 1980’li yıllarda Oxford Sözlüğü gibi kaynaklarda yer almıştır (Newton ve Freyfogle, 2005).

Sürdürülebilirlik, çok boyutlu bir yapıya sahip olması nedeniyle tek bir tanım çerçevesinde sınırlandırılmamış bir kavramdır. Örneğin turizm alanında sürdürülebilirlik; kaynakların aşırı tüketilmesinden kaçınarak sistemin uzun vadeli kullanabilme yeteneği olarak tanımlanırken (Varol, 2017), ekonomi perspektifli alan yazında ise yaşamın her alanına temas eden bir düşünsel yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Aksoy ve Enlil, 2012). Kavramın sistem yaklaşımı kuramı eksininde değerlendirildiğinde ise alt sistemlerin

işlevselliğini ve esnekliğini korurken tüm yapının devamlılığını koruyan bir denge mekanizması olarak açıklanmaktadır (Gedik, 2020). Bunu destekleyecek şekilde Avrupa Çevre Ajansı kavramı karşılanması gerek ihtiyaçların karşılanmasını sağlarken dünyanın sınırlarına dikkat edecek şekilde sistemler geliştirilmesi olarak tanımlamıştır (eea.europa.eu, 2024). Alan yazındaki farklı tanımlarda ise kavram, bireyin sosyal ve çevresel şartları dahilinde ortaya koyduğu çabalara bağlı olarak şekillenen dinamik bir süreç olarak ele alınmaktadır (Demir ve Çevirgen, 2006; Gladwin, Kennelly ve Krause, 1995). Bu çeşitli tanımlamalar değerlendirildiğinde, sürdürülebilirlik kavramının temelinde bir sistemin gelecek nesillere aktarılabilmesini sağlayacak şekilde korunması amacı yattığı anlaşılmaktadır.

### 2.3.2. Sürdürülebilirliğin tarihçesi

Tarihsel süreçte sürdürülebilirlik kavramı ile ilgili çalışmalar ilk olarak doğal kaynakların yönetimi ve verimliliği çerçevesinde ele alınmıştır. Bu bağlamda, tarım, ormancılık ve balıkçılık gibi çevreyle direkt bağlı sektörlerde, kavramın uygulamaya yönelik adımlarının ilk örneklerine rastlanmaktadır (Karakaşoğlu, 2022). Örneğin, Almanya'nın Baden bölgesinde 19. yüzyılın başlarında yapılan ormancılık faaliyetlerinde, bölge halkının yakacak odun ihtiyacının uzun vadede karşılanabilmesi adına ormancılık faaliyetleri yeniden düzenlenmiştir ve atılan bu adım alan yazında sürdürülebilirliğin erken dönem örneklerinden biri olarak kabul edilmiştir (Talay, 1997). Benzer şekilde yine bu dönemde, İngiliz tarım uzman Arthur Young'ın 1804 yılında yayımladığı "Hertfordshire Tarımına Genel Bakış" adlı eseri, bireysel tarım sisteminin verimliliğe olan olumlu etkilerinden bahsederek sürdürülebilirliğin tarım uygulamalarına olan yansımalarını günümüze aktarılmasını sağlamıştır (Kula, 1998). Yine bu dönemde ekonomist H.S. Gordon ve bioekonomist M.B. Schaefer'in "azami sürdürülebilir ürün" fikri, balıkçılık faaliyetlerinin devamlılığını sağlamak için kaynak kullanımına bir denge getirilmesinden bahsederek sürdürülebilirlik vurgusu yapmışlardır (Dao, Quaas, Koemle, Ehrlich ve Arlinghaus, 2023).

Sürdürülebilirliğin alan yazın içerisindeki tarihsel kökü 18. yüzyıla kadar uzanıyor olsa da günümüzde bahsi geçen anlamıyla çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarda ele alınması 20. yüzyılın ortalarından itibaren olmuştur (Grober, 2007). Bu dönemde sanayileşmenin artması ve bu faaliyetlerin çevresel etkileri, çevrenin ve doğal kaynakların korunması algısının ortaya çıkmasını sağlamış ve sürdürülebilirliğin çevresel boyutunun ön plana çıkmasına neden olmuştur. II. Dünya Savaşı'ndan sonraki dönemde, savaşta kullanılan kimyasalların

doğaya verdiği zararlara dikkat çeken Rachel Carson, 1962 yılında yayımladığı “Sessiz Bahar” adlı eseriyle çevresel sürdürülebilirliğe yönelik kamuoyu bilincinin oluşmasında kritik bir rol oynamıştır (Carson, 1962). Bu gelişmelerin ardından, 1972 yılında Stockholm’de yapılan Birleşmiş Milletler İnsani Çevre Konferansı, kavramın küresel düzeyde ele alındığı ilk önemli platform olmuştur (Larre, 1986). Bu konferansta kabul edilen “İnsani Çevre Bildirgesi” sürdürülebilirliğin temellerini oluşturmuştur (Tekeli, 1996). Aynı yıl içerisinde Roma Kulübü tarafından yayınlanan “Büyümenin Limitleri” raporu ise kaynakların sınırlılığına dikkat çekerek sürdürülebilirliğin ekonomik boyutuna vurgu yapmıştır (Meadows, Meadows, Randers ve Behrens, 1972).

Bu gelişmeler sonucunda 1980’li yıllarla birlikte alan yazında sürdürülebilirlik kavramının kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunca yayımlanan “Ortak Geleceğimiz” adlı rapor sürdürülebilirliğin; bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesilleri riske atmadan karşılamak şeklinde tanımlamış ve bir kavram olarak ilk kez alan yazında kullanılmasını sağlamıştır (World Commission on Environment and Development, 1987). Bu sayede sürdürülebilirliğin küresel boyutta tartışılmasına zemin hazırlanırken, kavramın çevresel kaygıların ötesine geçerek ekonomik kalkınma ve sosyal adalet gibi başlıklar arasında denge arayışını içeren çok boyutlu bir yapıya kavuşmasını sağlamıştır. Bu gelişmelerin ardından 1992 yılında yapılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı kavramın çok boyutlu yapısını pekiştiren konferans olmuştur (Kültürel Mirası Koruma Derneği, 1992). “Yeryüzü Zirvesi” olarak bilinen zirve kapsamında sürdürülebilirlik adımlarının somutlaştırmak amacıyla şu beş belge yayımlanmıştır: Gündem 21, Rio Çevre ve Kalkınma Deklarasyonu, Ormanlar Üzerine İlkeler Beyanatı, İklimsel Değişim Üzerine Çevre Konvansiyonu Biyolojik Çeşitlilik Konvansiyonu (Akgül, 2010). Bu belgeler sürdürülebilirlik boyutlarının temel referans noktası olmuştur.

Bahsi geçen belgeler arasında kapsamlı içeriği ve çok paydaşlı yapısı sebebiyle “Gündem 21” en çok dikkat çeken belge olmuştur. Belge, sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek amacıyla oluşturulmuş kırk maddeden meydana gelmektedir (Eş, 2008). Bu maddeler sosyal adalet ve ekonomik kalkınma arasındaki ilişki, kaynakların korunması ile atık yönetimi, toplumsal rollerin belirlenmesiyle eğitim, finans, hukuk ve teknoloji gibi alanlarda destek mekanizmaları içeren temaları oluşturmaktadır.

Yeni bir binyıla girilmesiyle birlikte 2000 yılında New York'ta düzenlenen “Binyıl Zirvesi”, 189 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilmiş ve böylece bugüne kadar yapılan en yoğun katılımlı zirve olmuştur. Bu zirvede, 2015 yılına kadar gerçekleştirilmesi hedeflenen ve çeşitli zirvelerde sıkça üstünde durulan sekiz hedef madde kabul edilmiştir (United Nations, 2000). Bu hedef maddeler; yoksulluğun azaltılması, evrensel temel eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, çocuk ölüm oranlarının düşürülmesi, anne sağlığının iyileştirilmesi, bulaşıcı hastalıklarla mücadele, çevresel sürdürülebilirlik ve küresel kalkınma ortaklığının geliştirilmesini kapsamaktadır. Bu zirve sürdürülebilirliğin boyutunun öne çıkarıldığı ilk küresel çerçeve olarak dikkat çekmektedir.

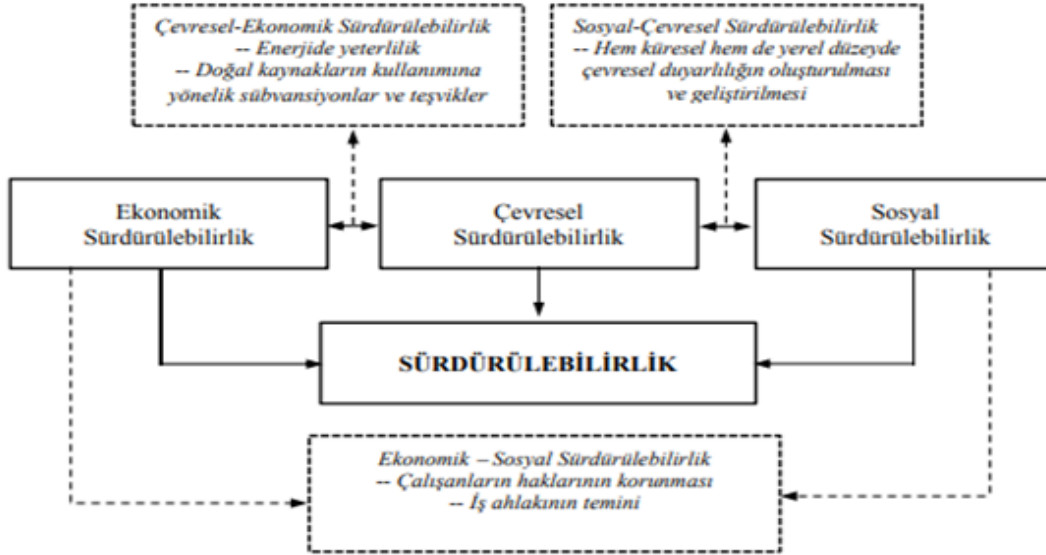
2015 yılında 150’den fazla ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Zirvesi sürdürülebilirliğin bir kalkınma vizyonu olarak yeniden tanımlandığı ve küresel yoksulluk, eşitsizlik ve iklim değişikliği gibi çok boyutlu sorunlara yönelik on yedi hedef maddenin belirlendiği zirve olarak öne çıkmaktadır (United Nations, 2015). Bu hedefler; yoksulluğun sona erdirilmesi, gıda güvenliği, sağlıklı yaşamın güvence altına alınması, eğitim eşitliği, cinsiyet eşitliği, sürdürülebilir su yönetimi, sürdürülebilir bir ekonomi, sürdürülebilir bir sanayi yapılanması, ülkeler arası eşitsizliğin azaltılması, sürdürülebilir şehirleşme, üretim ve tüketicinin sürdürülebilir bir yapıya kavuşması, iklim değişikliği ile mücadele, deniz kaynaklarının korunması, karasal ekosistemin korunması, sürdürülebilir kalkınma ve küresel ortaklık başlıklarını içeren geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır (TC. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019).

Son olarak 2022 yılında Kenya’nın başkenti Nairobi’de Stockholm+50 etkinliği gerçekleştirilmiştir. Etkinlikte; iklim değişikliği, doğal kaynakların korunması ve çevresel kirlilik temel başlıklar çerçevesinde Birleşmiş Milletlerin daha öncesinde de önemini yaptığı zirvelerde sıkça vurguladığı sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak konusundaki kararlılık vurgulanmıştır ve özellikle pandemi sonrası “yeşil iyileşme” olarak adlandırılan kalkınma planlarının desteklenmesi üzerinde durulmuştur (Stockholm+50, 2022).

### **2.3.3. Sürdürülebilirliğin boyutları**

Sürdürülebilirlik öncelikle ortaya çevresel kaynakların daha iyi kullanılması amacı güden bir fikir olarak çıksa da daha sonrasında ekonomik kalkınma paketlerine dahi konu olmuştur. Ardından doğal olarak farklı konuları temel alan başlıklara ayrılmıştır. Özellikle 1992 yılında yapılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansında üye ülkeler

sürdürülebilirliği sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarda alan üç boyutlu bir model olarak kabul etmişlerdir (Esen, 2018). Kabul edilen ve şekil 2.10.'da göster olarak aktarılan bu üç boyut aşağıdaki başlıklarda ele alınarak incelenmiştir.



Şekil 2.10. Sürdürülebilirliğin Boyutları. (Sürdürülebilirlik Üzerine Tarihsel ve Güncel Bir Perspektif. Ekonomik Yaklaşım, 2018)

#### Ekonomik sürdürülebilirlik

Kavram olarak ekonomik sürdürülebilirlik sistemlerin ekonomik bağlamda ele alınmasıyla şekillenmektedir. Daly (1990), bunu sistemlerin ekonomik açıdan uzun vadeli, dengeli ve sağlıklı olarak devam ettirilebilme kapasitesi olduğunu ifade etmektedir. Bu yaklaşım, dünyamızda ekonomik büyümenin sistemlere ve çevreye olan etkilerini dengelemenin önemi vurgulanmaktadır. Dolayısıyla oluşturulan ekonomik modeller, sadece büyüme odaklı değil; kaynak yönetimi ve çevresel uyum gibi unsurlar dikkate alınarak sürdürülebilirliği sağlama amacı gütmektedir.

Birleşmiş Milletler, Roma Kulübü ve Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu gibi uluslararası topluluklar, raporlarında ekonomik kalkınma ile kaynak kullanımı arasındaki ilişkiyi ele almışlar ve bu çerçevede ekonomik sürdürülebilirliği ayrı bir boyut olarak inceleme alanı haline getirmişlerdir. Boyutu oluşturan temel bileşenler ise şu şekilde özetlenebilir:

- Doğal kaynakların etkin kullanılması: Kaynakların kullanımının, gelecek nesillere aktarılabilir şekilde planlanması ve verimli kullanılması (World Commission on Environment and Development, 1987).
- Dengeli ekonomik büyüme: istikrarlı bir ekonomik büyüme yapısının meydana getirilmesi (Solow, 1993).
- Çevresel sorumluluk: Ekonomik faaliyetlerin doğaya zarar vermeyecek şekilde yürütülmesi (Costanza ve Daly, 1992).
- Sosyal adalet: Gelir dağılımında eşitliliğin azaltılmasını sağlayacak bir sistemin meydana getirilmesi (Sen, 1999).
- İnovasyon ve teknolojik gelişme: Yenilikleri takip ederek ekonomik rekabet içerisinde geri kalmamak (Porter ve Van Der Linde, 1995).
- Finansal istikrar: borç ve krizlere karşı dirençli bir ekonomik yapı oluşturulması (Stiglitz, 2010).

Kamu ekonomisinin kurucusu olarak kabul edilen A.C. Pigou, 20. yüzyılın başlarında kaleme aldığı eserlerde insanlığın refahını; doğa, maddi üretim unsurları ve beşerî kaynaklar şeklinde üç temel kaynağa dayandırmıştır (Pigou, 1912). Pigou'ya göre bu üç kaynak her biri eşit derecede önemlidir, fakat herhangi birinde oluşacak eksikliğin diğer kaynaklar tarafından dengelenebilir yapıdadır ve kaynakların ikame edilebilmesi ve aralarında herhangi bir öncelik sırasının bulunmaması sebebiyle Pigou'nun bu görüşü alan yazında “zayıf sürdürülebilirlik” olarak adlandırılmaktadır (Eryılmaz, 2011). Bu görüşün karşısında konumlanan “güçlü sürdürülebilirlik” ise, özellikle doğal kaynakların ikamesinin olmadığını vurgulayarak diğer kaynaklardan öncelikli olmasını ve her bir kaynağın birbirinden bağımsız olarak düşünülmesi gerektiğini savunmuştur (Daly, 1991).

Bu düşünceden yola çıkılarak sürdürülebilir bir ekonomik sistemin, çevreyi korurken kaynaklara olan talebin kaynakların arzından fazla olmayacak şekilde düzenlenmesiyle birlikte maksimum fayda getirmek amacıyla olduğu belirtilmektedir (Uğurlu, 2006). Bu görüşler doğrultusunda firmalara kısa vadeli kârların değil uzun vadeli olarak ekonomik sağlıklarını ve toplumla olan ilişkilerini önemsemesi fikri aşılanmaya çalışılmıştır. Günümüzde ekonomik pazarlar içerisinde rekabetin her geçen gün artması sebebiyle

firmalar için kaynakların ve maliyetlerin iyi yönetilmesi bir zorunluluk halini almaktadır. Bu sebeple ekonomik sürdürülebilirlik, çevre ile uyum sağlamak adına sosyal sorumluluk anlayışıyla birlikte ortaya çıkmıştır (Özçağ ve Hotunoğlu, 2015). Nitekim Yavuz (2010) da bu çerçevede, yaptığı çalışmada ekonomik sürdürülebilirliği; sosyal ya da çevresel sistemler üzerinde olumsuz bir etkisi olmayan kalkınma biçimi olarak yorumlamıştır.

Özetlenecek olursa ekonomik sürdürülebilirlik, ekonomik sistemlerin çevreyle arasındaki dengeyi korumak veya korumaya yönelik adımlar atmak olarak açıklanmaktadır. Kaynakların sınırlı olması ve kaynaklara olan erişimin giderek zorlaşması ile maliyetler artacağı için bu durumu önlemeye ya da geciktirmeye çalışmanın ekonomik sistemlerin devamlılığı adına yapılması gerekli konulardan biri olduğu göze çarpmaktadır.

### Çevresel sürdürülebilirlik

Doğal kaynakların korunarak gelecek kuşakların da yararlanabileceği şekilde kullanılmasını anlatan çevresel sürdürülebilirlik (World Commission on Environment and Development, 1987), sürdürülebilirlik kavramının en ön plana çıkan boyutudur. Bu tanımlamayla benzer biçimde, Amerikan Enerji Departmanı da boyutu; insan ve doğa arasındaki uyumu üretken ama dengeli bir ilişki biçiminin kurulmasıyla uzun vadeli ihtiyaçların sürdürülebilir şekilde karşılanması olarak açıklamıştır (U.S Department of Energy, 2020). Morelli (2011) ise ekosistemlerin işleyişini engellemeden toplum ve insan ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik bir kalkınma stratejisi şeklinde yorumlamıştır. Ekolojik anlamda sürdürülebilirlik kavramının temellerini atan öncülerden olan H. E. Daly (1991), bu boyutu üç temel ekseninde değerlendirmiştir: yenilebilir kaynaklar için üretim-tüketim dengesinin sağlanması; yaratılan çevre kirliliğinin sınırlandırılması ve yenilenemeyen kaynakların kontrollü olarak tüketilmesi. Daly bu ilkeler doğrultusunda hareket edilirse sistemlerin, sadece günümüzde değil, uzun vadeli olarak kullanılabileceğini belirtmiştir.

Çevresel sürdürülebilirlik, tarihsel olarak bakıldığında üretim süreçlerinin verimliliğini ve sürekliliğini sağlamak amacıyla ortaya çıkmış ve şekillenmiştir. Ancak zamanla, I. Ve II. Dünya Savaşları'nın yıkıcı etkileri, sanayileşmenin hızlanması ve ülkelerin oluşturdukları kalkınma planlarının çevresel sorunları göz ardı etmesi, çevreci bir yaklaşımın oluşturulmasını zorunlu hale getirmiştir. Özellikle 1960 ve 1970'li yıllarda üretilen kalkınma politikalarının çevre ile ilgili konuları ikincil önemde değerlendirmesi ve meydana gelen sorunlara sonuç odaklı müdahalelerle yaklaşması, kamuoyunda tepkilerin doğmasının ana nedeni olmuştur

(Bozlağan, 2010). Bu eleştirililer doğrultusunda, 1992 yılında Brezilya'nın Rio de Jenerio şehrinde düzenlenen Birleşmiş Milletler Konferansı'nda, kamuoyundaki görüşlere paralel olarak sürdürülebilirliğin çevresel boyutuna dikkat çekilmiş ve küresel çapta bir iş birliğiyle Gündem 21 başlıklı eylem planı hayata geçirilmiştir (Birleşmiş Milletler, 1992). Daha sonrasında ise 2000'li yıllarla birlikte çevresel sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerinin ana başlıklarından biri halini almıştır.

Herhangi bir sistemin devamlılığının sağlanabilmesinin en temel noktalarından biri çevreyle kurduğu etkileşimdir. Sistemin çevresini oluşturan yapı; ekolojik, sosyolojik ve fiziksel olarak farklı dinamikleri içermektedir, dolayısıyla sistemin sağlıklı yürümesi ve hayatına devam edebilmesi bu dinamiklere gösterdiği uyuma bağlıdır. Wallace, Butts, Johnson, Stevens ve Smith (2013) çevre sorunlarına karşı organizasyonların motivasyonlarını üç ana başlık altında sınıflandırmıştır: marka değerinin korunması, rekabet gücünün artırılması ve çevresel sorumluluk bilinci.

Bu doğrultuda hareket etmek kurumlara çevreye duyarlı olma imkânı verirken aynı zamanda içerisinde vergi avantajları, kamu desteği, müşteri sadakati, yeniliklere uyum ve pazar payının artırılması gibi ikincil kazanımlar elde etmesini de sağlamaktadır (Vogler, 2005). Hostovsky (2014), bahsi geçen avantajlara paralel olarak, çevreye duyarlı sistemlerin sadece kaynakları korumakla kalmayıp, ek olarak sistemi dışsal tehditlere karşı daha dirençli hale getirdiğini ifade etmiştir. Bu nedenle, günümüz dünyasında birçok kurum, faaliyetlerini çevresel şeffaflık ilkesi ile devam ettirmekte ve yapılarını yeniden dizayn etmektedir.

### Sosyal sürdürülebilirlik

Toplumlar, kendilerinin oluşturdukları ekonomik sistemlerin ve içinde yaşadıkları doğal çevrenin bir parçasıdır. Bu sebeple sürdürülebilirliğin alt başlıkları olan ekonomik ve çevresel boyutun sosyal boyuttan bağımsız olarak düşünülmemesi gerekmektedir. Çünkü toplumların dengesinin bozulup bozulmaması ekonomik ve çevresel dengelerle doğrudan bağlantılıyken; diğer yandan ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğin işleyişi de toplumun sosyal olarak dengede olmasına ihtiyaç duymaktadır. Sürdürülebilirliğin son boyutu olan sosyal sürdürülebilirlik ekonomik ve çevresel boyutlara göre çok daha geç önem verilmeye başlanmış bir boyut olarak karşımıza çıkmaktadır. Fakat bu sosyal boyutun ekonomik ve çevresel boyuttan daha az önemli olduğunu göstermemektedir. Toplumların refahı ve

dayanıklılığı açısından kritik öneme sahip olan sosyal sürdürülebilirlik diğer boyutlar kadar üstünde durulması gereken bir başlıktır.

Sürdürülebilirliğin sosyal boyutunun kökeni, 1970’li yıllarda oluşturulan kalkınma planlarına dolaylı olarak yer almasına kadar uzanmasına rağmen, alan yazında belirgin şekilde öne çıkması 1987’de toplanan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun gerçekleştirdiği çalışmalar ile sürdürülebilirlik kavramının çeşitlenmesi neticesinde olmuştur (World Commission on Environment and Development, 1987). Böylece sürdürülebilirlik kavramı, toplumsal yapıları dayanıklılığını ve toplumların refah düzeylerini gibi sosyal konuları ele alacak şekilde kapsamlı bir yapıya kavuşmuştur. 1990 ve 2000’li yıllarda ise giderek ilgi görmeye başlayan sosyal sürdürülebilirlik, akademik alanda da daha sık ele alınır hale gelmiştir. Sanchs (1999), sosyal sürdürülebilirlik boyutunun kavramın diğer bileşenleri kadar olduğunu vurgulamıştır. Bu gelişmelerin ardından, özellikle 2000’li yılların ortalarından itibaren sosyal boyut; şehir planlaması, kurumsal sosyal sorumluluk ve kamu yönetimi gibi alanlarda dikkate alınarak uygulanmaya başlanmıştır (Dempsey, Bramley, Power ve Brown, 2011).

Sosyal sürdürülebilirlik, alan yazın içerisinde tanımı açısından kesin bir mutabakat bulunmasa da bireylerin veya toplumların ihtiyaçlarını odağına alan bir sürdürülebilirlik boyutudur. Littig ve Grießler (2005), bu kavramı toplumlar içerisindeki olumlu koşulların devamlılığını sağlayacak sistematik bir süreç olarak tanımlarken; McKenzie (2004), mevcut ve gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilecek sosyal sistemler şeklinde ifade etmiştir. Boyutun hedeflediği amaçları ise sosyal hizmetlerin etkinliği, adaletli gelir dağılımı, cinsiyet eşitliği ve bireylerin siyasal süreçlere katılımını sağlamaktır (Haris, 2000). Bu çerçevede sosyal sürdürülebilirlik hem bireylerin yaşam kalitesini arttırmayı hem de sosyal adaleti sağlamak şeklinde iki temel eksene sahip olduğu fikrine varılmaktadır (Şen ve arkadaşları, 2018).

#### **2.4. Espor ve Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Bağlamında Ortak Paydaları ve Gelecek Potansiyelleri**

Espor ve motor sporları, farklı dönemlerde de ortaya çıkmış olsalar, gelişimleri ve teknolojiyi sporla bütünleştirmeleri gibi açılardan benzerlikler taşımaktadırlar. Özellikle küresel çapta yaşanan teknolojik devrimlerin bu branşlar üzerindeki etkileri yadsınamayacak seviyededir. Örneğin motor sporları Sanayi Devrimi sonrasında gelişen mühendislik ile birlikte ortaya çıkan içten yanmalı motor teknoloji sayesinde ortaya çıkarken espor ise

varlığını, bilişim teknolojilerinin küreselleşmesini sağlayan internetin ve bilgisayar gibi dijital sistemlerin üretilmesi ve yaygınlaşmasına borçludur (Hutchins ve Rowe, 2013; FIA, 2023). Kısaca iki branş da dönemlerinin teknolojik yeniliklerinin spor pratiğine uyarlanmış şekilleri olarak karşımıza çıkarken ek olarak, bu yeniliklerin sporun rekabetçi yapısıyla bir araya gelmesini ve geniş kitlelere hitap etmesine öncülük etmişlerdir.

Ortaya çıktığı günden bu yana motor sporları ve espor, mühendislik ve teknolojik yeniliklerin ilk sergilendiği platformlar olarak konumlandırılmıştır. Böylece sporcuların becerilerini ve reflekslerini ön plana çıkarırken, takımlara da strateji oluşturma kabiliyetlerini gösterme fırsatı sunan bir alan haline gelmişlerdir. Bu benzerlikler, her iki branşın teknolojik dönüşüm süreçlerinde önemli roller kazanmasını sağlayarak spor endüstrisi içerisinde yerlerini sağlamlaştırmasını sağlamıştır. Günümüzde ise espor ve motor sporlarının bünyelerinde taşıdıkları benzerlikler sürdürülebilirlik açısından ortak hareket etme potansiyeline sahip olduklarını göstermektedir. Motor sporlarının karbon salınım oranlarının yüksek olması, petrol bazlı yakıt tüketimleri ve yarış organizasyonlarının çevresel etkileri; esporun dijital altyapısı ve düşük çevresel etkisi ile dengelenebilir görülmektedir. Özellikle esporun sanal yapısını kullanarak oluşturulan espor yarış ligleri ve eğitim programları ile hibrit şekilde dizayn edilen organizasyonlar motor sporlarının başta çevresel boyutta olmak üzere tüm boyutlarda sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasını sağlayacak iş birliklerinin başlıca örnekleridir. (Hasan, Ojala ve Hasanovic, 2024).

Bu noktada, motor sporları için simülasyon teknolojilerinin kullanımı ve yaygınlaşması sürdürülebilirlik açısından oldukça önemli hale gelmektedir. Motor sporları sektöründe takımların, Formula 1 başta olmak üzere, simülasyon teknolojisini sürücü eğitimi, pist çalışmaları ve araç geliştirme süreçlerinde yoğun olarak kullanmaktadır (Ju, van Vliet, Arenz ve Peters, 2023). Bu süreçler pilotlara pistleri tanıma, yarış stratejilerini ve reflekslerini geliştirme imkânı verirken; aynı zamandan fiziksel olarak pistte çıkma süresinin düşmesi sayesinde yakıt tüketimi ve karbon salınımını düşürmeye katkıda bulunmaktadır. Ayrıca araç tasarımları, lastik aşınması gibi fiziksel süreçlerin sanal ortamlar sayesinde geliştirilmesi takımlara daha sürdürülebilir bir Ar-Gel anlayışı benimsemeleri sağlamaktadır.

Motor sporları yöneticileri de esporun bu sürece katkı sağlayacak bir alan olduğunu açıkça dile getirmektedir. Örneğin Formula 1'in eski CEO'su Chase Carey, esporun genç izleyicilerle bağlantı kurmak ve motor sporlarının dijital dönüşümünü desteklemek için

önemli bir araç olduğunu ifade etmiştir (Formula1.com, 2020). FIA başkanı Mohammed Ben Sulayem, sürdürülebilirlik konusunda “Sporun geleceği, motor sporlarında teknoloji ve dijitalleşmeye odaklanarak çevresel ve sosyal sorumlulukları bir araya getirmektir” diyerek dijital platformlarla iş birliğinin önemini vurgulamış; özellikle 2026’dan itibaren Formula 1, Formula 2 ve Formula 3’te yüzde 100 sürdürülebilir yakıt kullanma hedefiyle teknoloji tabanlı çözümleri birlikte yürütme amacını ortaya koymuştur (Formula1.com, 2022; FIA, 2023). Benzer şekilde Formula E yöneticileri de elektrikli araçların çevresel faydalarını anlatmak ve yeni nesil izleyicilere ulaşmak için sanal yarışların ve espor organizasyonlarının etkili birer araç olduğunu vurgulamaktadır (Fiaformulae.com, 2016).

Geleceğe dönük olarak espor ve motor sporları; çevre dostu teknolojik inovasyonlar, elektrikli ve hibrit motor teknolojilerini yaygınlaştıracak sanal simülasyonlar ve ortak çevresel farkındalık kampanyaları ile spor endüstrisinin sürdürülebilirlik dönüşümünde birlikte önemli roller üstlenebilir. Yeşil sponsorluk modelleri, çevre dostu organizasyon standartları ve dijital yayınlar aracılığıyla sürdürülebilirlik temalı içeriklerin geniş izleyici kitlelerine ulaştırılması, iki branşın iş birliğiyle yürütülebilecek stratejiler arasında yer almaktadır (Colares Castro, 2024; Tafâ, 2025). Böylece espor ve motor sporları, yalnızca kendi branşlarının gelişimine değil, spor endüstrisinin sürdürülebilirlik odaklı dönüşümüne hizmet eden tamamlayıcı unsurlar olarak değerlendirilmektedir.

### 3. YÖNTEM

Esporun motor sporlarının sürdürülebilirliği açısından yeni bir çözüm olup olamayacağını değerlendirmeyi amaçlandığı bu tez çalışmasının üçüncü bölümü, araştırmanın yöntemsel olarak nasıl yapılandırıldığını içermektedir. İlgili alt başlıklarda araştırmanın modeli ve deseni, katılımcılar, araştırmacının rolü, veri toplama tekniği ve veri analizi ile çalışmanın niteliğini arttırmak için kullanılan stratejilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli ve Deseni

Araştırmada ilgili alanlarda bilgi ve deneyime sahip katılımcıların görüşleri alınarak, espor olgusunu nasıl deneyimledikleri ve algıladıkları anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda, kişilerin yaşadıklarıyla ilgili deneyimleri, algıları ve bunlara yönelik oluşturdukları anlamsal süreçleri incelemek için kullanılan, olayların bağlamlarını ve dinamiklerini anlamaya yönelik olmasından dolayı (Creswell ve Poth, 2016), nitel araştırma yöntemleri çalışmanın modeli olarak tercih edilmiştir.

Tez çalışmasında üzerinde çalışılan olgu hakkında deneyim sahibi katılımcılardan alınan verilerle deneyimlerin temel noktasını bulmaya yardımcı bir yaklaşım olan (Moustakas, 1994), dolayısıyla kişilerin olaylar ya da olgularla alakalı deneyimlerini ve algılarını derinlemesine incelemek ve araştırmanın odaklandığı insan algılarını incelemek için uygun bir zemin sunan olgubilim (fenomenoloji) deseninden yararlanılmıştır.

#### 3.2. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarının belirlenmesinde araştırmacının önceden belirlenmiş kriterlere sahip kişi/kişiler veya olay/olayları seçerek çalışma grubunu oluşturmasında yardımcı olan (Baltacı, 2018) ve araştırmanın amacına uygun sonuçlar elde etmeyi sağlayan (Patton, 2002) ölçüt ve araştırmacının ulaşılabilir olarak gördüğü kişilerden veri toplamasını (Yıldırım ve Şimşek, 2013) ifade eden kolayda örneklem yöntemleri birlikte kullanılmıştır.

Araştırmanın konusu, farklı yönleri ile espor ve motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından incelemek ve gelecekleri hakkında değerlendirme yapmaktır. Bu nedenle katılımcıların belirlenmesinde araştırmanın amacı ve yöneltilecek soruları göz önünde tutularak katılımcıları için bazı ölçütler belirlenmiştir. Bu ölçütler aşağıda verilmiştir:

- Türkiye’de espor veya motor sporları branşında faaliyet göstermiş/gösteren kulüp, takım, lig yöneticisi/temsilcisi olmak
- Espor veya motor sporları alanında aktif sporcu olmak.
- Türkiye Espor Federasyonu, Türkiye Otomobil Sporları Federasyonu ve Türkiye Motosiklet Federasyonu’nda yönetici/çalışan olmak.

Belirlenen ölçütleri taşıyan kişilerin espor ve motor sporları sektöründeki yoğun çalışma ve müsabaka takvimleri olmasının yanı sıra araştırmacıya hızlı, pratik ve ekonomik kolaylıklar sağlaması, kolayda örnekleme yönteminin seçilmesinde önemli rol oynamıştır. Böylece araştırmacı espor ve motor sporları alanında bilgi ve deneyim sahibi kişilere sosyal medya, kurumsal veya kişisel mail gibi araçlar ulaşılarak gönüllü katılım sağlanmıştır.

Çizelge 3.1. Katılımcı Profilleri

| KATILIMCI | CİNSİYET | EĞİTİM DURUMU | MESLEK   |
|-----------|----------|---------------|----------|
| K1        | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K2        | E        | Lise          | Sporcu   |
| K3        | E        | Üniversite    | Sporcu   |
| K4        | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K5        | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K6        | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K7        | E        | Üniversite    | Sporcu   |
| K8        | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K9        | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K10       | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K11       | E        | Üniversite    | Sporcu   |
| K12       | E        | Üniversite    | Sporcu   |
| K13       | E        | Üniversite    | Yönetici |
| K14       | E        | Üniversite    | Sporcu   |

Belirlenen kriterlere göre seçilen katılımcıların profilleri Çizelge 3.1.'de yer almaktadır. Araştırmada katılımcılar sporcu ve yönetici olarak iki grupta toplanmıştır. Bu iki grubun toplamında 14 kişilik bir katılımcı grubuna ulaşılırken, bunların 6'sı sporcu 8'i yöneticidir. Katılımcı grubunun 1'i lise 13'ü üniversite düzeyinde eğitim almış olduğu belirlenirken cinsiyet olarak grubun tamamını erkekler oluşturmuştur.

### 3.3. Araştırmacının Rolü

Diğer araştırma yöntemlerinden farklı olarak, verilerin toplanması ve analizi sürecinde araştırmacı aktif, katılımcı ve öznel rol üstlenmektedir. Özellikle, araştırmacının alan hakkındaki geçmiş bilgileri ve çalışma sırasında elde edilen verileri yorumlama becerisi, araştırmanın bağlamını doğru bir şekilde kavramasını açısından önemlidir. Bu nedenle nitel araştırmalarda araştırmacıya önemli görevler düşer.

Araştırmacının bu rolü, çalışmanın özgünlüğünü ve değerli olmasını sağlayan ana unsurlardan biridir. Bu sebeple araştırmacı veri toplama ve analizinde merkezi bir konumda yer alır. Araştırmacının sahip olduğu bu rol, araştırmanın her aşamasında sürece özgü dinamiklerin açığa çıkarılmasına ve katılımcılarla etkili bir etkileşim kurulmasına olanak sağlamaktadır. Fakat araştırmacının kişisel görüşlerini ve deneyimlerini çalışmaya yansıtması analizlerinin objektifliğini etkileme olasılığı geçerlik ve güvenirlik açısından istenen bir durum değildir. Bunu önlemek adına nitel araştırmalarda araştırmacının rolü başlığı altında araştırmacının ilgili olguya dair tecrübeleri aktarılacak ön yargılarını çalışmanın dışında tutulması hedeflenmektedir. Bu durum araştırmacının çalışma dışında kalmasını neden olmamakla birlikte katılımcıların aktardıkları bilgi ve deneyimlere odaklanmasını sağlamaktadır.

Bu doğrultuda, araştırma konusunun belirlenmesinde araştırmacının 2003 yılından itibaren motor sporlarını düzenli olarak takip etmesi ve 2010 yılından bu yana amatör olarak espor ile ilgilenmesi etkili olmuştur. Sürdürülebilirlik çalışmalarının uzun süredir dünya gündeminde yer alması ve bu konunun spor sektörü açısından da önem kazanması, araştırmacıyı bu iki branşı sürdürülebilirlik bağlamında ele almaya yönlendirmiştir. Araştırmacının spor yöneticiliği alanında lisans ve yüksek lisans derecesine sahip olması ve yüksek lisans tezinin espor üzerine olması elde edilen verilerin doğru yorumlanmasını sağlayacağını göstermektedir.

### 3.4. Veri Toplama Tekniği ve Görüşme Sorularının Hazırlanması

Nitel araştırma yöntemlerinde veriler gözlem, görüşme ve doküman gibi araçlar kullanılarak toplanabilmektedir. Bu çalışmada belirtilen veri toplama araçlarından görüşme yöntemi tercih edilmiştir. Görüşme yöntemi üç farklı şekilde hazırlanan sorularla; yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış, yapılandırılmamış ve bireysel/odak gruplarla yüz yüze yapılan görüşmelere dayalı olarak gerçekleştirilebilir (Merriam, 2018). Bu çalışmada araştırmacının derinlemesine analiz yapabilmesi için ek sorular yöneltebilmesine olanak veren ve ilgili olguya dair derin bilgiler edinmesini sağlayan (Akgün, 2017) yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Çalışmada farklı yönleri ile espor ve motor sporlarını sürdürülebilirlik açısından incelemek ve anılan iki branşın gelecekleri hakkında uygun verinin toplanabilmesi için katılımcıların öznel görüşlerine başvurulacak olması, bu veri toplama tekniğin tercih edilmesinin ana nedenlerindendir.

Bu doğrultuda çalışmada kullanılmak üzere iki farklı bölümden oluşan bir görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunun ilk bölümü katılımcıların kişisel bilgilerine yönelik 6 sorudan oluşan kişisel bilgi formu (EK1: Kişisel Bilgi Formu); ikinci bölümü katılımcıların espor, motor sporları ve sürdürülebilirlikle alakalı algı, bilgi ve deneyimlerini anlamaya yönelik 10 sorudan oluşmuştur (EK2: Görüşme Formu). Görüşme formu geliştirilirken kullanılacak kılavuz sorular veri toplama tekniğine ve ilgili alan yazına uygun olarak düzenlenmiştir. Ortaya çıkan taslak form alandaki nitel araştırma yöntemi ve spor yönetimi konusunda iki uzmanın görüşüne sunulmuştur. Alınan geri dönüşler neticesinde gerekli düzeltmeler yapılarak görüşme formuna son hali verilmiştir. Son olarak görüşme formunun pilot uygulaması ilgili alandaki bir sporcu ile gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamanın sonucunda veri toplama aracının araştırmanın amacına uygun olduğu görülmüştür.

### 3.5. Veri Toplama Süreci

Akademik çalışmaların bilimsel ve etik ölçütlere uygunluğunun göstergesi olan bir süreçtir anlatan veri toplama, nitel araştırmalarda araştırılan olguya dair yanıtların bulunmasında anlamlı verilere ulaşılmayı sağlayan faaliyetler bütünü olarak nitelendirilir (Creswell, 2013). Nitel araştırmalarda veri toplama süreci aşağıdaki şekil 3.1.'deki görselde belirtilen süreçleri içermektedir.



Şekil 3.1. Nitel Araştırmalarda Veri Toplama Süreci

Bu tez çalışmasında araştırmanın amacına uygun olarak espor ve motor sporları sektörlerinde bilgi ve deneyim sahibi olan sporcu ve yöneticilerle çalışmaya karar verilmiştir. Katılımcı grubunun belirlenmesinin ardından ilgili kişilere ulaşılmış ve çalışmada yer almak için gönüllü olanlarla görüşmelerin planlaması yapılmıştır. Katılımcıların tercihlerine göre görüşmelerin bir bölümü yüz yüze gerçekleştirilirken diğer bir bölümü çevrimiçi platformlar üzerinden yapılmıştır. Yüz yüze olarak yapılan görüşmeler katılımcıların bireysel ofislerinde ve katılımcıların rahatsız edilmeyecekleri bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Çevrimiçi platformlar üzerinden gerçekleşen görüşmeler ise katılımcıların müsait oldukları ve görüşmeye ara vermeyecekleri zaman dilimleri içerisinde yapılmıştır. Bütün görüşmeler katılımcıların daha önceden tercih ettikleri gün ve saatlerde planlanmış ve katılımcıların onayıyla ses kayıt cihazı/programları aracılığıyla kayıt altına alınmıştır. Görüşmeler öncesinde araştırılan konu ve görüşme soruları ilgili formlar katılımcılara ulaştırılarak ön bilgilendirme yapılmıştır. Böylece katılımcıların ilgili konu ile alakalı bilgi sahibi olması sağlanmıştır. Görüşmeler esnasında yapılan ses kayıtlarına ek olarak araştırmacı tarafından el yazısı ile kısa notlar tutulmuş daha sonrasında görüşme kayıtlarına eklenmiştir.

Ortalama olarak 22 dakika 03 saniye süren görüşmeler, yine ortalama 15.02 MB dosya büyüklüğündedir. Görüşmelere ilişkin detaylar çizelge 3.2.'de tablo olarak verilmiştir. Bu süre zarfı içerisinde araştırma problemiyle alakalı olarak mümkün olduğunca detaylı veriler elde edilmeye çalışılmıştır. Görüşmeler esnasında herhangi bir soru atlanmamış veya kısaltılmamış ve katılımcıları yönlendirecek onaylamalardan, jest ve mimiklerden kaçınılmıştır. Elde edilen ses kayıtları daha sonra araştırmacı tarafından bilgisayar ortamında deşifre edilerek düz yazı haline getirilmiştir. Ardından görüşme metinleri ilgili katılımcılara iletilerek kontrol edilmesi ve onaylanması sağlanmıştır.

Çizelge 3.2. Görüşme Verilerinin İçeriği

| Katılımcılar | Görüşme Kayıtları                      |
|--------------|----------------------------------------|
| K1           | 22.7 MB ses kaydı, 16 dakika 08 saniye |
| K2           | 13.5 MB ses kaydı, 28 dakika 17 saniye |
| K3           | 13.8 MB ses kaydı, 29 dakika 51 saniye |
| K4           | 8.6 MB ses kaydı, 18 dakika 38 saniye  |
| K5           | 10.8 MB ses kaydı, 23 dakika 16 saniye |
| K6           | 13.4 MB ses kaydı, 29 dakika 03 saniye |
| K7           | 43.5 MB ses kaydı, 17 dakika 35 saniye |
| K8           | 14.3 MB ses kaydı, 17 dakika 08 saniye |
| K9           | 15.2 MB ses kaydı, 19 dakika 23 saniye |
| K10          | 8.6 MB ses kaydı, 18 dakika 26 saniye  |
| K11          | 15.3 MB ses kaydı, 33 dakika 06 saniye |
| K12          | 11.8 MB ses kaydı, 25 dakika 24 saniye |
| K13          | 7.9 MB ses kaydı, 16 dakika 49 saniye  |
| K14          | 10.9 MB ses kaydı, 15 dakika 44 saniye |

### 3.6. Verilerin Analizi

Nitel çalışmalarda veri analizi süreci verilerin kaydedilmesi, hazırlanıp düzenlenmesi, kod/temaların oluşturulması ve elde edilen bulguların yorumlanarak şekil ve tablolarla sunulmasını kapsamaktadır. Bu tip araştırmalarda verilerin toplanması, analizi ve raporlanması birbirinden bağımsız olarak eş zamanlı süreçler olarak karşımıza çıkmaktadır (Creswell, 2013).

Bu çalışmada yarı yapılandırılmış görüşmeler ile elde edilen veriler tümevarımsal bir yaklaşımla içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Tümevarımsal yaklaşım veriler ile ilgili ön yargıları kabul etmeksizin verilerin yorumlanması sonucunda kod ve temaların oluşturulduğu, özellikle kavramsal ve teorik çerçevesi net olmayan konular için tercih edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analizi yöntemi ise verilerin analizi sürecinde geliştirilen kodları ele alarak tekrar eden örüntüleri bir sınıflandırma yaparak temaları veya kategorileri oluşturmayı amaçlar (Metin ve Ünal, 2022). Bu kapsamda çalışmada, verilerden hareketle oluşturulan kodlar daha sonrasında temalar altında gruplandırılmış ve katılımcıların algılarıyla deneyimlerini yansıtacak şekilde anlam örüntüleri oluşturulmuştur. Araştırmanın veri analizi süreci aşağıda sunulan adımlar doğrultusunda gerçekleştirilmiştir;

- Verilerin Düzenlenmesi: Görüşmeler sırasında yapılan ses kayıtları bilgisayar ortamında depolanmış ve veri kaybını önlemek adına yedeklenmiştir. İlgili ses dosyaları Google Docs programı kullanılarak deşifre edilmiş ve ardından Microsoft Word programı üzerinde düz yazı haline getirilmiştir. Metin haline getirilen veriler nitel araştırmalar hakkında tecrübesi olan iki akademisyen tarafından kontrol edilerek ses kayıtları ile düz yazı metinlerinin doğruluğu kontrol edilmiştir.
- Verilerin Hazırlanması: Düzenlenen veriler araştırmacı tarafından detaylı olarak üç kez okunarak verilere aşina olması sağlanmıştır. Daha sonra, nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan, nitel veri analizi paket programına aktarılmış ve analiz sürecinin yapılabilmesi için program içinde gerekli ayarlamalar yapılmıştır.
- Kodlama ve Tema Oluşturma: Araştırmacı tarafından verilerin hazırlanması aşamasında aşina olunan veriler, araştırmanın amacı kapsamında ayrıştırılarak seçilmiştir. Düz yazı metinlerinin içerisindeki önemli ifadeler altları çizilerek ve anlamları göz önünde

bulundurularak gruplandırılmıştır. Daha sonra bu gruplar analiz edilerek alt kodlar ve kodlar meydana getirilmiştir. Belirlenen kodların ortak yönleri dikkate alınarak öncelikle alt temalar daha sonrasında ise ana temalar oluşturulmuştur.

- Verilerin Yorumlanması: Verilerin yorumlanması alt kodların, kod, alt tema ve temaların oluşturulmasıyla birlikte yapılmıştır. Verilerin oluşturduğu anlam bütünlüğü göz önüne alınarak yapılan yorumlar, katılımcıların deneyimlerini aktaran doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Tüm bu içerikler araştırmanın “Bulgular ve Yorumlar” kısmında nitel veri analizi programından elde edilen görseller ile birlikte sunulmuştur.

### 3.7. Geçerlik ve Güvenirlik

Bir akademik çalışmanın değerini belirleyen önemli etkenlerden biri de araştırmanın bulgularının geçerliliği ve güvenilirliğidir. Geçerlik ve güvenilirlik, çalışmanın türüne bağlı olarak farklı başlıklarla anlatılmaktadır. Nicel araştırmalar yapısı gereği sayısal verilere sahip olması nedeniyle genel olarak bilinen ölçütlere uygundur ve araştırmacılar doğrudan çalışmanın içinde değildir. Fakat nitel araştırmalar veri olarak sözlü, görsel vb. bilgileri kullanır ve çalışmada doğru verilerin elde edilebilmesi adına araştırmaya doğrudan müdahildir (Braun ve Clarke, 2013). Bu sebeple nitel araştırmada geçerlik ve güvenilirlik farklı başlıklar altında ele alınmaktadır. Alan yazında bu başlıkların inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlık ve teyit edilebilirlik olduğu belirtilmektedir (Yıldırım ve Şimşek 2018). Bu doğrultuda çalışma ile ilgili başlıklar aşağıda ayrıntılarıyla birlikte ele alınmıştır.

#### 3.7.1. İnandırıcılık (iç geçerlik)

İnandırıcılık, nitel araştırmaların geçerliğini arttıran ve akademik bir anlam kazanmasını sağlayan önemli başlıklardandır. Çalışmada elde edilen verilerin ne kadar tutarlı olduğu ve araştırmacının çalıştığı konuya ne kadar hâkim olduğu bu başlık dahilinde ortaya konulabilmektedir. Bunların tespit edilmesini ve kaliteli bir çalışma yapılabilmesini sağlayacak çeşitli stratejiler bulunmaktadır. Bunlar; uzun süreli etkileşim, sürekli gözlem, çeşitleme, akran bilgilendirmesi, olumsuz durum analizi, referans yeterliliği, üye kontrolüdür (Arslan, 2022). Bu tez çalışmasında kullanılan stratejiler ise şunlardır;

- Uzun Süreli Etkileşim: Bu araştırmada, araştırmacının bilgi ve deneyimleri "Araştırmacının Rolü" başlığı altında detaylı olarak açıklanmıştır

- Sürekli Gözlem: Elde edilen verilerin kapsam derinliği oluşturabilmek adına araştırma konusu ile ilgili başlıklar detaylı şekilde belirlenerek oluşturulmuştur.
- Çeşitleme: Sporcular ve yöneticiler gibi farklı veri kaynaklarından yararlanılması çalışmanın niteliğini arttıran özelliklerdendir.
- Akran Bilgilendirmesi: Çalışmanın analiz ve yorumlarında herhangi bir hatanın olup olmadığını değerlendirmek adına iki farklı akademisyen tarafından kontroller yapılmıştır.
- Referans yeterliliği: Görüşmeler sırasında elde edilen verilerin bir kısmı diğer verilerin kodlanması ve temalandırılması tamamlandıktan sonra yeniden analiz edilmiştir. Bu sayede, araştırmacının yorumlarının verilerle tutarlı olup olmadığı sınanmış ve analiz sürecindeki iç geçerlik denetlenmiştir. Böylelikle elde edilen temaların rastlantısal değil, veriye dayalı olarak şekillendiği gösterilmiştir.

### 3.7.2. Aktarılabilirlik (dış geçerlik)

Nitel araştırmalarda temel olarak genelleştirme kaygısı güdülmemesine karşın çalışmanın sonuçlarının genellenebilirliği aktarılabilirlik başlığıyla açıklanmaktadır. Bunu sağlamanın yolu olarak araştırmada yer alan katılımcıların, çalışmanın yapıldığı mekanların ve şartların net olarak tanımlanmasıdır (Braun ve Clarke, 2013). Başlığın gerekliliklerini sağlamak üzere çalışmada kullanılan stratejiler aşağıdaki gibidir;

- Ayrıntılı betimleme: Çalışmayı okuyan kişilerin araştırmanın yorum ve sonuçlarından yola çıkarak farklı durumlar için de fikir elde etmesini sağlamayı hedefleyen bir tekniktir. Bu sebeple aktarılabilirliği güçlendirmek adına elde edilen veriler objektif olarak değerlendirilip okuyucunun manipüle edilmesinin önüne geçmek amacıyla kavramlar arasındaki ilişkiler yalın halde sunulmuştur.
- Amaçlı Örneklem: Nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan bu yöntem araştırmanın konusu ile ilgili olan kişi veya kişilerin örneklem olarak tercih edilmesi ile zengin bir veri seti elde etmeyi içerir. Doğrudan araştırma konusu ile deneyimi ve bilgisi olan kişilerle görüşmeler yapılması her ne kadar örneklem seçiminde rastgeleliği atladığı için olumsuz bir durum olarak görülse de nitel araştırmalar için avantajlar sağlamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada da ölçüt örneklem ve kolay örneklem bir arada kullanılarak

aktarılabiliirliğin güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Araştırmada espor ve motor sporları alanında bilgi sahibi ve deneyimi olan sporcu, akademisyen ve yöneticilerin iyi birer veri kaynağı olduğu düşünölmüş ve zengin bir veri kaynağı oluşturabilmek adına görüşmeler için örneklem olarak seçilmiştir.

### **3.7.3. Tutarlılık (iç güvenirlilik)**

Nitel araştırmalarda tutarlık bağılığı, çalışmanın yapıldığı alandaki benzer araştırma sonuçları ile olan uyumundan ziyade yapılan araştırmanın sonuçları ve verileri arasındaki tutarlılığı ifade etmektedir (Merriam, 2018). Bu bağlamda verilerin analizi ve yorumlanması sürecinde kavramsal tutarlılığa dikkat edilmiştir. Araştırmacı kodlama ve temaların oluşturulması sürecinde aynı anlama denk düşen ifadeleri kullanmaya özen göstermiştir. Ayrıca kodlama ve temaların oluşturulmasında öznel yorumlardan kaçınılarak katılımcı ifadeleri doğrudan kullanılmıştır. Böylece verilerin analizi sürecinde şeffaflık sağlanmıştır.

Ek olarak bu çalışmada katılımcılara elde edilecek olan bilgilerin bilimsel amaçlı olduğu ve araştırma dışında herhangi bir yerde kullanılmayarak gizli kalacağı taraflarına bildirilmiştir. Aktarılan bu şartlar altında katılımcıların görüşme sorularına içtenlikle ve doğru olarak cevap vermeleri sağlanmıştır. Araştırma İstanbul Rumeli Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınan izin ile gerçekleştirilmiştir (Protokol no:2024/03).

### **3.7.4. Teyit edilebilirlik (dış güvenirlilik)**

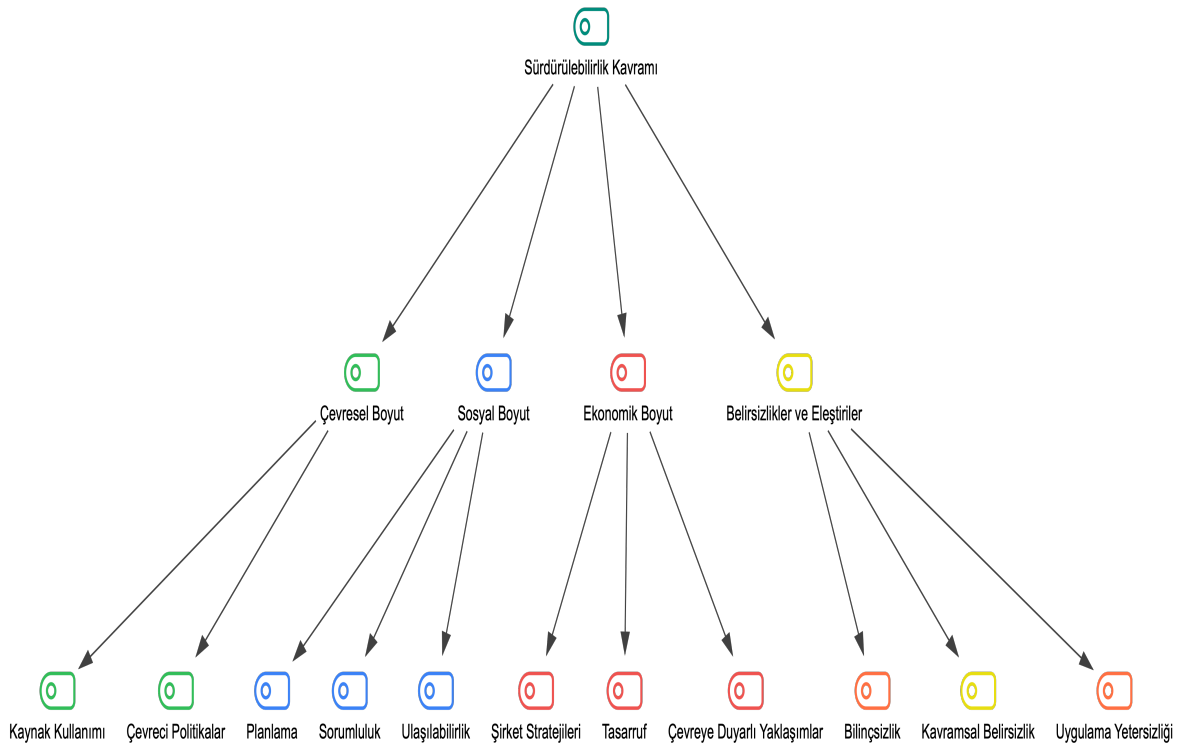
Teyit edilebilirlik araştırma sonuçlarının araştırmacının fikir ve görüşlerine göre değil elde edilen veriler ile üretilmesini böylece nesnel bir sonucun ortaya çıkması gerekliliğini açıklayan başlıktır (Lincoln ve Guba, 1985). Alan yazında nicel araştırmalarda dış güvenirlilik olarak adlandırılan başlık nitel araştırmalarda teyit edilebilirlik ya da doğrulanabilirlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla nitel araştırmalarda teyit edilebilirliği sağlamak adına araştırmacının yapılan çalışmada kullanılan veri toplama araçlarını, elde ettiğı verileri ileri bir tarihte gerek duyulduğı takdirde incelenebilmesi adına saklaması gerekmektedir. Bu çalışmada da araştırmacı verileri, kodları ve bunlardan elde edilerek oluşturulan sonuçları muhafaza etmektedir.

## 4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde; katılımcılarla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla elde edilen verilerin analiziyle ortaya çıkan bulgulara ve bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. Araştırmanın bulguları doğrultusunda altı farklı ana temaya ulaşılmıştır. Bu ana temalar ve onları oluşturan alt temalar izleyen bölümlerde ayrıntılı olarak sunulmuştur.

### 4.1. Tema 1: Sürdürülebilirlik Kavramına Yaklaşım

Araştırmanın birinci teması “ Son dönemde revaçta olan sürdürülebilirlik kavramı hakkında düşünceleriniz nelerdir?”, "Bugüne kadar atılan sürdürülebilirlik adımlarının motor sporları algısına ne gibi etkileri oldu?" ve "Sürdürülebilirliğin spor dünyası içerisindeki yeri nedir?" sorularına verilen yanıtlar çerçevesinde oluşturulmuştur. Elde edilen veriler ile sürdürülebilirlik kavramı algısının “Çevresel Boyut”, “Sosyal Boyut”, “Ekonomik Boyut” ve “Belirsizlikler ve Eleştiriler” olmak üzere toplam dört alt tema altında incelenebileceği görülmüştür. Oluşturulan başlıklar şekil 4.1.’de görselleştirilmiş ve bahsi geçen sırayla açıklanarak bölümün sonunda tümü birlikte yorumlanmıştır.



Şekil 4.1. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Hiyerarşik Tema - Alt Tema - Kod Modeli

## a. Çevresel Boyut



Şekil 4.2. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Çevresel Boyutunun Kod Frekans Değerleri

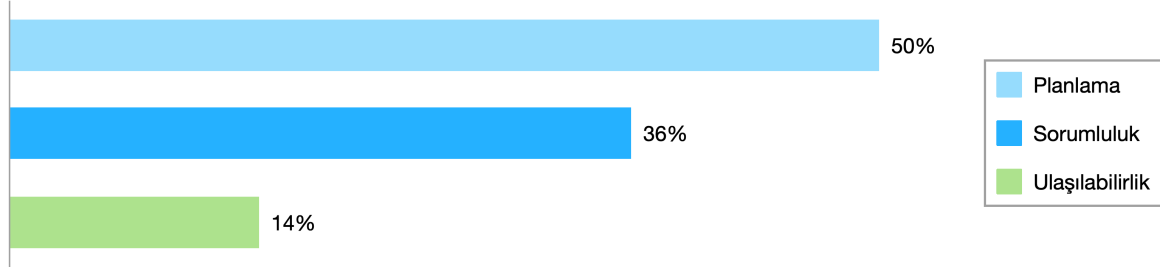
Araştırmanın bu başlığı altında oluşturulan ilk alt tema ise “Çevresel Boyut” olmuştur. Şekil 4.2.’de gösterilen frekans değerleriyle birlikte alt temayı oluşturan kodlar “Kaynak Kullanımı” ve Çevreci Politikalar” kodlarıdır.

Katılımcıların daha yoğun şekilde üstünde durduğu “Kaynak Kullanımı” kodu katılımcılardan K2’nin “*Sürdürülebilirlik iki şeyi çağrıştırıyor benim aklımda; birincisi ürünlerin geri dönüştürülmesi*” ve “*Kaynakların daha iyi kullanılmasından bahsediyorum*”, K7’nin “*Sürdürülebilirlik denilince benim aklıma şu an çevresel olarak etkisi minimuma indirilmiş ürünler, etkinlikler geliyor*” ve “*israf çok fazla olduğu için dünyada kesinlikle ve kesinlikle geri dönüşüm ve sürdürülebilir kavramı dünya için çok şey ifade ediyor*”, K8’in “*Dünyanın geldiği şu noktada hemen hemen her durum ya da davranış kullan at mantığında sunulur ve algılanır oldu*”, K9’un “*üzerinde yaşadığımız gezegenin kaynaklarını sorumsuzca harcamak mantıklı da değildir*” ile K14’ün “*Sürdürülebilirlik kavramı, tükenebilir doğal kaynakları kullandığımızı bildiğimiz günümüzde olmazsa olmazdır*” ifadeleriyle ortaya çıkarılmıştır.

Alt temayı oluşturulmasında rol oynayan ikinci kod “Çevreci Politikalar” ise katılımcılardan K3’ün “*çevreye karşı duyarlı geleceğe yönelik uygulamalarda bu kavramın içine dahil ediliyor*”, K4’ün “*Aslında birden çok tarafı olsa da bugün sürdürülebilirlik denilince çevresel etkiler karşı yapılan uygulamalar alınan önlemler gibi algılanıyor*” ve “*Dünyanın içinde bulunduğu durumdan dolayı kavramın çevresel tarafı daha ön planda*”, K7’nin “*Tabi özellikle küresel ısınmanın giderek öne çıktığı günümüzde herhangi bir şeyin çevreye zarar verip vermediği konusunda da giderek hassaslaşıyoruz*”, K9’un “*Sürdürülebilirlik, bizden sonra gelecek nesillerin de en az bizler kadar bu yerküre üzerinde yaşama ve varlıklarını belirli seviye ve kalitede sürdürebilmeleri için oldukça önemli bir kavramdır*” ve son olarak

K11'in “*çevresel etkileri azaltmakla ilgili olduğunu düşünüyorum*” sözleriyle elde edilmiştir.

#### b. Sosyal Boyut



Şekil 4.3. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Sosyal Boyutunun Kod Frekans Değerleri

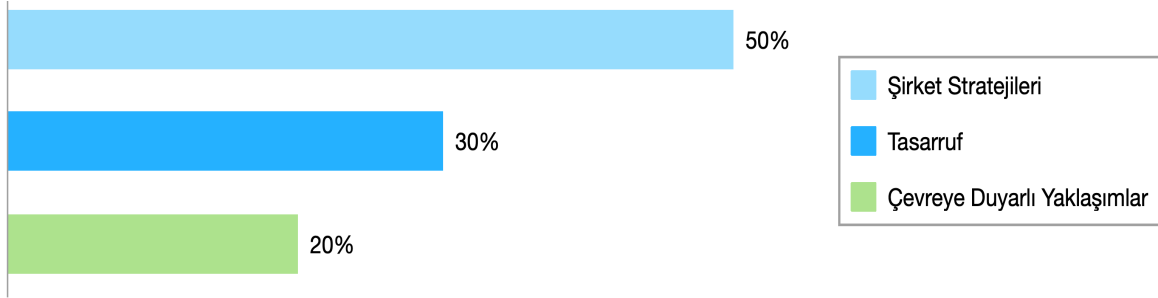
Oluşturulan diğer bir alt tema ise “Sosyal Boyut” olmuştur. Alt temayı şekil 4.3.’te frekans değerleri verilen “Planlama”, “Ulaşılabilirlik” ve “Sorumluluk” kodları meydana getirmiştir.

“Planlama” kodu katılımcı K2’nin “*Geleceğe yönelik yatırımlar, tasarruflar ve kaynakların daha iyi kullanılması*”, K5’in “*Bir organizasyonu planlarken tek seferlik değil daha uzun yılları da kapsayacak şekilde planlamanız lazım*”, K7’nin “*Sürdürülebilirlik denilince benim aklıma şu an çevresel olarak etkisi minimuma indirilmiş ürünler, etkinlikler geliyor*”, K12’nin “*Doğayı korumamız gerekiyor gelecek nesiller için doğru zamanda doğru adımların atılması için elimizden geleni yapmamız gerekiyor*” ve K14’ün “*Gezegelimizin yaşamın devamı için korumak adına kendimize hedefler koymalı ve bunları hayata geçirmeliyiz*” sözleriyle elde edilmiştir.

“Sorumluluk” koduysa katılımcılardan K9’un “*Başta ülkeler, büyük firmalar olmak üzere tüm bireyler ve kurumlara önemli bir sorumluluk düşmektedir*”, K12’nin “*Şunun farkındayım, sürdürülebilirlik bu nesil için bir problem değil ama sonraki nesilleri için bir problem*”, K13’ün “*Bizden önceki nesillerin yapmış olduğunu toparlamak adına yapılan bir şey bu ve genel anlamda da bence yapması gereken bir şey tabii ki*” ve son olarak K14’ün “*Gezegelimizin yaşamın devamı için korumak adına kendimize hedefler koymalı ve bunları hayata geçirmeliyiz*” ifadelerinden yola çıkılarak oluşturulmuştur.

Son kod olan Ulaşılabilirlik” kodu ise Katılımcı K6’ın “*herkesçe ulaşılabilir olmasını sağlayan bir kavram*” yanıtı doğrultusunda ortaya çıkarılmıştır.

## c. Ekonomik Boyut



Şekil 4.4. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Ekonomik Boyutunun Kod Frekans Değerleri

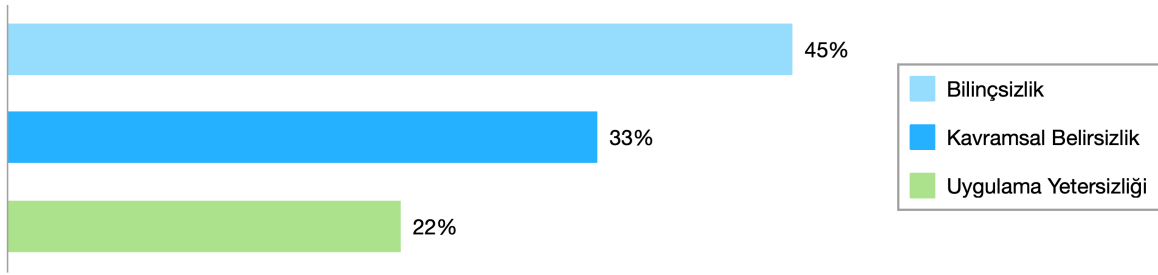
Araştırmaya katılan katılımcıların ilgili soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde büyük oranda sürdürülebilirliği ekonomik olarak devamlılık olarak algıladıkları belirlenmiş ve bu doğrultuda şekil 4.4.’te frekans değerleri verilen “Şirket Stratejileri”, “Tasarruf” ve “Çevreye Duyarlı Yaklaşımlar” kodlamaları ile “Ekonomik Boyut” alt teması belirlenmiştir.

“Şirket Stratejileri” kodu katılımcı K1’in “*Son zamanlarda özellikle şirketler tarafından çok ön plana çıkarıldığını düşünüyorum*”, K2’nin “*Sürdürülebilirlik iki şeyi çağrıştırıyor benim aklımda...ikincisi ise bir organizasyonun devamlılığı*”, K3’ün “*Bakıldığı zaman bir şirketin kârlılığının devamlılığının sağlaması da sürdürülebilirliğin içerisine girerken...*”, K5’in “*Bir organizasyonu planlarken tek seferlik değil daha uzun yılları da kapsayacak şekilde planlamanız lazım*” ve K7’nin “*Diğer yandan organizasyonların devamlılığı ile alakalı hani ekonomik ve düzenlemeler olarak da konunun ele alındığını biliyorum*” ifadeleri ile oluşturulmuştur.

Kodlardan bir diğeri olan “Tasarruf” kodu ise katılımcı K2’nin “*Geleceğe yönelik yatırımlar, tasarruflar ve kaynakların daha iyi kullanılması*” ve K6’nın “*Ürünlerin maliyetlerinin düşürülmesi*” ifadelerinden yola çıkılarak elde edilmiştir.

Temayı oluşturan son kod olan “Çevreye Duyarlı Yaklaşımlar” koduysa katılımcı K2’nin “*Sürdürülebilirlik iki şeyi çağrıştırıyor benim aklımda; birincisi ürünlerin geri dönüştürülmesi...*” ve K7’nin “*Sürdürülebilirlik denilince benim aklıma şu an çevresel olarak etkisi minimuma indirilmiş ürünler, etkinlikler geliyor*” ifadeleri baz alınarak ortaya çıkarılmıştır.

#### d. Belirsizlikler ve Eleştiriler



Şekil 4.5. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Kavramının Belirsizlikler ve Eleştiriler Boyutunun Kod Frekans Değerleri

Bu başlık altında oluşturulan son alt tema ise “Belirsizlikler ve Eleştiriler” temasıdır. Alt temanın belirlenmesinde ise “Bilinçsizlik”, “Kavramsal Belirsizlik” ve “Uygulama Yetersizliği” kodları sırasıyla şekil 4.5.’te verilen frekans değerleri ile kullanılmıştır.

“Bilinçsizlik” kodu katılımcılardan K8’in “*O nedenle bir bireyin herhangi bir şeyi sürdürülebilir kılmak için edinmeye çalıştığını göremiyorum*”, K11’in “*Dünyanın buna doğru evrilmesini buna kafa yorması gerektiğini düşünüyorum tabi ki ama açıkçası bunun çok bilinçli şekilde yapıldığını sanmıyorum*” ve “*Gezeğin yaşanabilir kalması adına yapılması gerektiğini düşünsem de bunun için biraz daha doldurulması gerektiğini düşünüyorum*” ifadelerinin yanı sıra K12’nin “*Doğru şeylere dikkat edilmiyor aslında*” sözleri ile de desteklenerek oluşturulmuştur.

Kavramsal Belirsizlik” olarak adlandırılan kodun oluşturulmasında katılımcı K1’in “*Sürdürülebilirlik kavramının nasıl uygulanacağı konusunda kafa karışıklığı var. Küçük adımlar büyük birer adımmış gibi lanse ediliyor. Henüz kavramın tam oturduğunu düşünmüyorum*”, K3’ün “*Sürdürülebilirlik hala tartışmalı bir konu bence çünkü birçok farklı anlamda kullanılabiliyor*” ve K12’in “*Doğru şeylere dikkat edilmiyor aslında*” ifadelerinden yararlanılmıştır.

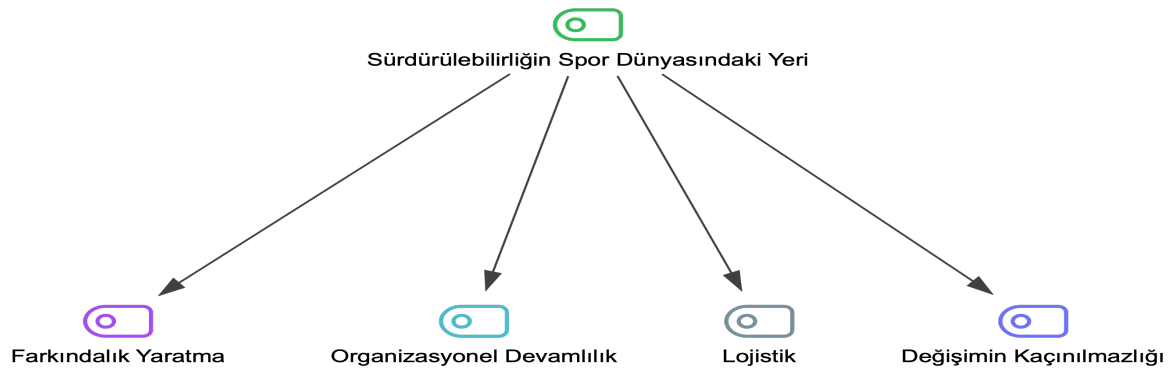
“Uygulama Yetersizliği” kodu ise katılımcılardan K10’ un “*Dünya genelinde çevresel etkileri azaltmak için birçok uygulama yapılıyor ama bunların yeterli olup olmadığından emin değilim*” ve K12’in “*Doğayı korumamız gerekiyor gelecek nesiller için doğru zamanda doğru adımların atılması için elimizden geleni yapmamız gerekiyor. Ama benim henüz şu ana kadar bu konuda tatmin eden bir şey olmadı*” ifadeleri doğrultusunda elde edilmiştir.

#### 4.1.1. Sürdürülebilirlik kavramına yönelik yaklaşımlara ilişkin yorumlar

Araştırma sonucu elde edilen veriler, katılımcılar tarafından sürdürülebilirliğin çok boyutlu şekilde ele alındığını göstermektedir. Katılımcılar bu kavramı ekonomik, toplumsal ve çevresel açıdan değerlendirmeye alırlarken konuya yönelik çeşitli belirsizlik ve eleştirileri de dile getirmişlerdir. İlgili alt kodlar olan şirket stratejileri, tasarruf uygulamaları ve çevreye duyarlı yaklaşımlar kodları bu bağlamda bir sonuca varılmasını sağlayan kodlar olarak öne çıkmaktadır. Verilen yanıtlar doğrultusunda katılımcıların sürdürülebilirliği, ekonomik boyutta, kaynakların en iyi şekilde kullanılması ve maddi anlamda tasarruflar yapılması ile bağdaştırıldığı anlaşılmaktadır. Özellikle, kavramın giderek daha fazla kurumsal stratejilerin içerisine dahil olduğunu ve sürdürülebilirlik söylemlerini bir pazarlama aracı olarak kullanma eğiliminde oldukları vurgulanmıştır. Ancak tıpkı kavramın içeriğinde olduğu gibi sadece ekonomik boyutta ele alınmaması gerektiği ve konunun çevresel, sosyal boyutunun da gör ardı edilmeyecek başlıklar olduğuna dikkat çekilmiştir. Bununla birlikte, katılımcıların kavramın ele alınış şeklinde eksiklikler olduğunu algıladıkları görülmüştür. Toplumsal boyut, bu araştırma sorusu dahilinde, bir diğer önemli bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramının, yalnızca ekonomik olarak şirketler ve organizasyonlar açısından değil, toplumun her kesiminin spor faaliyetlerine erişebilmesi ve faydalanabilmesi açısından da önem arz ettiği katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Yanıtlar doğrultusunda ilgili sorunun alt kodları olan “planlama”, “ulaşılabilirlik” ve “sorumluluk” kavramlarının toplumsal boyutun temel taşları olduğu fikri öne çıkmaktadır. Katılımcı K5 ve K7 spor faaliyetlerinin uzun vadeli olarak tasarlanması ve geleceğe dönük adımlarla desteklenmesi gerektiğinden bahsederken, K6 ve K9 toplumsal eşitsizlikleri azaltmak adına gelecekte daha adil spor organizasyonları düzenlenmesinin sağlanması gerektiğini aktarmıştır. Kavramın çevresel boyutu, katılımcıların en somut ve gözle görünür etki alanı olduğu değerlendirilmiştir. Özellikle, spor organizasyonlarının çevreye verdikleri zararı azaltmanın öncelik verilmesi gereken konulardan olduğu ve organizatörlerin geliştirecekleri politikaları çevreyi ön planda tutarak geliştirmeleri gerektiği belirtilmiştir. Katılımcılardan K7 ve K14’ün de yanıtlarında vurguladıkları gibi spor sektörü içerisindeki karbon emisyonlarının azaltılması ve kaynak kullanımının optimize edilmesi, sürdürülebilirliğin çevresel boyutunun en önemli bileşenlerindendir. Fakat buna rağmen katılımcılar arasında sürdürülebilirlik uygulamalarında eksiklikler olduğu ve yapılanların olması gerektiği gibi bilinçli bir şekilde yapılmadığı fikri hakimdir. Bu nedenle çevreci politikaların yeterli olmadığı ve yüzeysel kaldığı eleştirileri yapılmıştır. “Greenwashing” ya da Türkçe

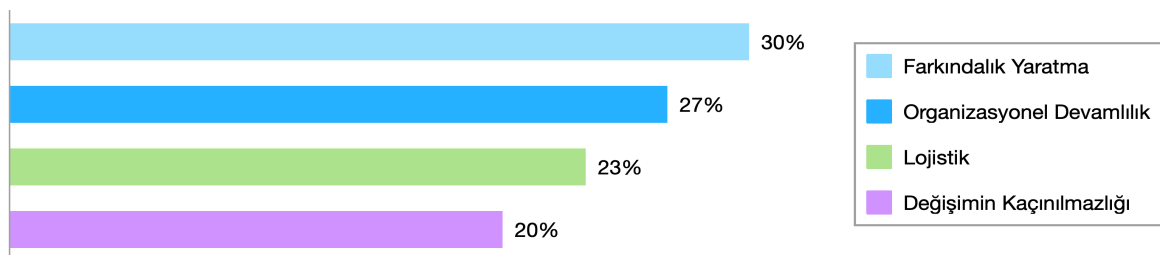
ifadesiyle “Yeşil Aklama” olarak karşımıza çıkan bu konu, organizasyonların uygulamalarının çevresel etkileri konusunda kamuyu yanıltmasını anlamına gelmektedir ve sürdürülebilirlik tartışmalarında önemli bir yer tutmaktadır (Lyon ve Montgomery, 2015). Nitekim bunu destekler şekilde, K3 ve K12 ilgili soruya verdikleri yanıtlarda “Yeşil Aklama” konusuna değinerek, spor sektörü içerisindeki aktörlerin sürdürülebilirlik adımlarını imaj yönetimi amacıyla kullanarak kamuoyunu yanıltmakta olduğunun altını çizmiştir. Dolayısıyla aslında kısa dönemli maddi kazançlar için atılmayan ya da atılıyormuş gibi gösterilen adımların sürdürülebilirlik algısına zarar verdiği anlaşılmaktadır.

#### 4.2. Tema 2: Sporun Sürdürülebilirlik Boyutu



Şekil 4.6. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirliğin Spor Dünyasındaki Yeri Hiyerarşik Tema - Alt Tema Modeli

Çalışmada katılımcılara "Sürdürülebilirliğin spor dünyası içerisindeki yeri nedir?" görüşme sorusu yönlendirilerek konu hakkındaki fikirleri alınmıştır. Verilen yanıtlar doğrultusunda “Farkındalık Yaratma”, “Organizasyonel Devamlılık”, “Lojistik” ve “Değişimin Kaçınılmazlığı” başlıkları ile alt temalar oluşturulmuş ve yukarıdaki şekil 4.6. ’da görselleştirilmiştir. Alt temalar başlıklar halinde ilgili bölümlerde sırasıyla açıklanmıştır. Temaya ilişkin bulgular bölümün sonunda birlikte yorumlanmıştır.



Şekil 4.7. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirliğin Spor Dünyasındaki Yeri Frekans Değerleri

a. Farkındalık Yaratma

Katılımcıların ilgili soruya verdikleri yanıtlarda, şekil 4.7.'deki frekans değerlerinde de görüldüğü gibi, en sık altını çizdikleri alt tema “Farkındalık Yaratma” olmuştur.

Temanın oluşturulmasında katılımcılardan K4'ün “*sürdürülebilirlik ile ilgili anlatılmak istenen şeyleri topluma yansıtmada konusunda spor önemli bir ayna olabilir açıkçası*”, K7'nin “*Çünkü spor geniş kitlelere ulaşan ve aynı zamanda geniş kitlelerin yaptığı bir şey. O yüzden buralarda çevresel adımların atılması dolaylı olarak bile dünyanın geleceğine katkı sağlar diye düşünüyorum*”, K8'in “*İster sporcu olun ister taraftar spor insanlar için rol model olma potansiyeli taşıyan bir sektördür. Bu da sürdürülebilirliği spor üzerinden tanıtma imkânı verir*”, K9'un “*Sürdürülebilirliğin günlük yaşamlarımızdaki etkisinin her geçen gün arttığını düşünürsek, spor dünyasının da bu durumdan etkilenmeden devam etmesi beklenemezdi ve nitekim son zamanlarda çeşitli, özellikle büyük spor organizasyonlarının bu konu ile ilgili çeşitli çalışmalar yaptığını ve kendilerine hedefler belirlediğini görebiliyoruz*”, K11'in “*Bu yüzden dünyadaki herkesin işin içine girdiğini düşünürsek sürdürülebilirliğinde burada olması ya da buradan başlatılmasının kaçınılmaz olduğunu düşünüyorum*” ve “*spor içerisindeki kişiler oldukça ünlü olduğundan dolayı o kişiler ile vereceğiniz bir mesaj tüm dünyaya yayılabilir. Bu yüzden sporun bu konuda öncülük edebilecek bir yönü de var, bir sorumluluk hissinin olması gerekiyor sporculara, yöneticilerde*”, K12'nin “*Bütün sporcular sürdürülebilirliğin üzerine dikkat çekiyorlar. Bunun için çalışıyorlar bence çok güzel bu... onların sözü daha çok insana ulaşıyor aslında*” ifadeleri ile K14'ün “*Sürdürülebilir kalkınmada sporun rolü, tüm dünyaya her bir kişinin gezegen üzerinde bir etkiye sahip olduğunu göstermektir*” ve “*Sporun sosyal medyanın da giderek önemini arttırdığı bu dönemde kişiler üzerinde oldukça yüksek bir etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle spor, sürdürülebilir kalkınma açısından bir model olmalıdır*” sözlerinden yararlanılmıştır.

b. Organizasyonel Devamlılık

İlgili sorunun yanıtlarıyla oluşturulan ikinci alt tema “Organizasyonel Devamlılık” olmuştur. Bu temanın oluşturulmasında katılımcı K2'nin “*Medyadan, sosyal medyadan, televizyondan bütün kaynaklardan ulaşabildiğimiz kadarı genelde o sporların en üst seviyesi olmuş oluyor. Ancak bunların tabii ki bir başlangıçtan oraya gelene kadar ki farklı kademeleri olduğunu unutuyoruz çoğunlukla. Açıkçası asıl sürdürülebilirliğin orada başlaması gerektiğini düşünüyorum*”, K3'ün “*tehlikeli anlamda ürettikleri ya da tükettikleri*

*bir şey yok ama endüstrinin kendisi çok fecî” ve “Kaynak kullanımı açısından çok kötü”, K4’ün “Spor etkinliklerinin, seyahatlerin ya da diğer var olan tesislerin kullanımı ya da yeni tesislerin yapımı gibi bir çok konuda ya da var olan sürdürülen organizasyonlarda kullanılan kağıt tüketiminin azaltılması ...” ve “toplumsal sürdürülebilirlikle ilgili adaletli kuralların oluşturulması adaletli bir şekilde eğitim verilebiliyor olması. Adaletli bir şekilde sporcu yetiştirilip o sporcuların da başarısını ve bunun adaletinin korunması gibi konularda önemli”, K6’nın “Sürekli atıyorum oraya buraya maça gidiyorsunuz işte bu işin işte bir sürü aksesuarları var. Ayakkabısı vb. gibi ... Onu geçtim bir tenise yazılmaya çalışıyorsunuz. Bir ton yine maliyeti var...bu da doğal olarak sürdürülebilirlik kavramına ters olan bir şey”, K8’in “Ayrıca sürdürülebilirlik hali hazırdaki spor müsabakalarının devam edebilmesi için zaten gerekli olan bir kavramdır”, K11’in “Bu yüzden dünyadaki herkesin işin içine girdiğini düşünürsek sürdürülebilirliğinde burada olması ya da buradan başlatılmasının kaçınılmaz olduğunu düşünüyorum” ve son olarak K14’ün “Ayrıca spor dünyasının kendi gelişimini ve devamlılığını sağlamak adına geleceğe yönelik sürdürülebilirlik planlaması da diğer tüm sektörler gibi gereklidir” sözlerinden yararlanılmıştır.*

### c. Lojistik

*“Lojistik” alt teması katılımcı K1’in “çünkü 6 kıtada yarışıyor bu organizasyonlar ve çok fazla karbon salımı oluyor.” ve “Uçuş sürelerinin artması, uçuşların artması çok büyük bir konu burada”, K3’ün “Maçlar ayrı bir sürdürülebilirlik konusu. Bir de sadece bu yetmiyor. Hani bizim takımlar atıyorum. Biz ne yapıyoruz? Otobüse biniyoruz, Fenerbahçe stadına giriyoruz, siz binyorsunuz, Galatasaray stadına gidiyorsunuz. Bu adamlar bütün bu sirki ülkeden ülkeye taşıyorlar”, K4’ün “Spor etkinliklerinin, seyahatlerin ya da diğer var olan tesislerin kullanımı ya da yeni tesislerin yapımı gibi bir çok konuda ya da var olan sürdürülen organizasyonlarda kullanılan kâğıt tüketiminin azaltılması ...”, K6’nın “Sürekli atıyorum oraya buraya maça gidiyorsunuz... bu da doğal olarak sürdürülebilirlik kavramına ters olan bir şey”, K11’in “Diğer yandan spor dallarının zaten oldukça fazla müsabaka takvimi var. Sürekli bir branşın turnuvası, ligi ya da etkinliği düzenleniyor. Buralarda geleceğe yönelik adımlar atılması bir zorunluluk gibi oluyor” ile K12’nin “Ama dediğim gibi mesela Formula 1’i insanlar araçların yaktığı yakıtlardan dolayı zararlı olarak düşüyor ama aslında Formula 1’i daha çok çevreye zararlı tarafları uçaklarla, gemilerle, tırlarla bir yerlere sürekli gidiliyor olması” ifadelerinden elde edilmiştir.*

#### d. Değişimin Kaçınılmazlığı

Bu tema altında oluşturulan son alt tema “Değişimin Kaçınılmazlığı”dır.

Tema katılımcılardan K2’nin “*Bunlar gelişim ve değişim için olmazsa olmazlardan. Bazı şeyler eskisi gibi kalacak bazı şeylerse değişecek yani*”, K7’nin “*Şu anda spor dünyasına çok daha girmiş değil ama baktığın zaman bir çok yerde bunu yavaş yavaş uygulamaya başlıyorlar*”, K9’un “*Sürdürülebilirliğin günlük yaşamlarımızdaki etkisinin her geçen gün arttığını düşünürsek, spor dünyasının da bu durumdan etkilenmeden devam etmesi beklenemezdi ve nitekim son zamanlarda çeşitli, özellikle büyük spor organizasyonlarının bu konu ile ilgili çeşitli çalışmalar yaptığını ve kendilerine hedefler belirlediğini görebiliyoruz*”, K11’in “*Bu yüzden dünyadaki herkesin işin içine girdiğini düşünürsek sürdürülebilirliğinde burada olması ya da buradan başlatılmasının kaçınılmaz olduğunu düşünüyorum*”, K12’nin “*büyük etkinliklere sahip olan tüm sporlar çevre zarar veriyor aslında. Orada bir getiri götürü hesabı yapmak, bir şeyleri daha çevre dostu hale getirmek gerekiyor*” ve K14’ün “*Ayrıca spor dünyasının kendi gelişimini ve devamlılığını sağlamak adına geleceğe yönelik sürdürülebilirlik planlaması da diğer tüm sektörler gibi gereklidir*” ifadeleri bir araya getirilerek elde edilmiştir.

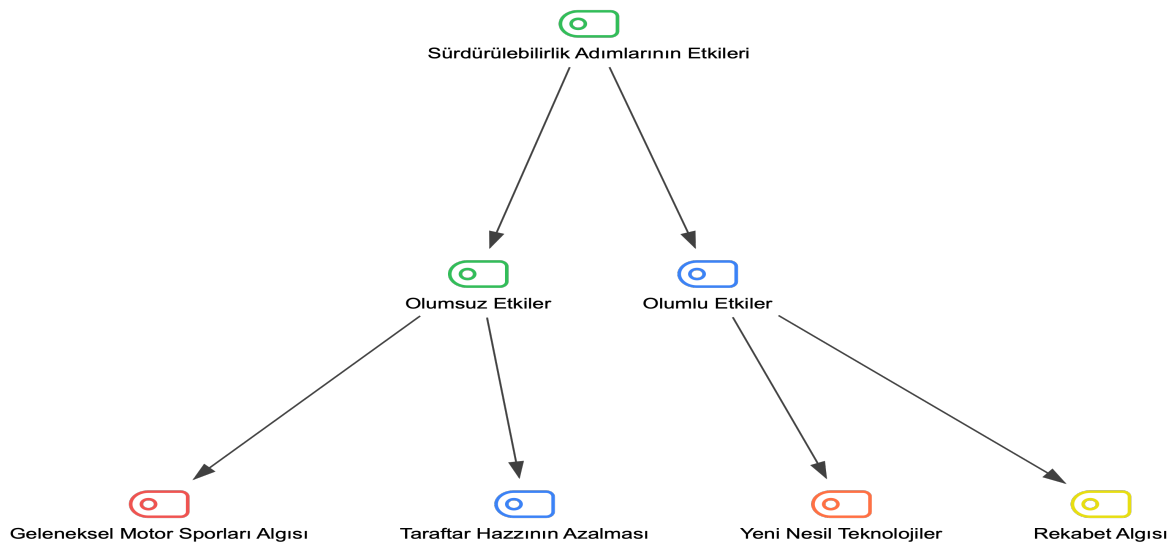
##### 4.2.1. Sporun sürdürülebilirlik boyutuna ilişkin yorumlar

Temel olarak var olanı geleceğe taşımakla alakalı olan sürdürülebilirlik kavramı, tüm diğer sektörlerle olduğu gibi, spor sektörünün kendisiyle de doğrudan bağlantılı bir pozisyonudadır. Bu bağlamda katılımcıların yanıtları incelendiğinde sürdürülebilirlik ile ilgili en önemli faktörün spor dünyası içerisindeki lojistik olduğu anlaşılmaktadır. Araştırma verilerine göre, özellikle uluslararası spor organizasyonlarının karbon ayak izlerini düşürmek için taşıma ve seyahat politikalarının yeniden düzenlenmesi gerektiği öne çıkmaktadır. Katılımcılardan K1 ve K6, global çapta düzenlenen spor organizasyonlarının lojistik faaliyetlerinin çevreye asıl zararı veren faktör olduğunu ve bu konunun uygulanacak politikaların merkezinde yer alması gerektiğini ifade etmiştir. Sektörde atılan adımlara bakıldığında organizatörlerin bu etkilerin farkında olduğu görülmektedir. Bunu destekleyecek şekilde FIFA, 2022 Dünya Kupası gibi büyük bir etkinlik için karbon salınımını en aza indirmeye yönelik çevresel politikalar devreye sokmuş ve enerji ihtiyacını optimize etmeye çalışmıştır (Fifa, 2022). Bu soru özelindeki bulguların bir diğer önemli başlığı ise organizasyonel devamlılığa yönelik sürdürülebilirlik çabaları olmuştur. Spor organizasyonlarının devamlılığını sağlamak için

organizasyonların hem toplumsal etkilerinin hem de çevresel etkilerinin dikkatli şekilde planlanması ve bu süreçlerin daha şeffaf ve hesap verilebilir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Katılımcı K4 ve K8, bunun spor sektöründeki organizasyonların sürdürülebilirliği açısından kritik olduğunu vurgulamıştır. Diğer yandan sporun oldukça geniş bir kitleye hitap eden yapıya sahip olması, sürdürülebilirlik kavramıyla ilgili farkındalık oluşturabilecek potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Örneğin ünlü sporcular ve büyük etkinlikler sürdürülebilirlik hedeflerinin ön plana çıkarılmasını sağlayacak kapasitededir. Katılımcıların yanıtlarında da yöneticilerin ve sporcuların sürdürülebilirlik süreçlerinin parçası olması gerektiği fikri sıklıkla vurgulanmıştır. Nitekim, Time dergisinin her yıl açıkladığı en etkili 100 kişi listesinde 2024 yılında Patrick Mahomes, A'ja Wilson, Max Verstappen, Siya Kolisi ve Jenni Hermoso gibi sporcuların bulunması, sporun toplumlar üzerindeki etkisinin bir kanıtı olarak karşımıza çıkmaktadır (Time.com, 2024).

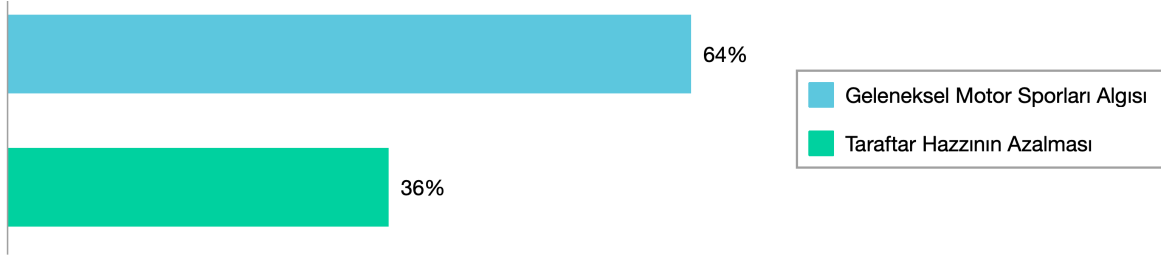
#### 4.3. Tema 3: Motor Sporlarında Sürdürülebilirlik Etkileri

Katılımcılara "Bugüne kadar atılan sürdürülebilirlik adımlarının motor sporları algısına ne gibi etkileri oldu?" görüşme sorusu yönlendirilmiş ve konu hakkındaki fikirleri alınmıştır. Elde edilen veriler "Sürdürülebilirlik Adımlarının Etkileri" başlığı altında toplanmış ve şekil 4.8.'de yer alan model ile görselleştirilmiştir. Bunlara göre sürdürülebilirlik uygulamalarının motor sporlarına etkileri "Olumsuz Etkiler" ve "Olumlu Etkiler" alt temaları ile açıklanmıştır. Bu alt temalar aşağıdaki bölümlerde ayrı ayrı ele alınıp incelenmiştir.



Şekil 4.8. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Motor Sporlarına Etkisi Hiyerarşik Tema - Alt Tema - Kod Modeli

## a. Olumsuz Etkiler



Şekil 4.9. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Motor Sporlarına Olan Olumsuz Etkileri Kod Frekans Değerleri

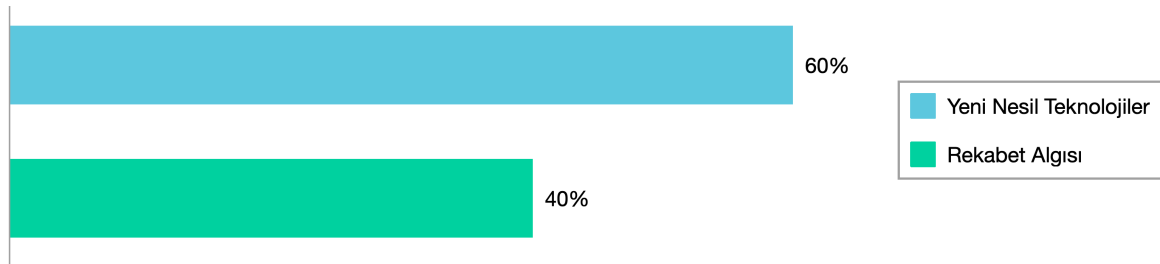
Katılımcıların yanıtları çerçevesinde oluşturulan ve frekans değerleri şekil 4.9.'da gösterilen ilk alt tema “Olumsuz Etkiler” teması olmuştur. Elde edilen bu alt tema “Geleneksel Motor Sporları Algısı” ve “Taraftar Hazzının Azalması” kodlarını içermektedir.

“Geleneksel Motor Sporları Algısı” kodu katılımcı K1’in “*Fakat diğer taraftan bakınca motor sporları kitlesi bu konuda adımlar atıldıkça rekabetin azaldığını düşünerek şikayetçi oluyorlar*”, K2’nin “*Kesinlikle öyle tabi bu noktada işin elektrik kısmı işte biyo yakıtlar, vesaire gibi işte sürdürülebilirlik adına aslında önemsediklerini göstermeye çalıştıkları ancak tabi çokça eleştiriye maruz kalan bir yapıya sahip*”, K6’nın “*çevre dostu olması bakımından işte elektrikli araçlar çok fazla öne sürülüyor. Çok reklam ediliyor ama sonuçta daha öncesinde belirttiğim gibi bu motor sporları kısmı tamamen bir zevk .... çok büyük bir kısmı bu tarz motor sporlarında elektrifikasyonu desteklemeyen taraflarda*”, K7’nin “*Atılan adımlardan sonra motor sporları algısı olumsuz etkileniyor bence. Çünkü evet bakıldığı zaman daha organik benzin kullanıyorlar, yok işte şarj üniteleri kullanıyorlar, sürdürülebilirlik açısından birçok adım atıyorlar, hacimleri düşürüyorlar... Ama bu küçülmeler tamamen motor sporları severleri soğutuyor işin açıkçası*”, K11’in “*Bu konuda benim asıl düşüncem geliştirilen teknolojilerin özellikle elektrikli motorların motor sporlarına dahil olmasıyla beraber motor sporları ruhunu öldürmesi gibi bir endişem var*” ve “*Özellikle ses konusu mesela izleyicileri rahatsız ediyor. Şu anda yarışan araçların çıkardığı sesle 2000’li yıllarda yarışan araçların çıkarttığı ses aynı değil. Teknolojinin gelişmesi, aerodinamiğin gelişmesi ve bu atılan adımlar seyircilerin hoşlandığı şeyleri öldürmeye başladı*”, K13’ün “*Ama başka bir taraftan bakarsak da deliler gibi yakıt tüketen araçların sürdürülebilirlik çalışmalarına ön ayak olmasına çok sıcak bakmıyor*” ve son olarak K14’ün “*Taraftarlar ve hayranları için bu adımlar motor sporlarının ruhunu*

zedeliyor gibi algılanmakta ve özellikle motor hacimlerinin eski haline dönmesi gerektiği gibi fikirler bulunmaktadır” sözlerinden yola çıkılarak oluşturulmuştur.

Temanın ikinci kodu olan “Taraftar Hazzının Azalması” kodu ise katılımcı K5’in “*Şu an 1.000 cc’lerle devam ediyor. Mesela ileride 800’e falan düşürecekler. Burada evet tabii bir önceki dönemdeki hazzı alır mıyız? Bu soru işareti*”, K7’nin “*Atılan adımlardan sonra motor sporları algısı olumsuz etkileniyor bence. Çünkü evet bakıldığı zaman daha organik benzin kullanıyorlar, yok işte şarj üniteleri kullanıyorlar, sürdürülebilirlik açısından birçok adım atıyorlar, hacimleri düşürüyorlar... Ama bu küçülmeler tamamen motor sporları severleri soğutuyor işin açıkçası*”, K11’in “*Özellikle ses konusu mesela izleyicileri rahatsız ediyor. Şu anda yarışan araçların çıkardığı sesle 2000’li yıllarda yarışan araçların çıkarttığı ses aynı değil. Teknolojinin gelişmesi, aerodinamiğin gelişmesi ve bu atılan adımlar seyircilerin hoşlandığı şeyleri öldürmeye başladı*”, K12’nin “*Tabi bunlar araçların sessizleşmesi bir sorun bence. Çünkü oradaki adrenalini sağlayan bir unsurda araçların izleyicilerin yanından geçerken çıkarttıkları sesler. Bunların azalması izleyicinin olumsuz tepkilerine de yol açıyor*” ve K14’ün “*Taraftarlar ve hayranları için bu adımlar motor sporlarının ruhunu zedeliyor gibi algılanmakta ve özellikle motor hacimlerinin eski haline dönmesi gerektiği gibi fikirler bulunmaktadır*” ifadeleriyle elde edilmiştir.

#### b. Olumlu Etkiler



Şekil 4.10. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Motor Sporlarına Olan Olumlu Etkileri Kod Frekans Değerleri

Oluşturulan ikinci alt tema olan “Olumlu Etkiler” ise şekil 4.10.’da frekans değerleri gösterilen “Yeni Nesil Teknolojiler” ve “Rekabet Algısı” kodları ile elde edilmiştir.

Alt temanın oluşumunda rol alan “Yeni Nesil Teknolojiler” kodu katılımcılardan K3’ün “*Bence kullanılan motor teknolojileri dışında hiçbir etkisi olmadı*”, K8’in “*Bence işin içinde yeni teknolojiler ve rekabet olduğu sürece de kötü yönde bir algı değişikliği olmaz... yapılan değişikliklerin de klasik olarak eski sever insanlar için her ne kadar olumsuz gibi dursa da*

*yeni nesil için herhangi bir farklılık yaratmamıştır” ve K10’un “Fakat şu anda hala Avrupa’da Amerika’da tarihsel adı altında düzenlemelerden önceki motorlu araçların yarışları devam ediyor... Yani aslında bir şey olmaz sadece zamanı geçti ve düzenlemeler ile motorlardan daha fazla güç ve daha az emisyon almaya çalıştılar” sözleri bir araya getirilerek elde edilmiştir.*

İkinci kod olan “Rekabet Algısı” kodu katılımcılardan K5’in *“ben gün sonunda hem rekabet ve mücadele olacağı için bir monotonluk ya da başka bir şey olacağının tahmin etmiyorum. Biz gene aynı şekilde yarışlardan, müsabakalardan zevk alırız”* ve K8’in *“yeni teknolojiler ve rekabet olduğu sürece de kötü yönde bir algı değişikliği olmaz. Bugüne kadar yapılan değişikliklerin de klasik olarak eski sever insanlar için her ne kadar olumsuz gibi dursa da yeni nesil için herhangi bir farklılık yaratmamıştır”* ifadelerinden yola çıkılarak oluşturulmuştur.

#### **4.3.1. Motor sporlarında sürdürülebilirlik etkilerine ilişkin yorumlar**

Sürdürülebilirlik adımlarına uyumlanabilmek adına atılan adımların motor sporlarına olan etkisiyle ilgili ise hem olumlu hem de olumsuz yönleriyle değerlendirilmiştir. Olumlu etkilerine bakıldığında bunların; yeni nesil teknolojilerin gelişmesi ve motor sporlarındaki rekabet algısının korunması oldukları görülmektedir. Motor sporlarının mühendislikle olan ilişkisi, sürdürülebilirlik adımları çerçevesinde getirilen kısıtlamalar ve düzenlemeler, mühendisleri ve takımları yenilikçi çözümler üretme potansiyelini bünyesinde barındırmasını sağlamaktadır. Katılımcı K5 ve K10 yanıtlarında karbon emisyonunu azaltmak için getirilen kuralların yeni teknolojilerin doğmasına öncülük ettiğini belirtmişlerdir. Bakıldığında F1’deki gelişmeler katılımcıların yanıtlarını destekleyecek niteliktedir. F1’in 2030 yılına kadar karbon nötr olmayı hedefleyen politikaları, sürdürülebilir yakıt ve enerji geri kazanım gibi teknolojilerin önünü açmış, geliştirilen hibrit motorlar sayesinde yarış araçlarının karbon emisyonu ciddi derecede düşürülmesi sağlanmıştır (FIA, 2020). Ayrıca buna ek olarak yeni kural ve düzenlemelerin rekabeti canlı tuttuğu böylece yenilikçi bir rekabet ortamı oluşturulduğu vurgulanmaktadır. Böylece izleyicilerin ve sponsorların ilgisinin diri tutulup motor sporlarının daha sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasına katkı sağlanmaktadır. Ek olarak motor sporlarında geliştirilen teknolojilerin günlük araçların karbon emisyonlarının düşürülmesinin öncülüğünü de yapmıştır. Tüm bu olumlu yönlerine rağmen, katılımcılar büyük bir kısmı motor sporlarındaki sürdürülebilirlik uygulamalarının izleyici deneyimini olumsuz etkilediğini ve

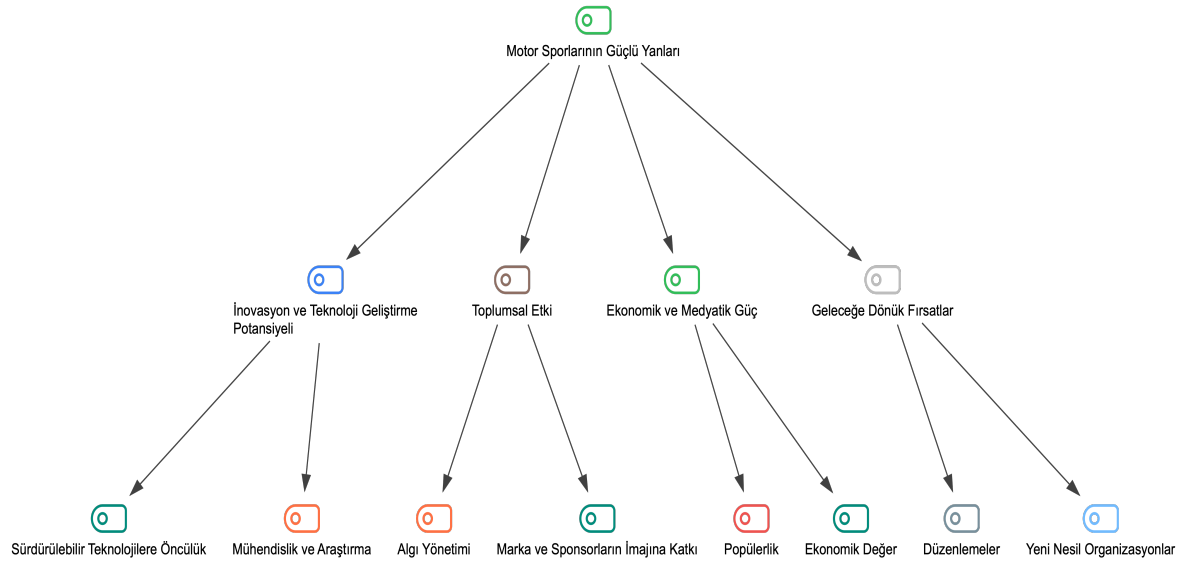
geleneksel motor sporları algısını değiştirdiğini ifade etmişlerdir. K1, K7, K11 ve K14 verdikleri yanıtlarda yeni kurallar dahilinde küçültölen motor hacimlerinin ve araçların sessizleşmesinin motor sporlarının temel çekiciliğini ve taraftar memnuniyetini azalttığını belirtmişlerdir. Fakat bu eleştirilerin varlığı, motor sporlarının daha sürdürölebilir bir yapıya sahip olması gerektiği gerçeğini değiştirmemektedir.

#### **4.4. Tema 4: Motor Sporlarının Södürölebilirlik Potansiyeli ve Sınırlılıkları**

Çalışmada motor sporlarının sürdürölebilirlik açıısından avantajlarını ve dezavantajlarını tespit edebilmek amacıyla “Motor sporlarının sürdürölebilirlik açıısından güçlü yanları ve fırsatları nelerdir?” ve “Motor sporlarının sürdürölebilirlik açıısından zayıf yanları ve tehditleri nelerdir?” soruları katılımcılara yönlendirilmiştir. Belirtilen sorular içerisindeki ilk görüşme sorusuyla birlikte katılımcıların düşöncelerine göre motor sporlarının sürdürölebilirlik adına sahip olduğu güçlü yanları, ikinci görüşme sorusuyla ise motor sporlarının sürdürölebilirlik adına sahip olduğu zayıf yönler tespit edilme çalışılmıştır. Yapılan analizler bahsi geçen sıralamayla birlikte aşağıdaki ilgili başlıklar altında verilmiş ve bölümün sonunda yorumlanmıştır.

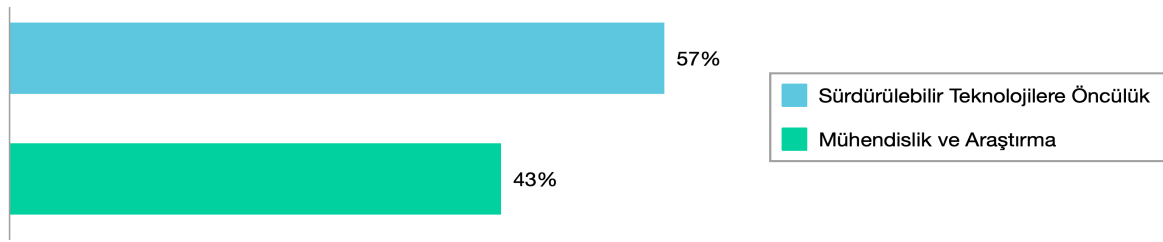
##### **4.4.1. Motor sporlarının sürdürölebilirlik açıısından güçlü yanları**

Katılımcıların görüşme sorusuna verdikleri yanıtlar çerçevesinde yapılan analizler sonucu ortaya çıkarılan “İnovasyon ve Teknoloji Geliştirme Potansiyeli”, “Toplumsal Etki”, “Ekonomik ve Medyatik Güç” ve “Geleceğe Dönök Fırsatlar” alt temaları “Motor Sporlarının Güçlü Yönleri ve Fırsatları” teması altında toplanmış ve aşağıdaki şekil 4.11.’de görselleştirilmiştir. Oluşturulan alt temalar bahsi geçen sırayla aşağıdaki alt başlıklarda açıklanmıştır.



Şekil 4.11. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Motor Sporlarının Güçlü Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli

a. İnovasyon ve Teknoloji Geliştirme Potansiyeli



Şekil 4.12. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak İnovasyon ve Teknoloji Geliştirme Potansiyeli Alt Kod Frekans Değerleri

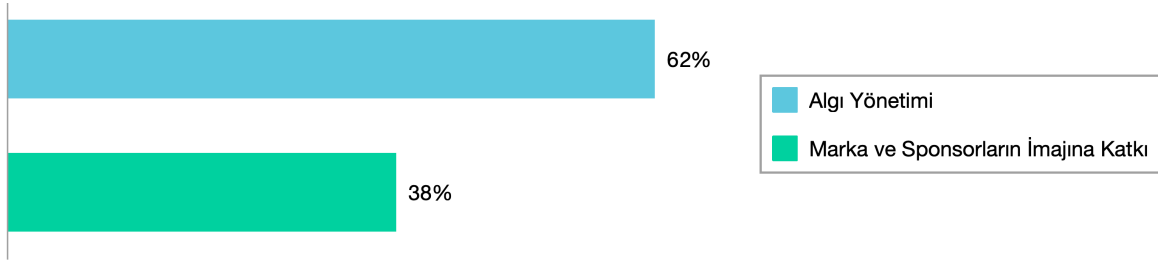
Bu bölümündeki birinci kod olan “İnovasyon ve Teknoloji Geliştirme Potansiyeli” başlığı “Sürdürülebilir Teknolojilere Öncülük” ve “Mühendislik ve Araştırma” alt kodlarının birleşimi ile elde edilmiştir. İlgili kodların frekans değerleri şekil 4.12.’de gösterilmiştir.

Kodun oluşturulmasını sağlayan “Sürdürülebilir Teknolojilere Öncülük” alt kodu katılımcı K1’in “*MotoGP ye karşılık olarak MotoE var, Formula 1’e karşılık Formula E var. Bu ikisine şu an az yatırım yapılıyor ve az izleniyor. Ama tüm motor sporları dünyası buna ayak uydurabilirse belki 20-30 yıl sonra bugün kullandığımız araçlar kullanılmıyor olacak*”, K5’in “*Şimdi içten yanmalı motorlarla devam ediyor ama ileride bu elektrikliye dönecek. Daha sonra farklı enerjiler çıkarsa onlara da dönecek. Hep bir pozitif yönde bir ilerleme var*”, K7’nin “*Araçlarda gelişim yapıyorlar ve zaten bu tarz yerlerde geliştirilme olduğu zaman da aradan 5 sene 10 sene geçtikten sonra bunları normal standartta insanların kullandığı araçlara uygulamalar yapıyorlar*”, K11’in “*Motor sporları buna öncülük ediyor*

*en azından. Araştırma ve teknoloji geliştirme kısmı sebebiyle motor sporları her zaman önemli bir alan olacak diye düşünüyorum” ve “Bilmiyorum Formula E’yi takip ediyor musunuz? ama şu an dünyada oldukça popüler hale gelmeye başladı. Belki de şu anda yollarda olan elektrikli aracın yapımında tasarımında ya da ilerleme kaydetmesinde önemli bir yeri var bu serinin”, K12’nin “Bu neye sebep oluyor, şu an kullanılan Formula 1 araçlarının teknolojisi birkaç yıl sonra yol araçlarında da kullanılmaya başlanıyor. Yani orada geliştirilen teknolojiler gündelik hayatı çok iyi yönde etkiliyor”, K13’ün “Bir yandan da aslına bakarsanız özellikle Formula 1 gibi en yüksek seviye bir kategoriye baktığımız zaman da bir laboratuvar gibi bir şeyi var aslında bu motor sporlar kategorisinin” ve K14’ün “Motor sporları, sürdürülebilir teknolojinin araştırılması ve geliştirilmesi, yeni inovasyonlar ve gezegen için yeni sürdürülebilir yakıtların geliştirilmesi yoluyla daha sürdürülebilir bir topluma geçişte önemli bir rol oynayabilir” yanıtlarıdır.*

*Diğer bir alt kod olan “Mühendislik ve Araştırma” ise katılımcı K2’nin “Aslında temelinden de değişerek geldiği için değişmeye devam edecek. Bu değişim gelişim ile birlikte oluyor. Motor sporlarında bu iş mühendislik ile aslında başlıyor”, K4’ün “Alternatif yakıt ve bu elektrik konusu elektrifikasyon konusu çok önemli ki ... alternatif yakıtlarının kullanılması konusunda özellikle motor sporları çok önemli bir yere sahip”, K7’nin “Araçlarda gelişim yapıyorlar ve zaten bu tarz yerlerde geliştirilme olduğu zaman da aradan 5 sene 10 sene geçtikten sonra bunları normal standartta insanların kullandığı araçlara uygulamalar yapıyorlar”, K11’in “hem motor sporları için hem de günlük yaşam için çevreye olumlu bir geri dönüşü olacaktır diye düşünüyorum. Motor sporları buna öncülük ediyor... Araştırma ve teknoloji geliştirme kısmı sebebiyle motor sporları her zaman önemli bir alan olacak diye düşünüyorum”, K13’ün “motor sporları zaten mühendislik ürünleri en yüksek seviye mühendislik ürünleri. Bir yandan da aslına bakarsanız özellikle Formula 1 gibi en yüksek seviye bir kategoriye baktığımız zaman da bir laboratuvar gibi bir şeyi var aslında bu motor sporlar kategorisinin” ve K14’ün “Fakat diğer yandan sürdürülebilir kalkınma girişimleri, diziler ve belgeseller ile biyoyakıt kullanımıyla motor sporlarının bir imaj olarak algılanmasında olumlu etki yarattı” ifadeleri baz alınarak ortaya çıkarılmıştır.*

## b. Toplumsal Etki



Şekil 4.13. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Toplumsal Etki Alt Kod Frekans Değerleri

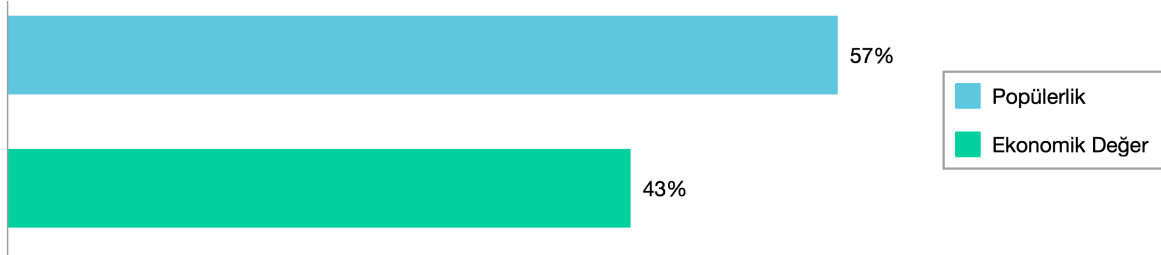
Oluşturulan ikinci kod olan “Toplumsal Etki” katılımcıların ilgili soruya verdikleri yanıtlara göre ortaya çıkarılan “Algı Yönetimi” ve “Marka ve Sponsorların İmajına Katkı” alt kodlarına dayanmaktadır. Şekil 4.13.’de kodların frekans değerleri verilmiştir.

“Algı Yönetimi” alt kodu katılımcı K3’ün *“Böyle bir avantaj var yani daha doğrusu şöyle, hani bu kadar büyük izleyici kitlesine sahip bir şey olduğu için. Bunu olumlu kullanabilir”,* K4’ün *“Özellikle medyatik olduğu için birçok ünlü pilotunda çok iyi şekilde sosyal sorumluluklarla birçok konu hakkında da sürdürülebilirlik ya da bir toplum algısı yaratma konusunda da etkileri olduğunu görüyoruz”,* K9’un *“motor sporlarının sürdürülebilirlik konularında yaptığı her türlü adım toplum tarafından oldukça olumlu karşılanmakta hem sporun imajını olumlu yönde etkilemekte hem de bu serileri takip eden / izleyen bireyler üzerinde onların da bir şeyler yapması gerektiği algısını uyandırmaktadır”* ve *“Özellikle, Formula 1, MotoGP, Dünya Ralli Şampiyonası, Nascar, Indycar, Dünya Dayanıklılık Şampiyonası (WEC) gibi organizasyonların çok sayıda izleyicisi/takipçisi olduğu dikkate alınırsa buralarda yapılan sürdürülebilirlik projeleri hem bireyler hem de büyük firmalar üzerinde çok fazla etki oluşturma gücüne sahip”* İle K14’ün *“Fakat diğer yandan sürdürülebilir kalkınma girişimleri, diziler ve belgeseller ile biyoyakıt kullanımıyla motor sporlarının bir imaj olarak algılanmasında olumlu etki yarattı”* ifadelerinden elde edilmiştir

İkinci alt kod olan “Marka ve Sponsorların İmajına Katkı” ise katılımcı K5’in *“Dünya şampiyonaları ya da organizasyonlarla milyarlarca kişiye ulaşıyorsunuz. En nihayetinde bir bu araçları satmanız lazım. Bizim branşımızda bizim sporumuzda bu böyle ekonomisi bu işin gerçekten çok güçlü ve çok kuvvetli”,* K8’in *“her yarışta bin bir tehlikeye atan yarışçılar para ve değer kazanırken markalar da para ve bilinirlik kazanırlar. Yeni ürettikleri modelleri satar ve markalarını-şirketlerinin sürdürülebilirliklerini sağlarlar”* ve K14’ün *“Fakat diğer yandan sürdürülebilir kalkınma girişimleri, diziler ve belgeseller ile biyoyakıt*

*kullanımıyla motor sporlarının bir imaj olarak algılanmasında olumlu etki yarattı” sözleriyle oluşturulmuştur.*

c. Ekonomik ve Medyatik Güç



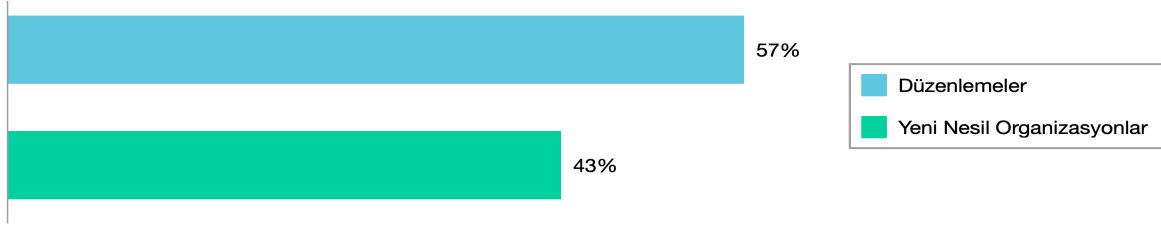
Şekil 4.14. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik ve Medyatik Güç Alt Kod Frekans Değerleri

Katılımcıların ilgili soruya yanıtlarının analizi sonucu oluşturulan üçüncü kod “Ekonomik ve Medyatik Güç” olmuştur. Alt tema frekans değerleri şekil 4.14.’te gösterilen “Popülerlik” ve “Ekonomik Değer” alt kodlarının oluşturulmasıyla elde edilmiştir.

Bahsi geçen alt kodlardan “Popülerlik” katılımcılardan K4’ün “*Motor sporları şöyle güçlü yanlara sahip ve az önce bahsettiğim gibi sporun zaten medyatik etkisi çok fazla. Motor sporları televizyonda ve medyada çok yer alan bir spor*”, K5’in “*bizim yaptığımız araştırmalarda da size bir imkân verilse hangi sporu yaparsınız? Diye sorulan bir soru da motor sporları ilk beşin içerisinde*” ve “*Dünya şampiyonaları ya da organizasyonlarla milyarlarca kişiye ulaşıyorsunuz*” ifadeleri ile K10’un “*motor sporlarına baktığımızda güçlü yanları izleyici kitlesi*” ifadelerinden yararlanılarak ortaya çıkarılmıştır.

Diğer alt kod olan “Ekonomik Değer” ise katılımcılardan K5’in “*Bizim branşımızda bizim sporumuzda bu böyle ekonomisi bu işin gerçekten çok güçlü ve çok kuvvetli*”, K6’nın “*teknolojisinin gelişmesi olsun yine aynı şekilde simülasyon teknolojilerinin gelişmesi ve artık ulaşılabilir olacak şekilde yani ulaşılabilir ürün yani en alt seviyedeki bir müşterinin ulaşabileceği maliyetlere düşmesi sebebiyle*” ve K8’in “*her yarışta bin bir tehlikeye atan yarışçılar para ve değer kazanırken markalar da para ve bilinirlik kazanırlar. Yeni ürettikleri modelleri satar ve markalarını-şirketlerinin sürdürülebilirliklerini sağlarlar*” yanıtları neticesinde elde edilmiştir.

d. Geleceğe Dönük Fırsatlar



Şekil 4.15. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Geleceğe Dönük Fırsatlar Alt Kod Frekans Değerleri

Bölümün bu teması altında oluşturulan son kod ise “Geleceğe Dönük Fırsatlar”dır. Kodu oluşturan alt kodlar ise frekans değerleri şekil 4.15’te gösterilen “Yeni Nesil Organizasyonlar” ve “Düzenlemeler” şeklindedir.

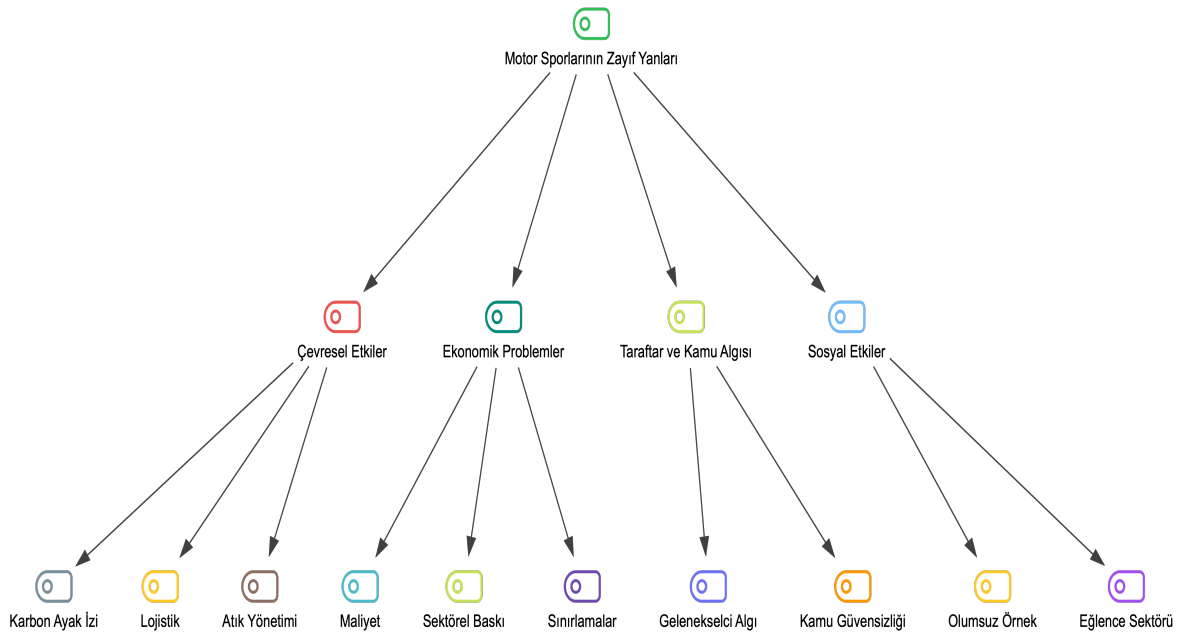
“Düzenlemeler” alt kodu katılımcı K2’ nin *“Geleceğe her zaman fırsat yaratan bir yapı zaten aslına bakarsan bütün spor dalları öyle”*, K6’ nın *“yarışan takımlar belli bir şekilde kendilerini kurallar çerçevesinde zaten sınırlamak zorunda oluyorlar ve artık takımların birbiriyle olan yakınlığı rekabeti yani daha doğrusu rekabeti artmış oluyor... böyle bir rekabet olduğunda doğal olarak daha da artmış oluyor”*, K7’nin *“Motor sporlarında az önce dediğim gibi bu tarz zorunlulukların FIA tarafından getirilmesi üretici firmaların yani sporun içerisindeki takımların bununla ilgili aksiyonlar almasına sebep oluyor”* ve K12’nin *“Son yıllarda yine Formula 1’den örnek vermek gerekirse bir sürü kural değişikliği oldu mesela. Bunlar hem yeni teknolojilerin gelişmesine sebep oldu hem de alanda oluşan dominasyonların el değiştirmesini sağladı. Aslında kısa vadeli de olsa spora heyecan katıyor diyebilirim”* yanıtları çerçevesinde oluşturulmuştur.

“Yeni Nesil Organizasyonlar” alt kodlamasının yapılmasında ise katılımcılardan K1’in *“MotoGP ye karşılık olarak MotoE var, Formula 1’e karşılık Formula E var”*, K11’in *“Bilmiyorum Formula E’yi takip ediyor musunuz? ama şu an dünyada oldukça popüler hale gelmeye başladı”* ve K9’un *“son zamanlarda popüler olan motor sporları serilerine bakıldığında Formula e, Extreme E, e-TCR, e1 series gibi özellikle çevresel etkiyi azaltmayı hedef almış seriler olduğunu görebiliriz”* ifadelerinden yararlanılmıştır.

#### 4.4.2. Motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından zayıf yanları

Araştırmada katılımcıların motor sporlarının sürdürülebilirlik adına sahip olduğu veya gelecekte sahip olabileceği dezavantajlı yanları hakkındaki fikirlerini öğrenebilmek

amacıyla “Motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından zayıf yanları ve tehditleri nelerdir?” görüşme sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların görüşme sorusuna verdikleri yanıtlar çerçevesinde analizler yapılmıştır. Analizler sonucu ortaya çıkan “Çevresel Etkiler”, “Ekonomik Problemler”, “Taraftar ve Kamu Algısı” ve “Sosyal Etkiler” temaları “Motor Sporlarının Zayıf Yönleri ve Tehditleri” alt teması başlığı altında toplanmış ve şekil 4.16.’de görselleştirilmiştir.



Şekil 4.16. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Motor Sporlarının Zayıf Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli

a. Çevresel Etkiler



Şekil 4.17. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Çevresel Etkiler Alt Kodu Frekans Değerleri

Araştırmanın ilgili sorusuna verilen yanıtların analizi sonucu bölüm başlığı altında oluşturulan kodların ilki “Çevresel Etkiler” olmuştur. Kod katılımcıların görüşme sorularına verdikleri yanıtlar analiz edilerek elde edilen “Karbon Ayak İzi”, “Lojistik” ve “Atık

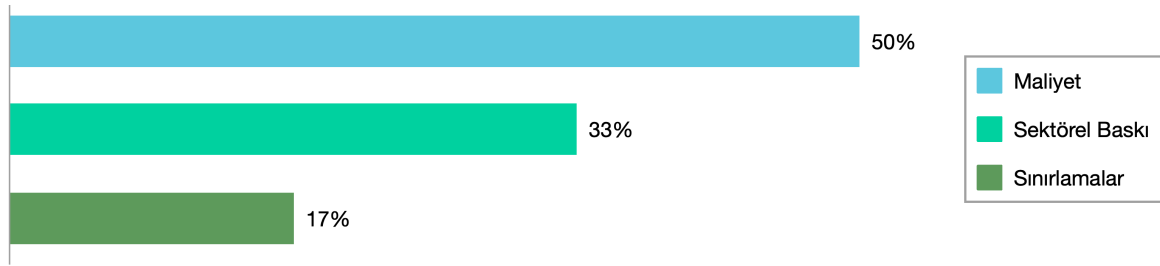
Yönetimi” alt kodları bir araya getirilerek elde edilmiştir. Kodların frekans değerleri şekil 4.17’de görselleştirilmiştir.

“Karbon Ayak İzi” alt kodu katılımcılardan K1’in “Zayıf yanları özellikle arazide yapılanlar. Örnek olarak Dakar Rallisi çölün ortasında yapılıyor. Bir sürü araç bir anda yola çıkıyorlar ve 15 gün boyunca yarışı tamamlamak için yarışıyorlar”, K3’ün “Üçüncüsü de bu şey seyahat meselesi”, K4’ün “Yani halihazırda zaten bildiğimiz bir konu maalesef ki yüksek karbon ayak izi durumu var. Yani motor sporları genellikle yüksek karbon ayak izine sahip yarışlar”, K9’un “Ne yazık ki halihazırda motor sporları serilerinin çok büyük bir kısmı karbon kaynaklı ve yenilenebilir olmayan enerji kaynakları ve malzemeleri tüketmektedir”, K12’nin “dünya çapında farklı ülkelerde yapılması, ulaşım maliyetleri ulaşım harcamaları çevreye zarar veriyor” ve K14’ün “Motor sporları endüstrisinin sera gazı emisyonları, yakıt tüketimi ve yüksek maliyetler gibi çevresel etkisini azaltmak için adımlar atması önemlidir” ifadeleriyle ortaya çıkartılmıştır.

Diğer bir alt kod olan “Lojistik” katılımcılardan K1’in “Bunun yanında tüm kategoriler için geçerli olan bir lojistik sorunu mevcut. Çünkü motor sporları lojistik olarak çok geniş bir alana yayılıyor”, K3’ün “Üçüncüsü de bu şey seyahat meselesi”, K4’ün “tabi ayrıca motor sporlarıyla ilgili lojistik taraflar, seyahatler var. Bunlar da belirli emisyon ve tüketimlerini arttırıyor, çevresel kirliliği arttırıyor”, K7’nin “Şu an ki şeylere bakarsak eğer en büyük sorunlarından biri lojistik motor sporlarının. Çünkü takımlar, izleyiciler, yayıncılar vs. Gibi birçok insan, malzeme ve araç sürekli kıtalar arası seyahat etmek zorunda kalıyor. Zaten asıl kirliliği yaratan şey de bu bakılırsa” ve K12’nin “dünya çapında farklı ülkelerde yapılması, ulaşım maliyetleri ulaşım harcamaları çevreye zarar veriyor” yanıtları doğrultusunda belirlenmiştir.

Kodlamanın oluşmasını sağlayan son alt kod olan “Atık Yönetimi” ise katılımcılardan K4’ün “Yani atık olarak kâğıt dışında atık lastikler var, yakıtı var, yağ atı gibi atıklar var. Bunların da çevrede çok önemli sorumlulukları var” ve K11’in “Bu kullanılan bataryalar telefonlardaki versiyonları bile tehlikeli sayılırken araçlarda inanılmaz büyüklükte bataryalar kullanıldığı için tehlikeli olabiliyor. Bunların hem üretimi konusunda çevreci olmadığı hem de kullanım aşamasında geri dönüşüme dahil edilmesi bir sorun. Tabi yangın gibi tehlikelerini de saymak lazım” ifadeleriyle oluşturulmuştur.

b. Ekonomik Problemler



Şekil 4.18. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik Problemler Alt Kodu Frekans Değerleri

İlgili sorunun yanıtlarından elde edilen verilen doğrultusunda frekans değerleri şekil 4.18.’de gösterilen “Maliyet”, “Sınırlamalar” ve “Sektörel Baskı” alt kodları ile “Ekonomik Problemler” kodu oluşturulmuştur.

“Maliyet” alt kodu katılımcı K3’ ün “Bir tanesi bütün sporları ilgilendiren büyük seyircili bir etkinlik yapmanın getirdiği maliyet diyelim” , K4’ ün “*Fakat motor sporları maalesef bir yandan da yüksek ekonomik sürdürülebilirlik tehdidi olan da bir spor*” , K5’in “*tehditten ziyade şimdi burada şöyle bir şey var, biz bir ekonomik bir spor yapıyoruz. Bir makineyle bir spor yapıyoruz. Normal diğer sporcular gibi değil bizim sporumuz. Bizim kendimizin iyi olması lazım. Kullanılan kullandığımız makinanın da çok güçlü olması lazım*”, K6’nın “*başlangıç seviyesinde her ne kadar sürdürülebilir ve erişilebilir olsa da profesyonellik seviyesine geldiğinde artık bu kişiler üstünde bunu yapmayı hedefleyen bu yolda ilerleyen kişiler üzerinden oldukça yüklü bir miktar artan yine maddi aynı zamanda da manevi bir yük barındırıyorlar*”, K7’nin “*Motor sporlarının var olduğu günden bugüne ise asıl sorunu yüksek maliyeti. Bunlar için bütçe sınırlamaları gibi şeyler geliyor ama en başından bir pilot yetiştirmekten tutunda da bir yarış düzenlemeye kadar bir araç yapmaya ve onu yarıştırmaya kadar oldukça maliyetli*” ve K14’ün “*Motor sporları endüstrisinin sera gazı emisyonları, yakıt tüketimi ve yüksek maliyetler gibi çevresel etkisini azaltmak için adımlar atması önemlidir*” ifadelerinden yararlanılarak ortaya çıkarılmıştır.

“Sektörel baskı” alt kodu ise katılımcı K1’in “*Direkt etkisi bence bu motor sporları kitlesi bunu kabullenemiyor. Kabullenilmediği için de organizasyonlar adım atamıyor. İzlenmeler azalır korkusu para kaybetme korkusunu beraberinde getirdiği için*”, K7’nin “*Bunu şöyle açıklayabilirim, sonuçta motor sporları üretici firmaların yeni bir şeyler denediği ve uygun olduklarını düşündükleri teknolojileri dünyada araç pazarında satmaya çalışmak için*

*girdikleri bir sektör. Bu sebeple sürekli ve agresif değişikliklerin üreticiler tarafından iyi karşılanacağını düşünmüyorum”, K10’un “Zayıf yanları tehditleri ise çevresel yarışları da destekleyen bir Formula E olsun farklı E kategorileri var. Bunları çoğu insan şey yapmıyor sevmiyor etmiyor” ve K12’nin “Ama işte sürdürülebilir olması adına ülkeler ve organizasyon gelir kaybını göze alır mı orası bir soru işareti çünkü dediğimiz gibi oldukça büyük miktarlarda özellikle reklam geliri ve turistlerden gelir elde ediliyor” sözleriyle elde edilmiştir.*

Son alt kod olan “Sınırlamalar” kodu ise katılımcı K2’nin *“Tabii yani işin o kısmına sanırım ekonomi de tabii ki dahil olacak. Takımlara verilen işte FIA tarafından yıllık verilen paylar var. Tabii ki onların da işte bütçe sınırlaması, kuralları var”* ve K11’in *“Diğer spor dallarının farklı branşlar için de tesisleri alt yapıları kullanılabiliyor mesela ama motor sporlarında eldeki şeyleri sadece motor sporları için kullanabiliyorsunuz”* yanıtlarıyla oluşturulmuştur.

#### c. Taraftar ve Kamu Algısı



Şekil 4.19. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Taraftar ve Kamu Algısı Alt Kodu Frekans Değerleri

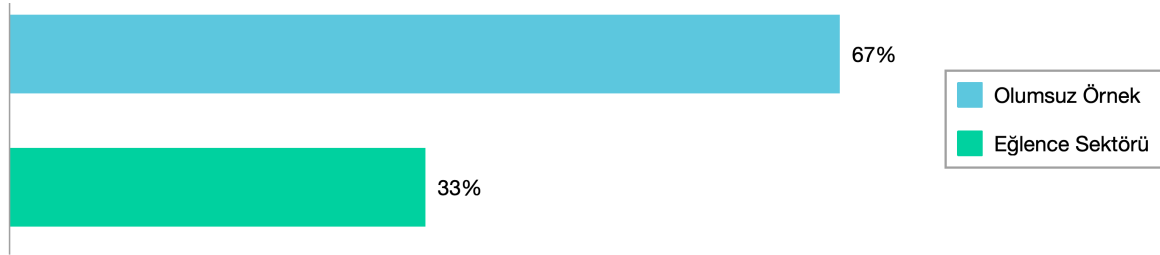
Oluşturulan bir diğer kod“ Taraftar ve Kamu Algısı” olmuştur. Kod sırasıyla frekans değerleri şekil 4.19.’da belirtilen “Gelenekselci Algı” ve “Kamu Güvensizliği” alt kodlarının birleştirilmesiyle ortaya çıkmıştır.

“Gelenekselci Algı” alt kodu katılımcılardan K10’ un *“Sürdürülebilirlik adına sessiz yarışlar motor sporları için bir tehdittir”* ve K14’ ün *“Sürdürülebilirlik adımlarının izlenirken taraftarların isteklerinin göz ardı edilmesi kendi imajı için eksi puanlar yaratabilir”* ifadeleri doğrultusunda elde edilmiştir.

“Kamu Güvensizliği” alt kodu ise katılımcılardan K3’ün *“Formula 1 pilotları acayip göz önünde işte ne bileyim yatları var. Tatile İsviçre’ye kayağa gidiyorlar falan hani bu bütün olay yine hikâyenin bir parçası ve hepsi örnek alınıyor”* ve K9’un *“Ayrıca bir başka husus da bu serilerin sürdürülebilirlik konusunda adım attıklarını söylemelerine rağmen bu durumu*

*tarafsız gözlemciler ve belgeler ile kanıtlayamamaları durumunda bu serilere ve yarışan takımlara karşı kamuoyunda ciddi bir güvensizlik oluşacaktır”* yanıtlarından ortaya çıkarılmıştır.

d. Sosyal Etkiler



Şekil 4.20. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sosyal Etkiler Alt Kodu Frekans Değerleri

Alt tema için oluşturulan son kod “Sosyal Etkiler”dir. Bu kod “Olumsuz Örnek” ve “Eğlence Sektörü” alt kodlarını içermektedir ve alt kodlara ilişkin frekans değerleri şekil 4.20.’de gösterilmiştir.

Alt kodlardan “Olumsuz Örnek” katılımcılardan K3’ün “*Formula 1 pilotları acayip göz önünde işte ne bileyim yatları var. Tatile İsviçre’ye kayağa gidiyorlar falan hani bu bütün olay yine hikâyenin bir parçası ve hepsi örnek alınıyor*” ve K8’in “*Çok iyi ve lider bir sporcunun bile her an sakatlanma riski mevcuttur... Bu sporun heyecanı ve izlenebilirliğinin devamlılığı adına oldukça sıkıntılı bir süreçtir. Çoğu zaman sporcuların sporun önüne geçtiğini göz önüne alırsak motor sporlarının kendi imaj algısını geliştirmesi gerekir*” ifadeleri doğrultusunda meydana getirilmiştir.

“Eğlence Sektörü” alt kodu ise katılımcı K13’ün “*aslına bakarsanız eğlence sektörünü bence birazcık zayıflatıyor. Yani eski arabalar baktığımız zaman... F1 üzerinden konuşursak... arabalar 550-600 kilo civarlarındaydı. Şu ankiler 800 kilo ve kocaman arabalar açıkçası ve aslında eğlence sektöründe işin spor kısmını biraz zayıflatıyor gibi geliyor bana*” yanıtı neticesinde oluşturulmuştur.

#### 4.4.3. Motor sporlarının sürdürülebilirlik potansiyeli ve sınırlılıklarına ilişkin yorumlar

Araştırmada elde edilen veriler, motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından hem güçlü hem de zayıf yönleri sahip olduğunu göstermektedir. Katılımcılar, motor sporlarının yeni

teknolojilere açık olması hatta geliştirilebilecek teknolojiler için bir deney alanı olmasını sağlayan yapısının sürdürülebilirliğe uyum sağlamak adına sahip olduğu en büyük avantajlardan biri olarak görmektedir. Bunun günlük yaşamda kullandığımız teknolojilere de yansıdığını belirten katılımcılar motor sporlarında sürdürülebilirlik adına geliştirilen hibrit motorların ve yeni yakıt teknolojilerinin buna örnek olarak gösterebileceğini aktarmışlardır. Örneğin, F1 2030 yılına kadar karbon nötr hedefini gerçekleştirme politikaları oluştururken, MotoGP yarışlarda kullanılan yakıtların 2024'te %40'ının 2027'de ise %100'ünün fosil olmayan bileşenlerden oluşacağını taahhüt etmiştir (Driscoll, 2023). Katılımcılar oluşturulan veya oluşturulabilecek olan yeni çevre dostu serilerin motor sporları adına sürdürülebilirlik çerçevesinde fırsatlar oluşturabileceğinin altı çizilmiştir. Nitekim nispeten yeni kategorilerden biri olan Formula E'de geliştirilen elektrikli motor inovasyonları çevre dostu teknolojilerin gelişimine katkı sağladığı alan yazında aktarılmıştır (Başer ve Uslu, 2023). Bu bağlamda, MotoE ve FormulaE gibi serilerin artan popülaritesi, motor sporlarının sürdürülebilirlik çözümlerine katkı sağlayabilecek potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Ek olarak takipçileri üzerindeki etkisinin ve yüksek bir ekonomik güce sahip olmasının sürdürülebilirlik için bir öncü olarak kullanılabileceğinden bahsetmişlerdir. Motor sporlarının medya gücü, sponsorlukları ve sosyal sorumluluk anlaşmaları sürdürülebilirlik adına farkındalık yaratmada kullanılabilecek faktörlerdir. F1 ve MotoGP gibi global çapta geniş izleyici kitlesine sahip organizasyonlarının sürdürülebilirlik mesajlarını yaymada ve kitleler üzerinde olumlu davranış değişikliklerinin yaratılmasında kullanılmasının mümkün olduğu katılımcılar tarafından aktarılmıştır. Örneğin, Formula E gibi elektrikten güç alan yeni seriler temiz enerji teknolojilerine olan ilgili arttırmıştır (Küçükyıldız, 2021). Bununla birlikte katılımcılar, motor sporları sektörünün markalar için cazip bir reklam alanı olması nedeniyle hem kendisine hem de sürdürülebilirlik projelerine daha fazla yatırım çekme ihtimalinin de olduğunu altını çizmişlerdir. Özellikle enerji ve otomotiv firmalarının sürdürülebilirlik projelerine yatırım yaparak çevreye zararlı bir sektörü oldukları yönündeki algıları değiştirmeye çalışmalarının motor sporlarına olumlu katkılar sağladığı vurgulanmıştır. Ancak bu ekonomik avantajlara rağmen motor sporlarının yapısının ekonomik sürdürülebilirlik açısından tehditler içeren unsurları da bünyesinde barındırdığı aktarılmıştır. Bu bağlamda yüksek maliyetli yapısı, ekonomik eşitsizlikler ve sponsorluklara bağlılık oranı nedeniyle motor sporları organizasyonlarının sürdürülebilirlik faaliyetleri sınırlandırılmak zorunda kalmaktadır. Katılımcılar bu sorunların çözümü için daha düşük maliyetli ve daha ulaşılabilir bir yapının oluşturulması gerektiğini bildirmişlerdir.

Sürdürülebilirlik açısından motor sporlarının en önemli zayıf yönlerinden biri çevreye olan olumsuz etkileri olarak değerlendirilmektedir. Yarışların su ve rüzgâr erozyonu, toprak sıkışması, hava ve gürültü kirliliği oluşturmaları olumsuz anlamda ön plana çıkan başlıklardır (Koçak ve Balcı, 2010). Katılımcıların ifadeleri de motor sporları yarışlarının ve lojistik faaliyetlerinin çevre üzerinde olumsuz yönde ciddi etkiler yarattığını belirtmiştir. Özellikle beş kıtayı birden içeriğine dahil eden yoğun yarış takvimleri ve bu nedenle oluşan kıtalar arası taşımacılık faaliyetleri çevresel açıdan büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Katılımcılar bu lojistik faaliyetleri hakkında, karbon emisyonlarını azaltacak, yenilikçi çözümler geliştirilmesinin bir zorunluluk olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada elde edilen veriler ayrıca, sürdürülebilirlik uygulamalarının motor sporları taraftarlarınca nasıl algılandığına dair önemli bulgular sunmaktadır. Yarış araçlarının sessizleştirilmesi ve getirilen kısıtlamaların seyir zevkini azalttığı algısı takipçilerin en çok eleştirdikleri noktalar olarak aktarılmıştır. Takipçilerin algısı, sürdürülebilirlik politikalarının benimsenmesi açısından kritik bir faktördür (Boonsiritomachai ve Phonthanakitithaworn, 2019) ve bu politikaların takipçilerin deneyimini olumsuz etkilemeden yürütülmesi gerektiği katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Tüm bunlara ek olarak motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından diğer bir zayıf noktası oluşturulan sektörel baskıdır. Katılımcılar motor sporları sektörü içerisinde yer alan üretici firmaların ve sponsorların, mevcut ticari çıkarlarını korumak amacıyla sürdürülebilirlik için atılan adımlara direnç gösterebileceğini vurgulamışlardır. Motor sporlarının ekonomik sürdürülebilirliği organizasyonların ve takımların uzun vadeli mali stratejilerinin yanı sıra ülkelerin turizm stratejileriyle de doğrudan ilişkilidir (Idrees, Bibi, Naveed ve Khan 2021). Sürdürülebilirlik adımları çerçevesinde uygulanabilecek kuralların maddi kazançların önüne geçme olasılığı, ekosistem içerisindeki aktörlerin bu adımların atılmasını engellemesine neden olabileceği düşünülmektedir. Bu durum, motor sporlarında sürdürülebilirliğin uzun vadeli stratejilerle planlanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

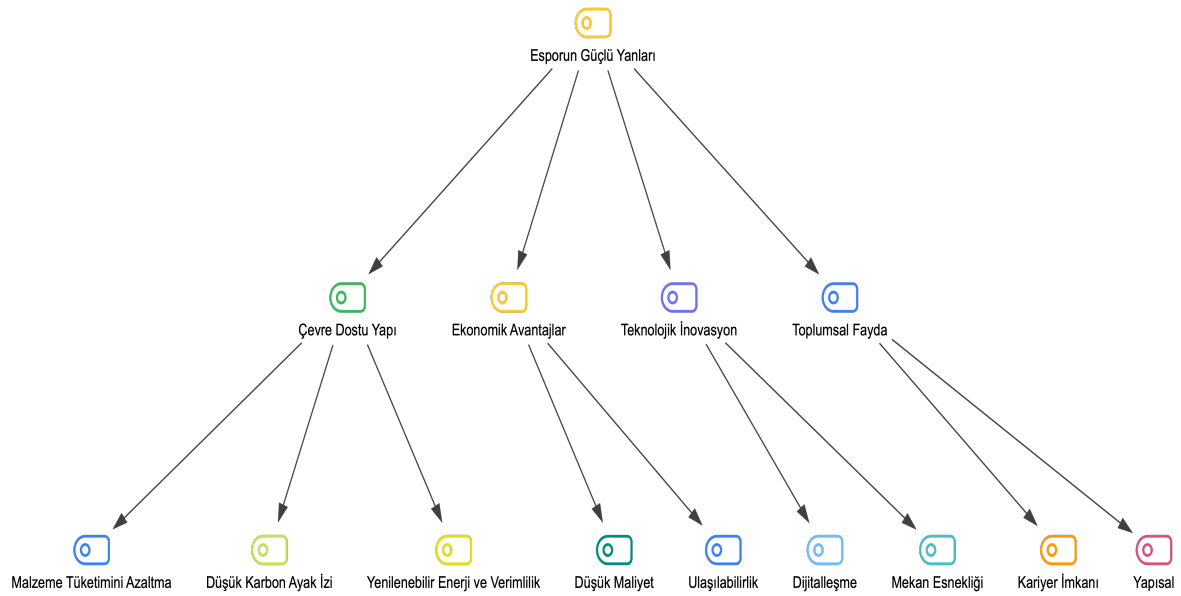
#### **4.5. Tema 5: Esportun Sürdürülebilirlikteki Potansiyeli ve Sınırlılıkları**

Çalışmada esportun sürdürülebilirlik açısından avantajlı ve dezavantajlı taraflarını tespit edebilmek amacıyla “Esportun sürdürülebilirlik açısından güçlü yanları ve fırsatları nelerdir?” ve “Esportun sürdürülebilirlik açısından zayıf yanları ve tehditleri nelerdir?” soruları katılımcılara yöneltilmiştir. Bahsi geçen görüşme soruları arasında öncelikle esportun sürdürülebilirlik adına sahip olduğu güçlü yanları daha sonrasında ise

sürdürülebilirlik adına sahip olduğu zayıf yanları tespit edilmeye çalışılmıştır. Sorular bahsi geçen sırayla ilgili başlıklar altında analiz edilmiş ve bölümün sonunda yorumlanmıştır.

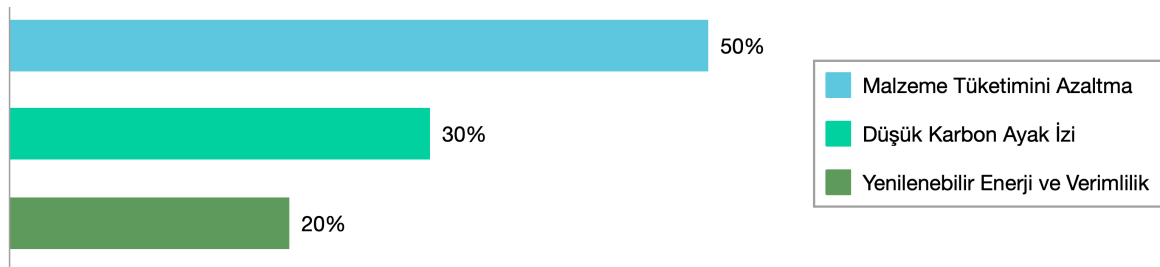
#### 4.5.1. Esporun sürdürülebilirlik kavramı açısından güçlü yönleri

Araştırmada esporun sürdürülebilirlik adına sahip olduğu veya gelecekte sahip olabileceği avantajlarını değerlendirebilmek adına “Esporun sürdürülebilirlik açısından güçlü yanları ve fırsatları nelerdir?” görüşme sorusu katılımcılara yöneltilmiştir. Katılımcıların verdikleri yanıtlar analiz edilmiş ve sonuçlar temalaştırılmıştır. Oluşturulan “Çevre Dostu Yapı”, “Ekonomik Avantajlar”, “Toplumsal Fayda” ve “Teknolojik İnovasyon” kodları daha sonrasında “Esporun Güçlü Yönleri ve Fırsatları” alt teması başlığı altında toplanmıştır ve şekil 4.21.’de gösterilmiştir.



Şekil 4.21. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Esporun Güçlü Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli

##### a. Çevre Dostu Yapı



Şekil 4.22. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Çevre Dostu Yapı Kodu Frekans Değerleri

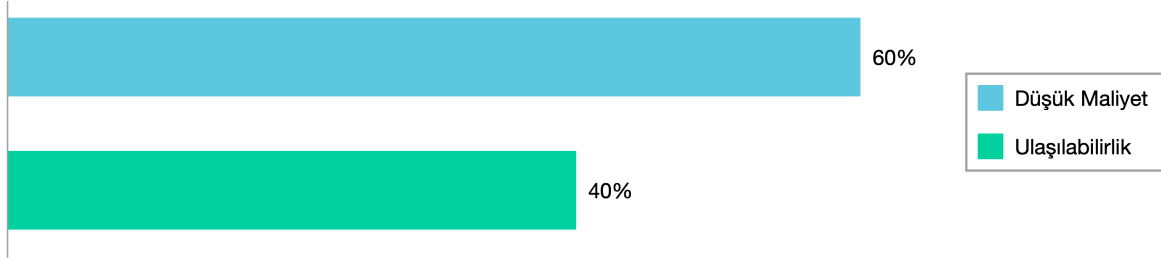
Esporum sürdürülebilirlik kapsamında güçlü yanlarının belirlenebilmesine ilişkin soruyla ilgili katılımcıların yanıtları doğrultunda oluşturulan ilk kod “Çevre Dostu Yapı” olmuştur. Bu kod “Düşük Karbon Ayak İzi”, “Yenilenebilir Enerji ve Verimlilik” ve “Malzeme Tüketimini Azaltma” alt kodlarını içermektedir. İlgili alt kodların frekans değerleri şekil 4.22.’de gösterilmiştir.

“Malzeme Tüketimini Azaltma” alt kodlamasında katılımcılardan K3’ün *“Herkesin oturduğu yerden bağlanıp hiçbir şey harcamadan yaptığı bir şey çok büyük avantajı var”*, K7’nin *“Baktığın zaman hiçbir benzin harcamadan hiçbir lastik harcamadan gerçekten arabanın neler yapabileceğini öğrenebiliyorsun”* ve *“En önemli yönü bu fiziksel bir ortama ya da malzemeye ihtiyaç duymama”*, K11’in *“hem yakıt kullanılmaması hem de malzeme kullanılmaması bile en azından antrenman kısmında olsa da esporu daha sürdürülebilir hale getiriyor. Hem çevresel açıdan hem maliyet açısından sürdürülebilir oluyor”* ve K13’ün *“Çünkü biliyorsunuz bilgisayar üzerinde oynanan zaten bu şeyler spor etkinlikleri oluyor bunlar. Ve özellikle bu açıdan baktığımız zaman bir yakıt kullanımı gibi ya da mesela lastik kullanımı gibi böyle çevreye zararı olan maddelerde kullanılmıyor aslında”* ifadelerinden yararlanılmıştır.

“Düşük Karbon Ayak İzi” alt kodlaması katılımcılardan K4’ün *“Çevresel etkilere faydası oldu... eskiden piste yapılabilecek bazı testler artık dijital ortamda yapıp ... böylece aslında piste yüzlerce turda atacağınız benzin yakacağınız işte lastik çevreye vereceğiniz zararlar gibi şeyler yerine aslında bu dijital taraftan da ilerlenip faydalar görülebiliyor”*, K9’un *“Esporum özellikle karbon ayak izini düşürmeye oldukça önemli bir katkı sunabileceği açıktır. Gerek kişilerin gerekse araçların ve diğer aletlerin lojistiğine gerek olmaması önemli miktarda karbon salınımını engellemektedir”* ve K12’in *“bu lojistik ve insanların bir yerden bir yere gitmesinden kurtulmuş oluyoruz. Bu çevre için oldukça iyi bir haber”* yanıtları sonrasında meydana çıkarılmıştır.

Alt kodlardan sonuncusu olan “Yenilenebilir Enerji ve Verimlilik” ise katılımcı K1’in *“esporda çok fazla elektrik kullanıyor. Dünyanın her yerinde yapıldığını düşünürsek esporun bu sistemin güneş enerjisi gibi teknolojilerle desteklenmesi sağlanabilir. Müsabakaların yapıldığı büyük spor salonları da yenilebilir enerji ile desteklenebilir”*, ve K14’ün *“çeşitli avantajlar ve fırsatlar sunuyor; enerji tüketiminin daha düşük olması, seyahat masraflarının olmaması ve çok sayıda iletişim platformu sunması bunlardan bazıları”* ifadeleri doğrultunda oluşturulmuştur.

## b. Ekonomik Avantajlar



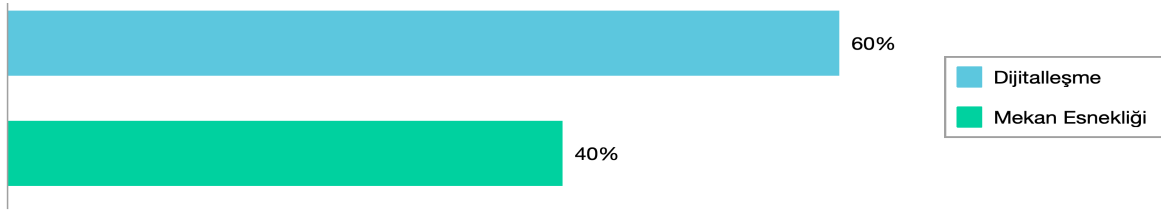
Şekil 4.23. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik Avantajlar Kodu Frekans Değerleri

Esporum güçlü yanları için oluşturulan ikinci kod “Ekonomik Avantajlar”dır. Kodu şekil 4.23.’de frekans değerleri gösterilen “Düşük Maliyet” ve “Ulaşılabilirlik” alt kodları meydana getirmiştir.

İlk alt kod olan “Düşük Maliyet” katılımcılardan K4’ün “*gerçekten maliyetlerin motor sporlarında yüksek olması fakat biraz daha e spordan bu işe ulaşmanın kolaylaşması aslında zaten esporu bu konuda biraz daha kendi kendine sürdürülebilir hale getiriyor*”, K8’in “*Maliyet avantajı ilk aklıma gelen oluyor*”, K9’un “*Bir yarış takımının karadan veya hava yolu ile organizasyonun yapılacağı yere ulaşması hem oldukça masraflı hem de zaman alan bir süreçtir ve espor bunları önleyebilir*”, K11’in “*antrenman yapmak için esporu kullanması maddi olarak bir artı sağlıyor hem kendilerine hem takımlara*” ve “*hem yakıt kullanılmaması hem de malzeme kullanılmaması bile en azından antrenman kısmında olsa da esporu daha sürdürülebilir hale getiriyor. Hem çevresel açıdan hem maliyet açısından sürdürülebilir oluyor*” ifadelerine ek olarak K14’ün “*çeşitli avantajlar ve fırsatlar sunuyor; enerji tüketiminin daha düşük olması, seyahat masraflarının olmaması ve çok sayıda iletişim platformu sunması bunlardan bazıları*” yanıtıyla şekillendirilmiştir.

Diğer kodu olan “Ulaşılabilirlik” ise katılımcılardan K5’in “*Ulaşılabilir olması*”, K10’un “*Esporu burada her türlü hani yediden yetmişe herkesin yapabileceği ulaşabileceği bir şey*”, K11’in “*aslında imkânı olmayan kişiler için de bir fırsat ve kariyer kapısı olabiliyor*” ve K14’ün “*çeşitli avantajlar ve fırsatlar sunuyor; enerji tüketiminin daha düşük olması, seyahat masraflarının olmaması ve çok sayıda iletişim platformu sunması bunlardan bazıları*” sözleriyle ortaya çıkarılmıştır.

### c. Teknolojik İnovasyon



Şekil 4.24. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Teknolojik İnovasyon Kodu Frekans Değerleri

“Teknolojik İnovasyon” kodu “Dijitalleşme” ve “Mekân Esnekliği” alt kodlamalarıyla ortaya çıkarılmıştır ve şekil 4.24.’de ilgili alt kodlara ilişkin frekans değerleri verilmiştir.

“Dijitalleşme” alt kodu katılımcılardan K4’ ün “*Aerodinamik etkileri... bilgisayarda bakılıp sonra piste birkaç tur atılıp bazı şeyler aynıysa işte korelasyon sağlanıp böylece aslında piste yüzlerce turda atacağınız, benzin yakacağınız işte lastik çevreye vereceğiniz zararlar gibi şeyler yerine aslında bu dijital taraftan da ilerlenip faydalar görülebiliyor*”, K7’nin “*olayların kontrolünü bize verdiği için aslında diğer şartlardan bağımsız bir şeyler yapabilmeyi sağlıyor bu da organizasyonel olarak büyük bir artı*” ve K8’in “*Dilediğiniz yada tasarladığınız pistte yarışabilirsiniz. Sakatlanma ya da hava koşullarından yarış iptal olma ihtimalinin olmama durumu asli avantaj olabilir*” yanıtlarıyla meydana getirilmiştir.

Mekân Esnekliği” alt kodu ise katılımcı K6’nın “*Sürdürülebilir bir teknolojiye çünkü herhangi bir fiziksel bir şeye bağlı kalmıyor. Yani oturduğumuz odamızdan bile espor yapılabilir*” ve K12’nin “*Organizasyon yapmayı kolay getiriyor çünkü fiziksel bir ortama ihtiyacınız ortadan kalkmış oluyor. Sadece iyi bir internet altyapısı ve iyi birer editör, moderatör ile yayınların iyi sağlanmasına kalıyor iş*” ifadelerinden yola çıkılarak oluşturulmuştur.

### d. Toplumsal Fayda



Şekil 4.25. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Toplumsal Fayda Kodu Frekans Değerleri

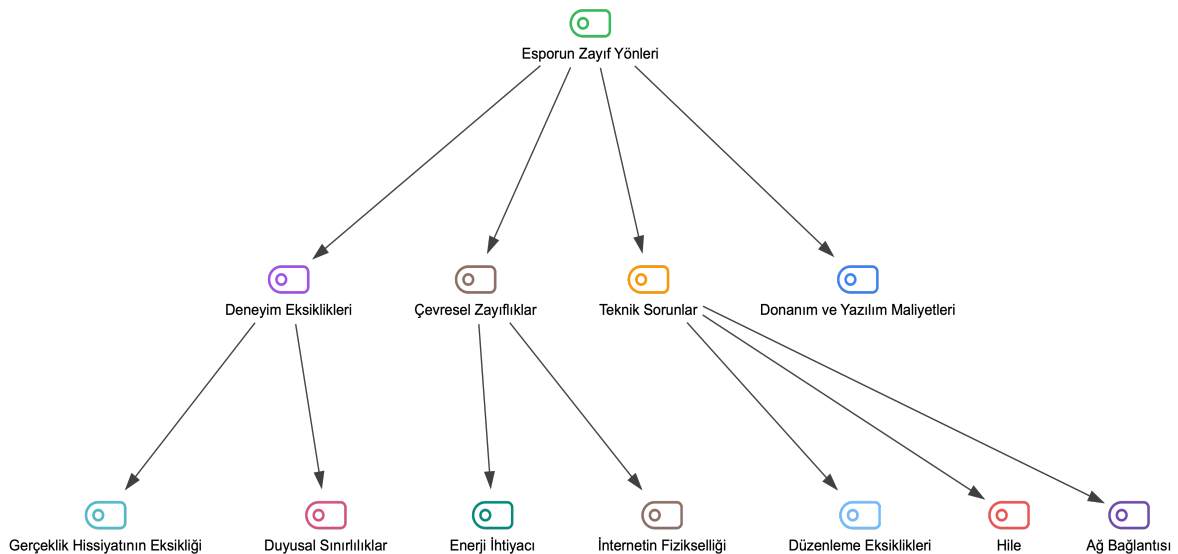
Bu kod altında oluşturulan son alt kod “Toplumsal Fayda” olmuştur. “Kariyer İmkânı” ve “Yapısal” alt kodlarının bir araya getirilmesiyle ortaya çıkarılmıştır ve ilgili frekans değerleri şekil 4.25.’de belirtilmiştir.

“Kariyer İmkânı” alt kodu katılımcılar K2’ nin “*insanlar istihdam yaratacak birtakım yerler, vakıflar, vesaire, dernekler kurulabilir, bunlara teşvik edilebilir insanlar*”, K5’in “*Şu an milyonlarca genç espor yapıyor, takımlar kuruldu*” ve K11’in “*aslında imkânı olmayan kişiler için de bir fırsat ve kariyer kapısı olabiliyor*” yanıtları üzerine kurulmuştur.

Diğer alt kod olan “Yapısal” kodlaması ise katılımcı K2’nin “*özünde sürdürülebilirlik anlamında da esporun motor sporlarına hem de başlangıç açısından çok verimli olduğunu düşünürsek yapı olarak kesinlikle sürdürülebilir*” ifadesine dayandırılmaktadır.

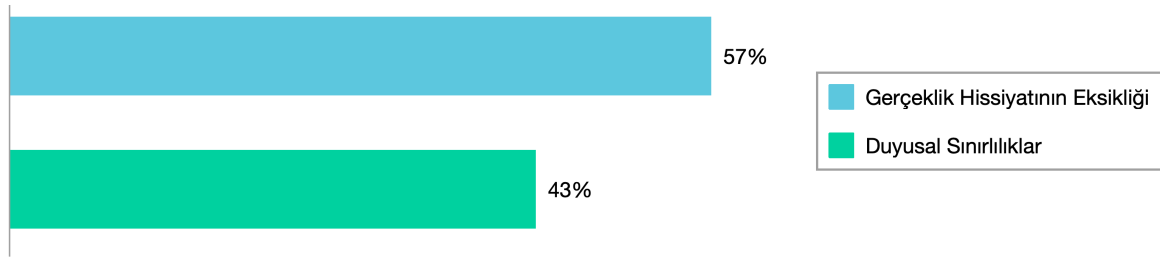
#### 4.5.2. Esporun sürdürülebilirlik kavramı açısından zayıf yönleri

Araştırmada esporun sürdürülebilirlik adına sahip olduğu veya gelecekte sahip olabileceği dezavantajları tespit edebilmek adına katılımcılara “Esporun sürdürülebilirlik açısından zayıf yanları ve tehditleri nelerdir?” görüşme sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların verdikleri yanıtlar analiz edilerek temalaştırılmıştır. Ardından oluşturulan “Donanım ve Yazılım Maliyetleri”, “Çevresel Zayıflıklar”, “Deneyim Eksiklikleri” ve “Teknik Sorunlar” kodları “Esporun Zayıf Yönleri ve Tehditleri” alt teması başlığı altında toplanmıştır ve aşağıdaki şekil 4.26.’de görselleştirilmiştir. Temalar verilen sırayla aşağıdaki bölümde açıklanarak ele alınmıştır.



Şekil 4.26. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Sürdürülebilirlik Açısından Esporun Zayıf Yanları Hiyerarşik Alt Tema - Kod -Alt Kod Modeli

a. Deneyim Eksiklikleri



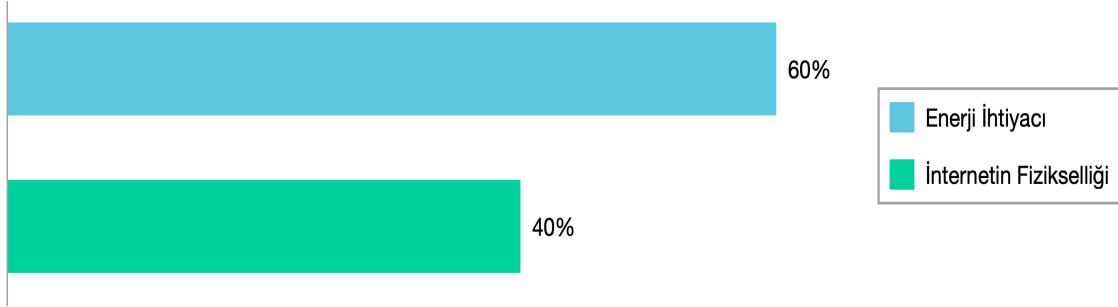
Şekil 4.27. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Deneyim Eksiklikleri Kodu Frekans Değerleri

Bu alt tema altında oluşturulan ilk kod “Deneyim Eksiklikleri” olarak belirlenmiştir. Kodu oluştururken “Gerçeklik Hissiyatının Eksikliği” ve “Duyusal Sınırlılıklar” alt kodlarından faydalanılmıştır. Alt kodlara ilişkin frekans değerleri şekil 4.27.’de gösterilmiştir.

“Gerçeklik Hissiyatının Eksikliği” alt kodu katılımcılardan K7’ nin “*İnsanlar sadece esporda bunu öğrenip ondan sonra gerçek arabaya bindiğinde evet nasıl yapılıyor, ne oluyor? Tekniğini biliyor ama vücudunun hissettiği şeyleri hissettiremediği için aslında gerçekten arabanın ne yapabileceğini biliyorsun ama sen nasıl hissedeceğini bilmiyorsun*”, K8’in “*Ekran karşısında görme ve işitme duyularımızla kısıtlı kalıyoruz... Ve bilirsiniz ki en çok duyu organımıza etki eden şeyler en sevdiklerimizdir. Bu sebeple en azından organizasyonel açıdan esporlar fiziksel hisselerin devreye girdiği etkinliklerin arkasında kalacaktır*”, K10’un “*Bunu da zayıf yanı olarak gösterebilirim... profesyonel bir pilotsanız evet arabayı tanırırsınız, pisti tanırırsınız, belli başlı limitleri test edebilirsiniz, güzel zaman geçirebilirsiniz. Fakat oranın atmosferini oranın sıcaklığını güncel dinamiklerine ulaşamıyorsunuz. Fiziksel olarak nerelerde zorlanıyorsunuz nerelerde mücadele ediyorsunuz oraları göremiyorsunuz*” ve K11’in “*Simülasyonda kullandığınız arabayla normalde kullandığını GT ya da normal bir aracın kullanım hissiyatı olarak belirgin bir haz farkı var. Bu fiziksel şeyler dışında herhangi bir eksisi olduğunu düşünmüyorum açıkçası*” sözleriyle ortaya çıkarılmıştır.

“Duyusal Sınırlılıklar” katılımcılardan K8’in “*Ekran karşısında görme ve işitme duyularımızla kısıtlı kalıyoruz*”, K10’ un “*Fakat oranın atmosferini oranın sıcaklığını güncel dinamiklerine ulaşamıyorsunuz*” ile K11’in “*Simülasyonda kullandığınız arabayla normalde kullandığını GT ya da normal bir aracın kullanım hissiyatı olarak belirgin bir haz farkı var*” yanıtlarıyla şekillendirilmiştir.

## b. Çevresel Zayıflıklar



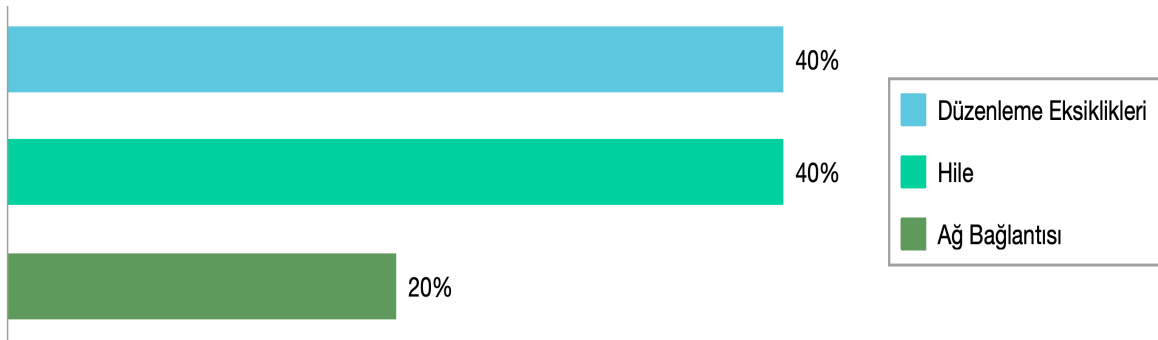
Şekil 4.28. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Çevresel Zayıflıklar Kodu Frekans Değerleri

İlgili soruya verilen yanıtların analizi sonucu alt tema altında oluşturulan ikinci kod “Çevresel Zayıflıklar” olmuştur. Kod şekil 4.28.’de frekans değerleri verilen “Enerji İhtiyacı” ve “İnternetin Fizikselliği” alt kodlarından meydana getirilmiştir.

İlk alt kod olan “Enerji İhtiyacı” katılımcı K3’ün “*Onlarında elektrik ihtiyacı var*”, K12’in “*Tabi birçok insanı bir anda espora yönlendirmek elektrik harcamalarını veya bunun için kullanılan altyapı malzemelerinin miktarını arttıracaktır*” ve K14’ün “*Ancak, enerji tüketimini ayarlayamamak ya da bunun üzerinde durmamak yine eleştirilere maruz kalmasına neden olabilir*” ifadelerinden oluşturulmuştur.

İkinci alt kod olan “İnternetin Fizikselliği” ise katılımcı K3’ün “*internette fizikselliğini..., yani bu kablolarda bir yere gidiyor. O veri tabanları bir yerde duruyor*” ve K12’in “*Tabi birçok insanı bir anda espora yönlendirmek elektrik harcamalarını veya bunun için kullanılan altyapı malzemelerinin miktarını arttıracaktır*” yanıtlarına dayandırılmaktadır.

## c. Teknik Sorunlar



Şekil 4.29. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Teknik Sorunlar Kodu Frekans Değerleri

Bu alt tema altında oluşturulan üçüncü kod “Teknik Sorunlar” olmuştur. Oluşturan alt kodlar “Ağ Bağlantısı”, “Düzenleme Eksiklikleri” ve “Hile” olarak belirlenmiştir. Alt kodların frekans değerleri ise şekil 4.29.’da aktarılmıştır.

“Düzenleme Eksiklikleri” alt kodu ise K4’ ün *“Bilgi kirliliği kısmı var tabi. Herkesin ulaşabildiği bir noktada maalesef bilgi kirliliği oluşuyor. Bu kullanıcıya yansiyabilecek bir etki yaratabilir”* ve K14’ün *“Ayrıca oyunlara/simülasyona dayalı düzenleme eksikliğini ele almak önemlidir”* ifadelerinin yorumlanmasıyla meydana getirilmiştir.

“Hile” alt kodu ise katılımcı K6’ nın *“espor bakış açısından sonuçta internete bağlı bir şey ve her ne kadar engellenmeye çalışılsa da hilelere de çok müsait”* ile K14’ ün *“Ayrıca oyunlara/simülasyona dayalı düzenleme eksikliğini ele almak önemlidir bunlar hem hilelerin önüne geçmek hem de gerçekliğe yakın olmanın anahtarı olacaktır”* ifadeleriyle oluşturulmuştur.

“Ağ Bağlantısı” alt kodu katılımcı K1’ in *“sürekli bir ağa ve bir konsola bağlı olma durumu sorun olabilir”* yanıtına dayandırılmaktadır.

#### **4.5.3. Esportun sürdürülebilirlikteki potansiyeli ve sınırlılıklarına ilişkin yorumlar**

Çalışmanın beşinci teması olan esportun sürdürülebilirlik kavramı açısından güçlü ve zayıf yönlerine dair bulgular bu bölümde birlikte yorumlanmıştır.

Esportun sürdürülebilirlik açısından en belirgin avantajı çevre dostu bir yapıya sahip olmasıdır. Katılımcılar, esportun diğer spor branşlarına kıyasla daha az fiziksel malzemeye ihtiyaç duyması ve daha az enerji tüketmesi sayesinde özellikle çevresel açıdan sürdürülebilirlik adına önemli bir potansiyele sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmanın bir diğer ana başlıklarından olan motor sporları ile karşılaştırıldığında esport üzerinden gerçekleştirilecek antrenman ve yarışların herhangi bir yakıt ile malzeme ihtiyacı olmadan ve lojistik faaliyetlerine gerek duyulmadan gerçekleştirilmesini sağlayacak bir yapıya sahiptir. Bu durumun çevresel açıdan karbon emisyonlarının azalmasına yardımcı olacağı gibi organizasyonel sürdürülebilirliğin artırılmasına da katkı sağlayacaktır. Ayrıca esportun yenilebilir enerji kaynaklarından faydalanabilecek bir yapısının olması ile günümüz dünyasının giderek dijitalleşmesi enerji verimliliğini arttıracak diğer potansiyeli olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, 2022 yılında gerçekleştirilen esport etkinliklerinin büyük bir kısmı yenilebilir enerji teknolojileriyle desteklenmiş ve bu sayede ortaya çıkan karbon

emisyoununun %15 oranında azalması sağlanmıştır (Besombes, 2022). Bir diğer olumlu faktör ise sahip olduğu ekonomik avantajlardır. Araştırmanın bulguları incelendiğinde esporun düşük operasyonel maliyetleri ve geniş erişebilirlik avantajları sunduğu anlaşılmaktadır. Katılımcılar, espor organizasyonlarının fiziksel mekanlara bağımlı olmaması sayesinde maliyet açısından önemli bir avantaj sağladığını ve diğital platformlar üzerinden gerçekleştirilen ücretsiz yayınlar ile geniş kitlelere hitap edebildiğini belirtmişlerdir. Genç nüfus, esporun düşük başlangıç maliyetleri sebebiyle yeni bir kariyer alanı olarak seçtiğini ve sektör içerisindeki diğer alanlar ile istihdam yaratma imkânı sahip olduğu da katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Espor sektörünün 2023 yılında toplam istihdam pazarı içerisinde giriş seviyedeki işlerin %9,88'ini, orta seviye işlerin %44,08'ini ve kıdemli seviye işlerin %23,77'sini oluşturması bunu desteklemektedir (Ruck, 2024). Ayrıca buna ek olarak espor sektörü 2022 yılında toplamda 1,5 milyon kişiye istihdam olanağı sağlarken 2030 yılında bu sayının ikiye katlanarak 3 milyona ulaşması beklenmektedir (maximize market research, 2023). Ayrıca kâr marjının yüksek olduğu bir sektör olması sebebiyle yatırımcıların dikkatini çekerken, popülerliğinin artması nedeniyle de oldukça geniş bir tüketici kitlesini çekmektedir. Dünya genelinde büyüyen espor ekonomisi, sponsorluk, medya hakları ve tüketici gelirleri ile sürdürülebilir bir ekosisteme dönüşmektedir. Bakılacak olursa global espor pazarı 2023'te 3,8 milyar dolar büyüklüğe ulaşırken, 2030 yılında toplam pazar büyüklüğünün 6,96 milyar dolara çıkması beklenmektedir (maximize market research, 2023). Bu durum, esporun ekosisteminin giderek daha sağlam bir yapıya kavuştuğunu ve bu sayede ekonomik sürdürülebilirliğini uzun vadede koruyabileceğini göstermektedir. Teknolojinin her geçen gün daha fazla hayatımıza entegre olduğu günümüzde esporun bireylerin diğital becerilerini geliştirmesine olanak tanıdığı ifade edilebilir. Nielsen ve Hanghøj (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, esporun sadece teknik becerileri değil, aynı zamanda iletişim becerilerini, takım çalışmasını ve kişisel gelişimi de gelişmesini sağladığı aktarılmıştır. Bu sayede espor, bireylerin küresel rekabet ortamına uyum sağlamasına yardımcı olmaktadır.

Bahsedilen güçlü yönlerinin dışında esporun çeşitli zayıf yönlere ve tehditlere sahip olduğu görölmektedir. Diğer spor branşları ile kıyaslandığında maliyet açısından avantajlı olarak görölse de esporun donanım ve yazılım maliyetlerinin yüksek olması ekonomik sürdürülebilirlik açısından tehditler oluşturmaktadır. Katılımcılar, espor oyuncularını ve organizasyonları için gerekli olan donanımların düzenli olarak yenilenmesi gerekliliğinin ve güncel tutulması için dönemsel ücretlere tabi olan lisansların ekonomik açıdan zayıflık

oluşturan unsurlar olduğunu dile getirmişlerdir. Özellikle gelir seviyesinin düşük olduğu ülkelerde bu maliyetlerin bireylerin espora başlamasını engellediğinin üzerinde durulmuştur. Bunun yanında yine diğer spor branşlarıyla kıyaslandığında avantajlı olarak görünün enerji tüketim seviyelerinin gelecekte esporun karşısına bir tehdit olarak çıkabileceğinin altı çizilmiştir. Katılımcılar, esporun büyük veri merkezlerine, yüksek güçlü işlemciler ve kaliteli bir internet bağlantısına ihtiyacı olduğunu ve bunun enerji tüketimini arttırdığını belirtmişlerdir. Nitekim yapılan araştırmalarda sadece bilgisayar üzerinden oynanan oyunlar için harcanan elektrik miktarı 75 milyar kilovat/saattir, bu değer 25 elektrik santralinin ürettiği elektriğe eş değer olmakla birlikte Amerika Birleşik Devletleri'nde video oyunlarından kaynaklanan karbondioksit miktarı yılda 12 milyon tonu bulurken bu miktar 2,3 milyon binek otomobilin karbon emisyonuna eşit olduğu aktarılmaktadır (Schatz, 2018). Bu nedenle enerji tüketimi ile geniş çaplı ve uzun vadeli planlamalar yapılmazsa avantaj gibi görünen bu faktör çevreye olumsuz etkiler yaratan bir hal alma potansiyelini taşımaktadır. Deneyim eksikliği başlığı ise esporun bir diğer zayıf yönüdür. Katılımcılar, esporun aktiviteleri esnasında duyuşal deneyimleri tam olarak kişilere yansıtamadığını ifade etmişlerdir. Katılımcılar tarafından ısrarla dile getirilen bu faktör, esporun henüz sadece görme duyusuna hitap eden şekilde gerçekleştirilmesinin izleyici ve oyuncuların alacakları hazzın sınırlı seviyede kalmasına neden olduğunu bildirmişler ve bunun diğer spor branşlarının sunduğu tatmin duyusunun yanına dezavantaj olarak görüldüğünü aktarmışlardır. Bu durum, esporun fiziksel etmenlerin yansıtılabileceği yeni gelişmiş teknolojilere yatırımlar yapması gerektiğini göstermektedir. Son olarak esporun ise internet temelli olmasının yarattığı sorunların üzerinde durulmaktadır. Sürekli bir internet ağına bağlı olma zorunluluğunun herhangi bir aksilikle karşılaşılmaması halinde espor müsabakaları üzerinde olumsuz etkileri oluşturma riski bulunmaktadır. Ek olarak diğer spor branşlarındaki etik dışı olayların espor tarafında kendisini yazılımsal hileler ve şike gibi unsurlarla gösterebileceği belirtilmiştir. Bu durum daha etkin düzenlemeler ve kuralların gerekliliğini ve espor organizatörlerinin etkin politikalar izlemesinin zorunlu olduğunu göstermektedir.

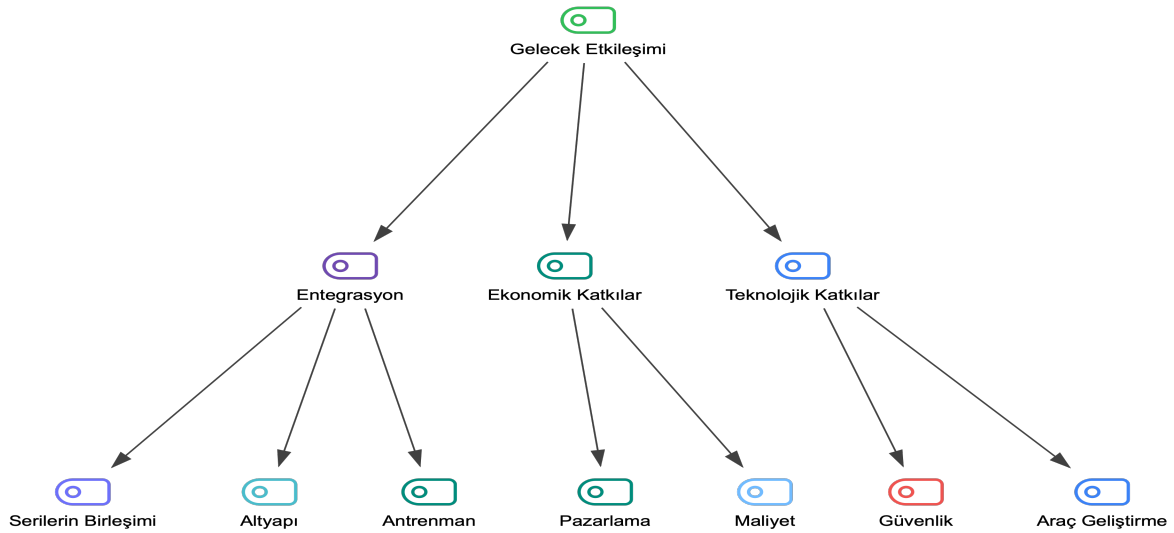
#### **4.6. Tema 6: Espor ve Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Bağlamındaki Etkileşimi**

Çalışmada katılımcılara yöneltilen “Sizin bakış açınıza göre esporun motor sporları içerisindeki yeri nedir?”, “Sizce esporun ve motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından birbirleriyle etkileşimi nasıl olacaktır?” ve “Esporun, motor sporları sektörünün bir parçası olmasının sektör açısından avantajları ve dezavantajları nelerdir?” görüşme soruları ile

esporun motor sporları içerisindeki yeri ve durumu değerlendirilmek istenmiştir. Katılımcıların ilgili sorulara verdikleri cevaplar aşağıdaki ilgili başlıklarda bahsi geçen sırayla analiz edilmiştir. Analizlere dair yorumlar ise bölümün sonunda ele alınmıştır.

#### 4.6.1. Espor ve motor sporlarının gelecek etkileşimi

Araştırmada katılımcılara “Sizce esporun ve motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından birbirleriyle etkileşimi nasıl olacaktır?” görüşme sorusu yönlendirilerek iki farklı sektörün etkileşimleri hakkında fikirlerine başvurulmuştur. Ardından katılımcıların verdikleri yanıtlar analiz edilerek belirli bir alt tema haline getirilmiştir. Alt tema için oluşturulan “Entegrasyon”, “Teknolojik Katkılar” ve “Ekonomik Katkılar” kodları şekil 4.30’de görselleştirilmiştir.



Şekil 4.30. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Espor ve Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Açısından Birbirleriyle Etkileşimi Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli

##### a. Entegrasyon



Şekil 4.31. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Entegrasyon Kodu Frekans Değerleri

İlgili soruya verilen yanıtların analiziyle bu alt tema altında oluşturulan ilk kod “Entegrasyon” olmuştur. “Entegrasyon” kodu “Serilerin Birleşimi”, “Altyapı” ve “Antrenman” alt kodlarının üst başlığı olarak seçilmiştir. Alt kodların frekans değerleri şekil 4.31.’de gösterilmiştir.

“Serilerin Birleşimi” alt kodu katılımcı K1’in “*Ben espor ve motor sporlarının gelecekte birleşebileceğini düşünüyorum belki de alt seriler tamamen kaldırılarak 12-13 yaşına kadar insanlar simracingden kendini kanıtlamaya çalışıp sonrasında profesyonel olma şansı yakalayabilirler... gelecekte de bunlar oldukça çok kullanabilir düşünüyorum*”, K2’nin “*Açıkkçası dediğim gibi espordan fiziksel motor sporlarına geçiş günümüzde mümkün olduğu için tabii ki sürdürülebilirlik adına birbiriyle etkileşim içerisinde uzun süre böyle gidecektir diye düşünüyorum*”, K4’ün “*Şu anda bu etkileşimin artacaktır ki uluslararası federasyon da zaten halihazırda dünya motor sporları olimpiyatlarında yani gerçek pist yarışı gerçek ralli veya diğer branşlar yapılıyor aynı zamanda esporda dijital yarışçılık branşı da ... 2022’de başlayarak çok ciddi anlamda ilerletiyor*”, K5’in “*biz bile bazı organizasyonlarımızda turnuvalar yapalım, işte insanlar dışarıda bunu online olarak oynasınlar. Gelsinler bizim şampiyonamızın olduğu hafta sonu orada bunun finalini yapsın gibi bazen bu tarz projeler de üretiyoruz*”, K6’nın “*iç içe girebilirler mi? Evet girebilirler... araçların otonom olarak sürerek yarıştıkları bir kategori...internet üzerinden bağlantı kurulup insanların fiziki olarak o araç içerisinde yer almayıp dünyanın istediği yeniden sürücünün bağlanıp bu araçları fiziki olarak da sürebilmesi günümüz teknolojisi ile mümkün*”, K9’un “*büyük yarış serileri espor organizasyonları/turnuvaları da düzenlemekte, gelecekte şüphesiz bu organizasyonlar ve turnuvalar arttıkça motor sporlarının üstünde daha fazla baskılar artacaktır bu hem mevcut serilerin daha sürdürülebilir olmalarına yol açacak hem de espor serileriyle bağlantı ve ilişkileri artacaktır*”, K10’un “*çoğu zamanda aracın lojistik giderleri olsun, aracın gerçekten yürümesi, kilometre yapması, saat olarak çalışması bunlar fazla giderleri olan şeyler. Burada güçlü bir espor sistemiyle hepsinden maliyet olarak kurtulunarak kâr edilebilir*” ve K12’nin “*antrenmanların, seansların espor ile birleştirilmesi giderleri, maliyetleri ve çevreye olan etkisini azaltacaktır*” ifadeleri neticesinde meydana çıkartılmıştır.

“Altyapı” alt kodlaması ise katılımcı K1’in “*Ben espor ve motor sporlarının gelecekte birleşebileceğini düşünüyorum belki de alt seriler tamamen kaldırılarak 12-13 yaşına kadar insanlar simracingden kendini kanıtlamaya çalışıp sonrasında profesyonel olma şansı*

yakalayabilirler”, K8’in “Gelecekte belki de takımlar bu oyunları kendi akademileri olarak kullanabilirler”, K10’ un “Belli başlı pilotlar olsun hem takımların espor kanalından yürüyor hem de akademi adı altında alınıyor. İşte çok başarılı olursa gerçek bir araca konuluyor”, K11’in “Ya da sporcu yetiştirme programları espor serileri üzerinden yapılabilir” ile K14’ün “Bunun yanında espor yetenekli sürücülerini ortaya çıkarabilir” yanıtları üzerine yapılmıştır.

“Antrenman” alt koduysa K7’nin “Birbiriyle etkileşimi de çok iyi olacak zaten baktığın zaman şu an en büyük F1 pilotları, en büyük pilotlar hepsi de hem bilgisayar başında hem araç başında ikisiyle birlikte antrenman yapıyorlar”, K8’in “Bunları antrenman yapmak ya da çeşitli testler yapmak için kullanabilirler” ve K12’nin “Diğer yandan da açıkçası tabi antrenmanların, seansların espor ile birleştirilmesi giderleri, maliyetleri ve çevreye olan etkisini azaltacaktır” sözleri doğrultusunda ortaya çıkarılmıştır.

#### b. Ekonomik Katkılar



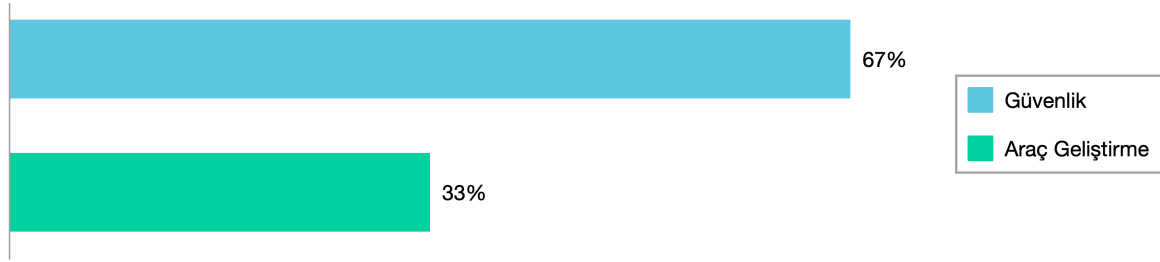
Şekil 4.32. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Ekonomik Katkılar Kodu Frekans Değerleri

Alt temanın ikinci kodu “Ekonomik Katkılar” olarak belirlenmiştir. Kod frekans değerleri şekil 4.32.’de gösterilen “Pazarlama” ve “Maliyet” alt kodlarını içermektedir.

“Pazarlama” kodunun oluşturulmasında katılımcılardan K3’ün “İşte sanal hız şeyleri ekleyebiliyorlar falan bilmem ne anladın mı aslında hani teknolojiyle bütün bu hikayeyi oyunlaştırabilirsin”, K4’ün “Tanıtım açısından da çok faydası var...Burada da reklam yapma ve reklam sürdürülebilirliği yapabiliyor”, K11’in “Özellikle maddi olarak yeterli güce sahip olmayan ülkelerde, yerlerde espor motor sporlarının tanıtımı için kullanılabilir”, K12’nin “Hem sürdürülebilirlik hem de yeni bir pazar alanı olarak kullanılacak tabi ki espor motor sporlarının içinde” ve son olarak K14’ün “Her iki sektör de iş birliği yaparak ve bilgi paylaşarak spor ve toplum için daha sürdürülebilir bir gelecek yaratmada önemli bir rol oynayabilir” ifadelerinden yararlanılmıştır.

“Maliyet” alt kodunun oluşturulmasında ise katılımcılardan K13’ ün “*Yani bir kere en başta baktığınız zaman bir parça üretmiyorsunuz. Onun haricinde bir arabayı üretip pistte sokmak zorunda kalmıyorsunuz*” ifadesine başvurulmuştur.

c. Teknolojik Katkılar



Şekil 4.33. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Teknolojik Katkılar Kodu Frekans Değerleri

“Teknolojik Katkılar” kodlaması bu başlık altında meydana çıkartılan üçüncü ve son kodlamadır. Kodlamayı şekil 4.33.’te frekans değerleri verilen“ Araç Geliştirme” ve “Güvenlik” alt kodları oluşturmaktadır.

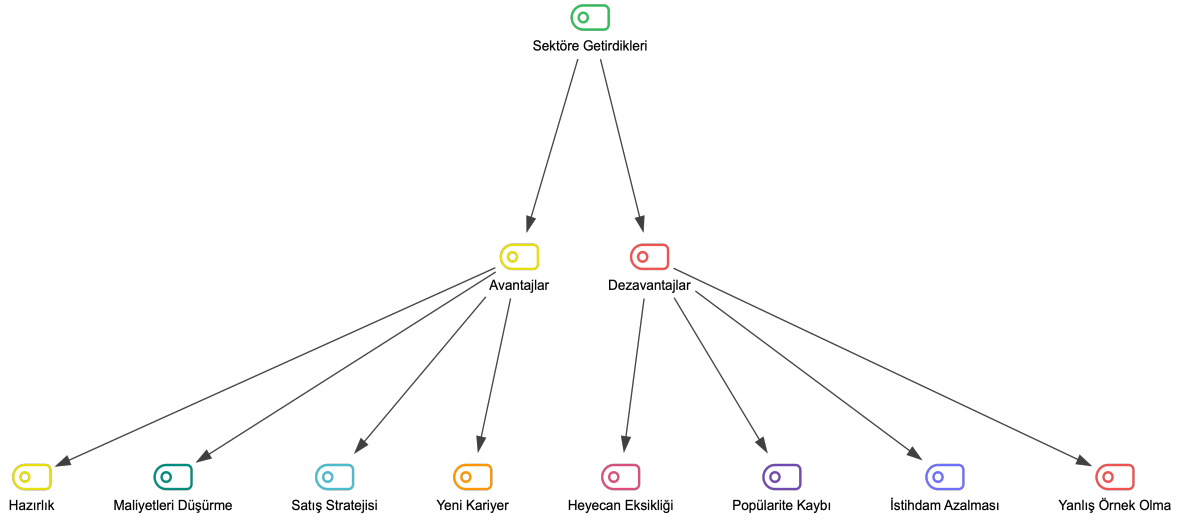
“Güvenlik” alt kodu katılımcı K1’in “*motor sporları riskli bir branş çok fazla ölüm olabiliyor. Bu gibi şeylerle güvenlikte arttırılmış olabilir. İnsanlar sadece işin keyfini sürebilir espor ve motor sporları birleşmiş olabilir*”, K3’ün “*Motor sporlarında her zaman ölüm tehlikesi var. Gerçek motor sporlarında. Esporda ölüm tehlikesi yok*” ve K13’ün “*Tabi bu simülasyon teknolojisinin kendisi de oldukça pahalı ama simülatörünüz olduğu zaman istediğiniz gibi kazada yapabiliyorsunuz*” ifadelerinin yorumlanmasıyla oluşturulmuştur.

“Araç Geliştirme” alt kodu ise katılımcılardan K13’ ün “*Eğer korelasyonlarınız doğruysa... simülasyondaki verilerimiz bundan sonraki süreçte aracın herhangi bir yeni parçasını valide etmek, parçasını doğrulamak bize katkı sağlıyor diyebilmek çok daha kolay. O anlamda baktığımız zaman da simülatörler zaten şu anda birçok mühendisliğin işini çok kolaylaştırıyor*” ifadesi neticesinde ortaya çıkarılmıştır.

#### 4.6.2. Esportun, motor sporları sektörünün parçası haline gelmesinin sektör açısından avantajları ve dezavantajları

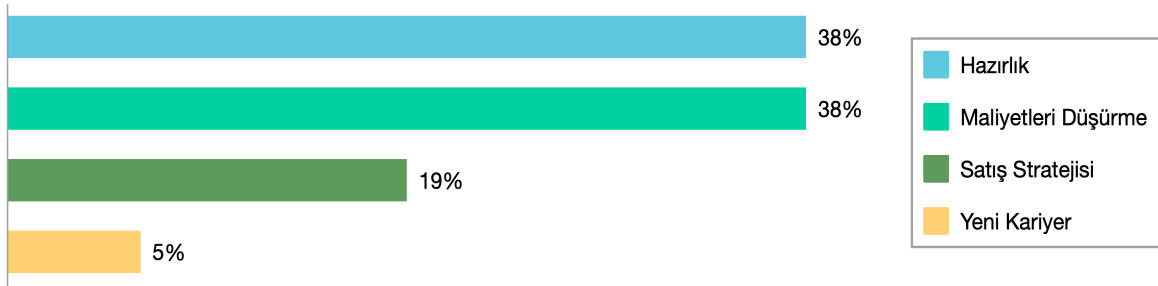
Araştırmada “Esportun, motor sporları sektörünün bir parçası olmasının sektör açısından avantajları ve dezavantajları nelerdir?” görüşme sorusu katılımcılara yöneltilmiş ve konu hakkındaki görüşleri alınmıştır. Katılımcıların yanıtları analiz edilerek “Avantajlar” ve

“Dezavantajlar” şeklinde kodlanmıştır. Bu kodlamalar aşağıdaki şekil 4.34.’de görselleştirilmiştir ve aşağıdaki bölümde ilgili başlıkların altında incelenmiştir.



Şekil 4.34. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Esporun, Motor Sporları Sektörünün Bir parçası Olmasının Sektöre Getirdikleri Hiyerarşik Alt Tema - Kod - Alt Kod Modeli

a. Avantajlar



Şekil 4.35. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Avantajlar Kodu Frekans Değerleri Katılımcıların yanıtları doğrultusunda oluşturulan iki ana kodlamadan ilki “Avantajlar” olarak belirlenmiştir. “Avantajlar” kodu “Hazırlık”, “Maliyetleri Düşürme”, “Satış Stratejisi” ve “Yeni Kariyer” alt kodlarından oluşmaktadır. İlgili kodların frekans değerleri şekil 4.35.’te görselleştirilmiştir.

“Hazırlık” alt kodu katılımcılardan K1’in “*sporcular sürekli antrenman yapacak pist bulamadıkları için antrenmanlarını simülasyonlarda yapıyorlar. Sporcular için büyük bir avantaj bu*”, K2’nin “*Simülasyonda iyileştirmek ve oradan sonuç olarak ya da oradan baz alarak gerçeği uygulayarak araçların da gelişimine katkı tabii ki mümkün bence*”, K7’nin “*en azından korkusuzca antrenman yapmalarını sağlayabilir*”, K8’in “*antrenman, test ve*

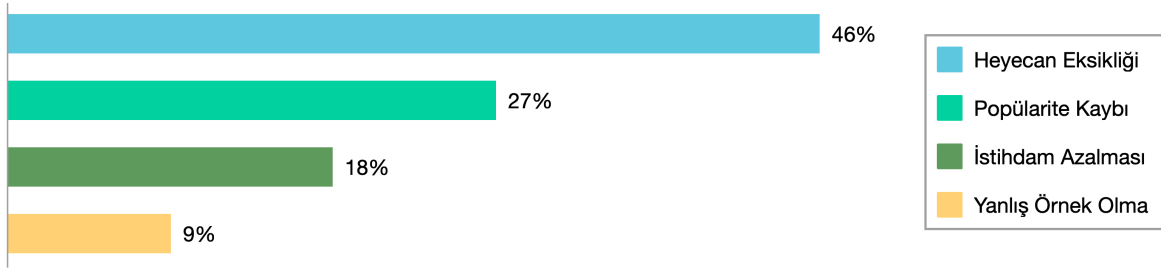
*yeni sürümler bulma konusunda oldukça kullanılabilir seviyede avantaj sağlayabilir espor motor sporları için”, K9’un “Ayrıca özellikle gerek sürücünün pisti öğrenmesi gerekse araç ayarlarının kontrol edilmesi için piste gidip araç test etmenin maliyetlerinin yüksekliği düşünüldüğünde espor sayesinde bu maliyetler ciddi seviyelerde azaltılabilir” ve K11’in “daha fazla antrenman yapma, daha fazla veri toplama gibi bir sürü avantaj getiriyor aslına bakarsanız espor motor sporlarına” sözlerinden yararlanılarak meydana getirilmiştir.*

*“Maliyetleri Düşürme” alt kodu ise katılımcı K1’in “takımlar için de ekstra maliyetten kurtulma imkânı sağlıyor” , K8’in “Takımların maliyetlerinin düşmesi ve çevresel atık seviyelerinin azalması konusunda da oldukça yarar sağlayabilir” , K9’un “maliyetlerinin yüksekliği düşünüldüğünde espor sayesinde bu maliyetler ciddi seviyelerde azaltılabilir” , K10’un “Finansal olarak aracı bir yandan kullanırken, hazırlık sürecindeki işler, mekanikerler dahil esasında bakarsanız. Bunların hiçbirini kullanmıyorsunuz bakıldığında”, K11’in “maddi açıdan maliyetleri ucuzlatma, gibi bir sürü avantaj getiriyor aslına bakarsanız espor motor sporlarına” ile K12’nin “Çünkü maliyeti daha düşük hatta karşılaştırılınca bir hayli düşük esporun” yanıtları doğrultusunda ortaya çıkartılmıştır.*

*“Satış Stratejisi” alt kodu katılımcı K3’ün “Playstation, Nissan, F1, F2 oyunla birleştirip hani Cem’i parlatması falan gibi onlar böyle hikayeler yaratmaya çalışmasalar. Yani eninde sonunda bir şey satışına gidiyor. Bu hikâyeye bir şeyin pazarlanması. Çok da aslında o kadar da benimsedikleri söylenemez hikâyeyi”, K10’un “İllaha ki devam edecektir. Evet belki takımlar bütçeden tasarruf ediyorlar para kazanıyorlar onu bunu yapıyorlar. Fakat bunun da bin bir tane tedarikçisi, sponsoru var. Biraz da bunu motor sporları diye düşünmemek lazım. Bu komple bir tedarik zinciri” Ve K13’ün “Espordan gelen birinin de meraktan özellikle F1’e geçip ya da başka bir motor spor dalına geçip onları da inceleyebileceğini düşünüyorum. Birbirlerine karşı bu şekilde destekleyici formatlara sahip oldukları için” ifadeleriyle oluşturulmuştur.*

*Son olarak “Yeni Kariyer” alt kodu ise K9’un “motor sporlarında kariyer yapmayı düşünen daha fazla kişi ... espor ile başlayıp motor sporlarına geçmeyi düşünecektir... yarış ve strateji mühendisleri de espola başlayıp motor sporlarının içinde yer almayı veya motor sporları içindeyken espor alanında da destek vermeyi düşünecektir” ifadesi doğrultusunda belirlenmiştir.*

## b. Dezavantajlar



Şekil 4.36. Araştırmanın Bulgularına Dayalı Olarak Dezavantajlar Kodu Frekans Değerleri

Bu alt tema için oluşturulan ikinci kod ise “Dezavantajlar” kodlamasıdır. Oluşturulan kodlama “Heyecan Eksikliği”, “Yanlış Örnek Olma”, “Popülerite Kaybı” ve “İstihdam Azalması” alt kodlarını içermektedir. Şekil 4.36.’da alt kodların frekans değerleri aktarılmıştır.

Alt kodlardan ilki olan “Heyecan Eksikliği” katılımcı K2’nin “*O anlamda yani hitap ettiği kitleyi düşünürsek çünkü orada fiziksel olarak giden bir arabayı görmekle arabayı kullanan pilotun neredeyse yanında arkasında onunla birlikte gidiyormuş gibi onları canlı izlemek arasında bambaşka eğlenceler, bambaşka farklılıklar var*”, K7’nin “*motor sporlarındaki heyecanı ortadan kaldıracak için ...*”, K11’in “*Zaten bu kadar heyecanlı olmasının ya da onca ölüme, kazaya ya da kötü şeye rağmen hala popüler olmasının ana sebeplerinden biri bu heyecan. Esporda doğası gereği böyle bir tehlikeyle karşı karşıya olmamanız o heyecanı veremeyecektir izleyiciye*”, K12’nin “*televizyondan çok daha rahat ve detaylı izleyebilirsiniz olayları ama orada olup aracın yanınızdan geçmesi ya da yaşanan bir teması çıplak gözle görmek aynı deneyimi sağlamıyor. O yüzden bir gün tamamen espora dönecek olursa bu motor sporlarına olumsuz etki eder*” ve K13’ün “*Motor sporları espor kategorileri açısından baktığımızda çok fazla izlenebilirliği yok gibi geliyor bana. Çünkü biliyorsunuz bir kaza olduğu zaman yani tabi kimse istemez kaza olmasını ama kaza olduğunda gerçekte olduğu gibi bir aksiyon ortaya çıkmıyor*” ifadeleri ile oluşturulmuştur. Katılımcılardan K7’nin “*dezavantajı ise sadece orada görüp araç başına binen insanların oluşturduğu tehlike*” ifadesi kodlardan “Yanlış Örnek Olma” meydana getirilmesini sağlamıştır.

“Popülerite Kaybı” alt kodu ise katılımcı K8’in “*bu avantajlar bir süre sonra ibrenin espor yönüne kaymasına neden olabilir bu da motor sporlarının pabucunun dama atılmasına neden olabilir*”, K7’nin “*izleyici sayılarının düşmesine yol açabilir*” ve K12’nin “*O yüzden*

*bir gün iş tamamen espora dönecek olursa bu motor sporlarına olumsuz etki eder”* yanıtlarından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Bir diğer alt kod “İstihdam Azalması” ise katılımcı K9’un “*Lojistik hizmetlere gerek kalmaması, mekanik/tamirci personel gerektirmemesi, yedek parça ihtiyacı olmaması göz önüne alındığında hem personel hem de parça ihtiyacı olmayacağından bu alanlarda ciddi bir istihdam azalması göreceğiz*” ve K10’un “*hazırlık sürecindeki işler, mekanikerler dahil esasında bakarsanız. Bunların hiçbirini kullanmıyorsun bakıldığında*” ifadelerine dayanılarak ortaya çıkarılmıştır.

Katılımcılardan K7’nin “*dezavantajı ise sadece orada görüp araç başına binen insanların oluşturduğu tehlike*” ifadesi kodlardan “Yanlış Örnek Olma” meydana getirilmesini sağlamıştır.

#### **4.6.3. Espor ve motor sporlarının sürdürülebilirlik bağlamındaki etkileşimine ilişkin yorumlar**

Çalışmanın altıncı ve son temasına ilişkili tüm bulgular bu bölümde birlikte yorumlanmıştır.

Katılımcıların esporun, motor sporları ekosistemi içerisinde önemli bir yeri olduğunu ve bağın giderek derinleşeceğini düşündükleri, ilgili sorulara verdikleri yanıtlarından anlaşılmaktadır. Katılımcılar, motor sporlarının neredeyse tüm ana organizasyonlarının kendilerine ait espor kategorisi oluşturduğunu ve bu yeni kategorinin oldukça geniş bir izleyici kitlesine hitap ettiğini vurgulamışlardır. Bu nedenle özellikle FIA ve uluslararası motor sporları organizasyonlarının esporu resmi bir kategori olarak kendi içlerinde konumlandırmaları, motor sporlarının sürdürülebilirliğine katkı sağlayacak bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Yarışların ve etkinliklerin espor kategorisi aracılığıyla çevrimiçi platformlar üzerinden gerçekleştirilmesi, motor sporları branşının dayanıklılık ve uyum yeteneğini arttırdığını göstermektedir (Selişik, 2020). Bunun dışında espor, motor sporlarına altyapı sağlama, antrenman fırsatları yaratma, genç yetenekleri keşfetme ve teknolojik yenilikleri test etme gibi unsurlar açısından önemli katkılar sağlayabilecek bir yapıya sahiptir. Bugün ülkemizin önemli motor sporu pilotlarından olan Cem Bölükbaşı ve Ayhancan Güven gibi sporcuların espor ile kariyerlerine başlayıp sonrasında motor sporları arenasına geçiş yapması (Selişik, 2020) ve Nissan’ın 2013 yılında esporcu akademisinden pilotların bulunduğu LMP2 kategorisi takımı ile Le Mans 24 gibi ikonik bir yarış serisinde elde ettiği dördüncülük bu tür entegrasyonların ne kadar etkili olabileceği gösteren önemli

örneklerdendir (nissannews.com, 2013). Katılımcılar, espor sayesinde pilotların pistte çıkmasına gerek kalmadan antrenman yapabilmesini ve hem araç için gerekli ayarların bulunmasına hem de yarışlar için stratejiler oluşturmaya yardımcı olduğunu bunun da maliyet açısından takımlara önemli avantajlar getireceğini belirtmişlerdir. Bu durumun motor sporlarının karbon emisyonlarını düşürmek açısından da kullanılabileceğini ve espor ile motor sporları arasındaki entegrasyonun arttırmasının önemli olduğu aktarılmıştır. Esportun diğer bir katkısı olabileceği konu ise güvenlidir. Motor sporlarında yaşanabilecek kazalar ve kazaların doğurabileceği yaralanma ya da ölüm riski, esporun yapısı sayesinde tamamen ortadan kaldırılabilmektedir. Bu durum, pilotların, pist çalışanlarının ve izleyicilerin can güvenliğini korumada önemli bir avantaj sağlamaktadır. Diğer yandan katılımcılar esporun çevrimiçi yapısının, motor sporlarının bilinirliğini küresel ölçekte arttırmasına yardımcı olabileceği ve böyle yeni ekonomik pazarlara erişimin mümkün olabileceğini belirtmişlerdir. Özellikle yeni nesillerin motor sporlarına olan ilgisini arttırmak adına esporun önemli bir pazarlama aracı olacağı düşünülmektedir (Tafà, 2023). Tüm bunlar esporun, motor sporları için bir alt dal olmanın ötesinde sektörü destekleyici bir platform haline geldiğini göstermektedir.

Öte yandan espor ile motor sporlarının entegrasyonu bazı tehdit unsurlarını da bünyesinde barındırmaktadır. Katılımcılar, esporun uzun vadede olumsuz etkilere yol açabileceğini, ilgiyi kendi üzerine çekerek motor sporlarının kendisine olan talebin azalabileceğini ve bunun maddi olarak kayıplara neden olabileceğini belirtmişlerdir. Esport üzerinden antrenman ve testler yapmak belirtildiği gibi malzeme, yakıt, parça kullanımı gibi konularda harcamaların önüne geçerek takımların bütçelerine katkılar sunmaktadır fakat sektörün bu alanlarında uzmanlaşmış çalışanların işlerinin önüne geçilmesi sebebiyle istihdam konusunda sıkıntılar yaşanmasına neden olacağı da aşıkardır. Ayrıca maliyetlerin azalmasını sağladığı için yeni takım ve pilotların alana girme şansı espor ile birlikte artsa dahi şu anda motor sporlarının başlangıç kategorisi olarak görülen karting kategorisinin bu yenilikten olumsuz etkileneceği ve geleceğinin belirsizleşmesine neden olacağı anlaşılmaktadır. Esportun getirdiği teknolojiler sayesinde her ne kadar yarış yayınlarının izlenme keyfini arttıracak yenikler getirilmesini sağlayabileceği gibi yarışların tamamen espora dönmesi hissiyat konusundaki eksikler nedeniyle, motor sporlarının izleyici ve popülerite kaybı yaşamasına neden olabilecektir. Bunların yanı sıra espor faaliyetlerinin entegrasyonu karbon emisyonlarının düşürülmesine yardımcı olabilecekken bu politikaların ve kuralların takipçilerin istekleri göz ardı edilerek yapılması motor sporlarının geleneksel

formatının geri planda kalmasına neden olacağı katılımcılar tarafından aktarılmıştır. Son olarak ise pilotların dışında araç kullanma gibi konularda esporun eğitim amaçlı kullanılabileceği fakat bunun fiziksel etkilerden ve olumsuz sonuçlardan arındırılmış sanal bir öğrenme yaratacağı ve bu şekilde eğitim almış kişilerin gerçek hayat içerisinde tehlike oluşturabileceği aktarılmıştır.



## 5. TARTIŞMA

Alanında uzman kişilerin görüşleri alınarak sürdürülebilirlik çerçevesinde esporun motor sporları için yeni bir alternatif ve/veya destekleyici bir unsur olup olmayacağını araştırıldığı bu çalışmada, görüşmelerden elde edilen veriler yorumlanmış ve alan yazın temelli olarak tartışılmıştır.

Veriler doğrultusunda katılımcıların sürdürülebilirlik kavramını nasıl algıladıklarının araştırıldığı “Sürdürülebilirlik Kavramına Yaklaşım” teması, katılımcıların kişisel tecrübelerine, mesleki pozisyon ve rollerine ve içinde bulundukları ekosisteme göre farklılaştığı anlaşılmıştır. Çoğunlukla sürdürülebilirliğin çevresel boyutuna dikkat çeken katılımcılar, bunu doğanın korunması, kaynakların verimli kullanılması ve gelecek nesillere yaşanılabilir bir dünya bırakmak ile ilişkilendirmiştir. Bu durum, günümüzde çevresel sürdürülebilirliğin küresel düzeyde ön plana çıkmasının spor dünyasına olan bir yansımasıdır (Unep, 2022). Diğer yandan bazı katılımcılar sürdürülebilirliği sadece çevresel boyutta değil, ekonomik ve sosyal boyutta da ele alarak daha bütüncül bir yaklaşım sergilemişlerdir. Mucan, Kayabaşı ve Madran (2016), çalışmadaki verilere paralel olarak yöneticilerinin sürdürülebilirlik kavramını çevresel boyut ön planda olmak üzere çok boyutlu olarak değerlendirildiği ve yöneticilerin içinde bulundukları ekosistemin sürdürülebilirlik çerçevesinde dönüşümünü başlatacak kişiler olduğu vurgulanmıştır. Bu bağlamda, katılımcıların sürdürülebilirlikle ilgili farklı görüş ve düşünceleri, kavramın çok boyutlu yapısıyla örtüşmenin yanı sıra alan yazındaki çeşitliliği desteklemektedir.

Katılımcılar, “Sporun Sürdürülebilirlik Boyutu” teması altında birleştirilen verilerde sürdürülebilirliğin spor dünyası içerisinde her geçen gün daha fazla önem kazandığını, özellikle büyük ölçekli etkinliklerde çevresel etkilerin azaltılmasına katkı sağlayacak uygulamaların yaygınlaştığını dile getirmişlerdir. Alan yazında da bu durumu destekleyen bulgulara rastlamak mümkündür. Örneğin Mallen ve Chard (2011), spor endüstrisinin doğayı korumaya yönelik çevresel etkileri azaltmaya yönelik politika ve stratejilerin hem organizasyonlar hem de taraftarlar tarafından benimsendiğini ortaya koymuştur. Ayrıca Trendafilova ve diğerleri (2014) sporun kitlesel etkisi nedeniyle sürdürülebilirlik uygulamalarının sadece çevreyi korumanın dışında ekonomik, hukuki ve pazarlama açısından da faydalı olduğuna dikkat çekmiştir. Çalışmadaki veriler, katılımcıların

sürdürülebilirlik konusundaki duyarlılıklarının, sporun sahip olduğu dönüştürücü potansiyeline yönelik bir farkındalık içerdiğini göstermektedir.

“Motor Sporlarında Sürdürülebilirlik Etkileri” teması çerçevesinde motor sporlarının en çok eleştiri aldığı olumsuz çevresel etkilere yönelik aldıkları önlemlere karşı bazı katılımcılar olumlu görüş bildirirse de diğerleri tarafından motor sporlarının doğasına aykırı olduğunu düşündükleri görülmüştür. Bu alan yazın içerisinde tartışmalara sebep olmaktadır. Webster (2016), Formula 1 gibi motor sporlarının üst seviyelerini temsil eden kategorilerde motor hacimlerinin düşürülmesi, hibrit teknolojilere geçiş gibi uygulamaların çevresel açıdan zararlı etkileri düşürmeye yardımcı olduğu belirtilirken izleyicilerin motor sporlarının ruhunu kaybaldığı yönünde bir algı oluşmasına da sebep olduğunu belirtmiştir. Diğer yandan bu dönüşümün Næss ve Tjønndal (2021) tarafından motor sporlarındaki teknolojik gelişimi desteklediği ve inovatif çözümlere öncülük etmesini sebep olurken branşın daha sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasını sağladığı belirtilmiştir. Bu doğrultuda, katılımcıların bazıları esporun sunduğu teknolojik yeniliklerin, motor sporlarının sürdürülebilirliğine katkı sağlayabileceğini ifade etmişlerdir; fakat fiziksel deneyim ve seyir zevki açısından mevcut uygulamaların eksik kaldığını vurgulamışlardır.

Araştırmada oluşturulan “Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Potansiyeli ve Sınırlılıkları” temasına göre, katılımcılar; fosil bazlı yakıt tüketimi, lojistik faaliyetlerin yoğunluğu ve yüksek maliyetler gibi unsurların motor sporlarının sürdürülebilirliği açısından en sorunlu yönleri olarak tanımlamışlardır. Alan yazında da buna benzer olarak Dingle (2009) motor sporları organizasyonlarının yüksek karbon emisyonu değerlerine sahip olduğunu ve bu sebeple sürdürülebilirlik hedefleriyle örtüşmediğini vurgulamıştır. Fakat uluslararası federasyonların sürdürülebilirlik programları dahilinde yenilebilir enerji kullanımının artırılması ve geri dönüşümlü malzemelerin kullanımının teşviki gibi uygulamalarla bu sürece olumlu olarak katkı sağlamaya çalışıldığı ifade edilmektedir (Fia.com, 2020). Dolayısıyla motor sporlarının özellikle çevresel boyutta sürdürülebilirlik konusunda başlangıç aşamasında kaldığı görülmektedir ve bu sebeple ekosistemin tamamını kapsayan uygulanabilir stratejilere ihtiyaç duyduğu anlaşılmaktadır.

“Esporun Sürdürülebilirlikteki Potansiyeli ve Sınırlılıkları” temasına göre katılımcılar, esporun çevreye karşı olumsuz etkilerinin düşük olması, sanal ortamların oluşturulabilmesi ve geniş bir kitleye ulaşabilme potansiyeli sebebiyle sürdürülebilirlik açısından avantajlı konumda olduğunu aktarmışlardır. Benzer şekilde alan yazın içerisinde de düşük karbon

ayak izine sahip olması sebebiyle çevresel boyutta sürdürülebilirlik açısından dikkat çekici bir öneme sahip olduğu belirtirmiştir (Holden, Kaburakis ve Rodenberg, 2018). Ayrıca esporun yalnızca çevresel boyutta değil, maliyet ve lojistik açısından sağladığı avantajlar neticesinde, ekonomik boyutta önemli bir potansiyeli bulunmaktadır (Reitman, Anderson-Coto, Lee ve Steinkuehler, 2020). Fakat tüm bu olumlu yönlerine rağmen katılımcılar, özellikle enerji tüketimi ve elektronik atıkları konusunda düzgün stratejiler geliştirmemesi ve sanal ortamlarda oluşabilecek adaletsizliklere önem almaması halinde branşın sürdürülebilirliği konusunda ciddi sorunların ortaya çıkacağını belirtmişlerdir.

Araştırmada oluşturulan son tema olan “Espor ve Motor Sporlarının Sürdürülebilirlik Bağlamındaki Etkileşimi” temasındaki verilere bakıldığında, espor ve motor sporlarının giderek artan bir etkileşim içinde olduğunu söylemek mümkündür. Katılımcılar, özellikle günümüzdeki simülasyon teknolojileri sayesinde sanal ortamlarda yapılan esporlardan fiziksel ortamda yapılan motor sporlarına geçişin mümkün olduğunu ve bu sebeple özellikle takımlarının altyapı ve antrenman çalışmalarını buralarda yapabileceğini ifade etmişlerdir. GT Akademi gibi projeler sayesinde simülasyonlarda yarışan sporcuların gerçek hayatta yarış pilotu olarak tercih edilmesi ve yarışlara çıkması katılımcıların aktardıklarını destekler niteliktedir (gran-turismo.com, 2025). Buna ek olarak alan yazında, esporun izleyici etkileşimi ve sponsorluk açısından motor sporlarına ekonomik boyutta sürdürülebilirliğine katkı sağlayacak fırsatlar sunduğu belirtilmektedir (Funk, Pizzo ve Baker, 2018). Ancak katılımcılar, esporun gerçeklik hissiyatından uzak olması ve izleyiciler açısından heyecanının düşük olması sebebiyle tam olarak motor sporlarının yerini almasının zor olduğunu altını çizmişlerdir. Bu sebeple iki branşında güçlü yanları ele alınarak bunlardan fayda sağlaması ve sürdürülebilirlik konusunda ortak stratejiler geliştirilmesinin alana katkı sağlayacağı vurgulanmıştır.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma problemine ilişkin sonuçlar ile alana yönelik ve gelecek araştırmalara yön verecek öneriler yer almaktadır.

### 6.1. Sonuç

Bu çalışma, espor ve motorlarını sürdürülebilirlik kavramı bağlamında inceleyerek, esporun sürdürülebilirlik açısından motor sporlarına katkılar sunup sunmayacağını elde edilen araştırma verileri dahilinde ortaya koymaya çalışmıştır. Araştırma bulguları, katılımcıların sürdürülebilirlik algılarının, espor ile motor sporlarının sürdürülebilirliklerinin ve esporun motor sporları sektörüne katkılarının alandaki uygulamalar ve karşılaşılan zorluklar çerçevesinde çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Araştırma sonuçları, sürdürülebilirlik kavramının spor dünyası içerisinde her geçen gün önemi artan bir konu olduğunu göstermiştir. Spor dünyasındaki sürdürülebilirlik algısının da kavramın içerisine dahil olan çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarını kapsadığı anlaşılmaktadır. Ancak sürdürülebilirlik uygulamalarının genellikle eksik yapılmasını ve ekonomi odaklı olmasını spor sektörünün geleceğini tehdit ettiği fikrinin hâkim olduğu görülmektedir.

Motor sporları sürdürülebilirlik açısından sürdürülebilirliğin boyutlarına göre değerlendirilmiştir. Sürdürülebilirlik açısından motor sporlarının en güçlü yanının mühendislik odaklı inovasyon kapasitesi ve küresel çapta sahip olduğu popülerite olduğu göze çarpmaktadır. Motor sporlarının çeşitli kategorilerinde geliştirilen sürdürülebilirlik çözümleri ilerleyen yıllarda günlük hayatın içine dahil olan teknolojiler olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle hibrit motor ve sürdürülebilir yakıt teknolojileri hem motor sporlarının hem de dünyadaki karbon emisyonlarını önemli katkılar sunduğu görülmektedir. Dolayısıyla, motor sporlarının mühendislik ve inovasyon potansiyeli, sürdürülebilirlik kavramına uyum sağlamadaki en büyük avantajı olarak algılanmaktadır. Ancak, motor sporları içerisindeki lojistik faaliyetlerinin sahip olduğu karbon ayak izinin önemli bir bölümünün nedeni olduğu ve bunun çevresel açıdan tehdit oluşturduğu belirtilmiştir. Özellikle ilgiyi canlı tutabilmek ve ekonomik getirileri maksimize edebilmek adına yarış sayılarının her geçen sene artırılması, bu lojistik faaliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu sebeple geri dönüşüm ve yenilenebilir enerji uygulamaları gibi politikaların dışında

özellikle lojistik ve organizasyonel süreçlerin çevresel sürdürülebilirlik çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Bunun yanında güçlü bir ekosisteme sahip olması ve yüksek getirili bir sektör olması motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından avantajlı olmasını sağlamaktadır. Ancak buna ekonomik güç kendi içerisinde handikaplar barındırmaktadır. Motor sporlarının, güçlü ekosistemi sayesinde kendini koruyacak adımlar atması olasıdır fakat sahip olduğu yüksek maliyetler ve sektördeki aktörlerin gelir kaybetmemek için yaptıkları baskılar sektördeki sürdürülebilirliğin önüne geçme ihtimali bulunmaktadır. Ek olarak popülerliğin mevcut yarış serilerinin izlenme ve takipçi sayılarının korunmasında önemli bir rol oynayacağını düşünülse de getirilen politikaların kitlenin isteklerinin göz ardı edilerek uygulanmasının motor sporları ruhu olarak adlandırılan olguya zarar vereceği ve popülerite kaybı yaşamasına neden olacağı da vurgulanmıştır.

Espora bakıldığında ise sürdürülebilirlik açısından daha çevreci bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır. Esporun özellikle fiziksel ekipmanlar ve altyapı gereksinimi ile lojistik faaliyetlerini minimuma indirebilecek bir potansiyeli bulunmaktadır. Bu nedenle yenilenebilir enerji teknolojilerine uyumlu yapısı ve diğer spor branşlarına kıyasla daha az kaynak tüketmesi sayesinde sürdürülebilirlik açısından avantajlı bir konuma geçmektedir. Esporun, yeni yeteneklerin keşfinde ve antrenman yapmak için kullanılmasının motor sporlarının sürdürülebilirliğine katkı yapacağı aktarılmıştır. Özellikle simülasyon teknolojisinin yardımıyla yarış maliyetlerinin azaltılabileceği ve böylece takımların ekonomik sürdürülebilirliklerine katkılar sunabileceği belirtilmektedir. Esporun motor sporlarına tüm bu çevresel ve ekonomik katkılarına rağmen yine bu başlıklar altında çeşitli zayıf noktaları da beraberinde getirmektedir. Örneğin diğer spor branşlarıyla kıyaslandığında düşük maliyetli olması nedeniyle kolay ulaşılabilir olmasına rağmen ihtiyaç duyduğu donanımların ve lisansların maliyetleri ekonomik olarak sürdürülebilirliğinin sorgulanmasına yol açmaktadır. Başka bir zayıf yanı ise geniş kitlelere hitap etse de oyuncu ve izleyicilere sporun dinamiğini yansıtacak fiziksel etmenleri aktaramaması nedeniyle ulaştığı kitleyi elinde tutamamasına ve bir noktadan sonra ilgiyi kaybetmesine neden olabilecektir. Ayrıca enerji ihtiyacının iyi planlanmaması sonucunda çevre dostu olarak görülen yapısının bir süre sonra bozulmasının önünü açacaktır. Ek olarak ise espor video oyunları ve yazılımlarının gerektirdiği ücretler ve yüksek donanımlar hem esporun hem de motor sporlarının espor kategorilerinin ekonomik sürdürülebilirliğini sınırlamaktadır.

Tüm bunlar ışığında bakıldığında esporun motor sporlarına sürdürülebilirlik açısından önemli katkılar sağlayacağı görülmektedir. İki branşın birbirini tamamlayıcı unsurlara sahip

olduğu anlaşılmaktadır. Espor yükselen popülaritesi ve günümüz dünyasının giderek dijitalleşmesi sayesinde motor sporlarının sürdürülebilirliğine katkı sağlayacak bir araç olarak kullanılabilmesi mümkündür. Özellikle simülasyon teknolojileri ve video oyunlar içerisindeki ilgili oyunların gerçekçiliğinin giderek artması, motor sporlarının espor alanına aktarılabilmesini sağlamaktadır. Böylece esporun sürdürülebilirlik kapsamındaki avantajlı yapısı motor sporları için bir fırsat olarak kullanılabilecektir. Esporun motor sporları ile entegrasyonu lojistik maliyetlerin azaltılması, antrenman süreçlerinin verimliliği ve çevresel etkilerin minimize edilmesi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Fakat tüm bu olumlu etkilerin yanında esporun en dikkat çeken dezavantajı olan fiziksel etkilerin yarattığı hissiyatları sağlayamama unsuru, esporun motor sporlarının yerini almasının önündeki en önemli engel olarak karşımızda durmaktadır. Bu sebeple motor sporlarının tamamen espor olarak devam ettirilmesinin takipçilerin bir süre sonra ilgilerinin azalmasına ve sektörün popülarite kaybı yaşamasına neden olacağının altı çizilmektedir.

Sonuç olarak, espor sürdürülebilirliğin tüm boyutlarında motor sporlarına katkı sağlayabilecek stratejik bir araç olarak kullanılabileceği görülmektedir. Fakat sürdürülebilirliğe ve motor sporlarına uyumlu yapıya sahip olması motor sporlarının yerini alabileceğini göstermemektedir. Zira motor sporlarının spor dünyasındaki ayrıcalıklı yeri bünyesinde barındırdığı tehlike ve heyecanla ilişkilidir. Espor teknolojik gelişmelerle eksiklerini her geçen gün kapatabilecek olsa dahi ölümle burun burunayken aracın ve pistin limitlerini zorlamanın verdiği hazzı ne izleyicilere ne de sporculara veremeyecektir. Bu sebeple, toplulukların motor sporları izleme motivasyonları ve algıları değişmediği sürece, sadece sürdürebilir olması adına tamamen espora geçiş yapılması oldukça zordur. Dolayısıyla esporu gelecekte mevcut kategorilere ek olarak bir motor sporları kategorisi ve sektörün sürdürülebilir olmak için kullandığı bir araç olarak görmemiz oldukça olasıdır.

## 6.2. Öneriler

Bu bölümde araştırmanın sonuçları doğrultusunda alana ve diğer araştırmacılara yön gösterebilecek öneriler yer almaktadır.

### İleriki Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Sürdürülebilirlik konusunda çalışan akademisyenlerle birlikte disiplinler arası araştırmalar yapılarak motor sporları ve espor alanlarına dair bakış açıları derinlemesine incelenmelidir.
- Uluslararası uzmanların katılımıyla gerçekleştirilecek karşılaştırmalı çalışmalar, farklı ülkelerdeki uygulama örneklerinin değerlendirilmesine olanak sağlayarak literatüre önemli katkılar sunacaktır.
- Spor sektöründe sürdürülebilirlik ilkelerinin yanlış ya da eksik uygulandığı alanları belirlemeye yönelik eleştirel çalışmalar yapılması, mevcut politikaların gözden geçirilmesine katkı sağlayabilir.
- Motor sporları izleyicilerinin espor konusundaki tutum ve algılarını ortaya koyacak araştırmalar, dijital dönüşüm süreçlerinin sosyal kabul düzeyini değerlendirme açısından önem taşımaktadır.
- Esportun pazarlama potansiyelini ortaya koyacak uygulamalı çalışmalar, spor endüstrisinde yenilikçi stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

#### Alana Yönelik Öneriler

- Yarış takvimlerinin planlanmasında birbirine yakın lokasyonlarda gerçekleştirilecek organizasyonların aynı dönemlerde düzenlenmesi, lojistik süreçleri kolaylaştırarak karbon emisyonunun azaltılmasına katkı sağlayabilir.
- Motor sporları pistlerinde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı desteklenmeli ve çevre dostu altyapı yatırımları teşvik edilmelidir.
- Esport teknolojilerinin antrenman süreçlerinde daha etkin kullanılması, pilot güvenliği ile birlikte çevresel sürdürülebilirliği de artıracaktır.
- Esport yarışmaları, motor sporları takımları tarafından yeni yeteneklerin keşfinde sistematik bir tarama aracı olarak değerlendirilmelidir.
- Esport yayınlarında kullanılan etkileşimli yayın teknikleri örnek alınarak motor sporları yayınlarında da izleyici deneyimini artırmaya yönelik yenilikçi pazarlama stratejileri geliştirilmelidir.

- Espor temelli motor sporları organizasyonlarının resmi regülasyonlarla çerçevelendirilmesi, bu alanın daha sistemli ve sürdürülebilir bir şekilde gelişmesini destekleyecektir.



## KAYNAKLAR

- Akgül, U. (2010). Sustainable Development: Action Field of Applied Anthropology. *Anthropology* (24), 133-164.
- Akgün, Ö. E. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 251-290.
- Aksoy, A. ve Enlil, Z. Ş., (2012). *Kültürel miras yönetiminde çağdaş yaklaşımlar*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 3-29.
- Arslan, E. (2022). Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51(Özel Sayı 1), 395-407.
- Aslan, T. (2019). *Akademik ve yönetsel bakış açısıyla espor*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, Spor Yöneticiliği Bilim Dalı, Bolu, 2, 18, 19, 20.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Başer, S. ve Uslu, T. (2023). Yeşil Ekonomi ve Eko-inovasyon Yaklaşımının Rekreasyon ve Spor Yönetimi Perspektifinden Akıllı Sporlara Uyarlanması: Formula E Örneği. *Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 70-94.
- Besombes, N. (2022). *Esports events environmental sustainability: Carbon footprint estimation of the 2022 Gamers Assembly*, Esports Research Network Conference (ERNK), Jönköping, 1-21.
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2017). *Dijital Dünyada Rekabet, e-Spor ve Topluluk Yönetimi Çalıştayı: Sonuç Raporu*, Ankara, 1-10.
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2020). *Dijital oyunlar raporu 2020*, Ankara, 5-39.
- Boonsiritomachai, W. and Phonthanukitithaworn, C. (2019). Residents' support for sports events tourism development in beach city: The role of community's participation and tourism impacts. *SAGE Open*, 9(2), 1-15. <https://doi.org/10.1177/2158244019843417>.
- Bozlağan, R. (2010). Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesinin Tarihsel Arka Planı. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 50, 1011-1028.
- Braun, V. and Clarke, V. (2013). *Successful qualitative research: A practical guide for beginners*. London: Sage Publications, 30-33.
- Burg, J. and Planing, P. (2020). *The future of motorsport? - An analysis of the attractiveness of motorsport for the Generation Z*. Attractiveness of Motorsport for. <https://doi.org/10.31234/osf.io/9p24e>.
- Carson, R. (1962). *Silent Spring*. New York: Houghton Mifflin, 3-5.

- Cimarosti, A. (1997). *The complete history of Grand Prix Motor Racing*. London: Aurum Press, 10-41.
- Codling, S. (2013). *Art of the Le Mans Race Car: 90 Years of Speed*. Minnesota: Motorbooks International, 180-240.
- Costanza, R. and Daly, H. E. (1992). Natural Capital and Sustainable Development. *Conservation Biology*, 6(1), 37-46.
- Creswell, J. W. and Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. London: Sage Publications, 41-65.
- Daly, H. E. (1990). Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological Economics*, 2(1), 1-6. [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(90\)90010-R](https://doi.org/10.1016/0921-8009(90)90010-R).
- Daly, H. E. (1991). Elements of environmental economics. In R. Costanza (Ed.), *Ecological economics: The science and management of sustainability*. New York: Columbia University Press, 32-46.
- Dao, N. T., Quaas, M., Koemle, D., Ehrlich, E. and Arlinghaus, R. (2023). *Can price feedbacks cause human behavior-induced tipping points in exploited fish stocks? An extension of the bioeconomic Gordon-Schaefer model*. *Fisheries Research*, 259, 106550. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2022.106550>.
- Davenport, J. and Klein, R. (2012). *Group B: The rise and fall of rallying's wildest cars*. Köln: McKlein Yayınları, 30-115.
- Demir, C. ve Çevirgen, A. (2006). *Ekoturizm Yönetimi*. İzmir: Nobel Yayın Dağıtım, 10-40.
- Dempsey, N., Bramley, G., Power, S. and Brown, C. (2011). The Social Dimension of Sustainable Development: Defining Urban Social Sustainability. *Sustainable Development*, 19, 289-300. <https://doi.org/10.1002/sd.417>.
- Dingle, G. (2009). Sustaining the race: A review of literature pertaining to the environmental sustainability of motorsport. *International Journal of Sport Marketing and Sponsorship*, 19, 1-19. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3863811>.
- Eckermann, E. (2001). *World history of the automobile*. Warrendale: Society of Automotive Engineers. <https://doi.org/10.4271/R-272>.
- Eryılmaz, T. (2011). *Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı ve Türkiye'de Sürdürülebilir Kalkınma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Avrupa Birliği Uluslararası İlişkiler Enstitüsü, Ankara.
- Esen, MV. (2018). Türkiye'de Yayımlanan Sürdürülebilirlik Raporlarının Sürdürülebilir İnsan Kaynakları Yönetimi Bağlamında İncelenmesi: Nitel Bir Araştırma. 17. *Uluslararası İnsan Kaynakları Dergisi (UİK)*, 827-844.
- Eş, A. (2008). *Sürdürülebilirlik ve Firma Üzerinde Sürdürülebilirlik Performans Ölçümü*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

- Funk, D. C., Pizzo, A. D. and Baker, B. J. (2018). eSport management: Embracing eSport education and research opportunities. *Sport Management Review*, 21(1), 7–13.
- Gaming in Turkey (2023). *Türkiye Oyun Sektörü Raporu 2023*, İstanbul, 115, 209.
- Gedik, Y. (2020). Sosyal, Ekonomik ve Çevresel Boyutlarla Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma, *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3 (3), 196-215.
- Gençlik ve Spor Bakanlığı (2018). *Gençlik Araştırmaları Haber Bülteni Espor Raporu*, Sayı:5, Ankara, 6, 9, 10, 11.
- Gifford C. (2006). “*Racing*” *The Ultimate Motorsports Encyclopedia*. New York: Kingfisher Books.
- Gladwin, T. N., Kennelly, J. J. and Krause, T.-S. (1995). Shifting Paradigms for Sustainable Development: Implications for Management Theory and Research. *The Academy of Management Review*, 20(4), 874–907. <https://doi.org/10.2307/258959>.
- Grober, U. (2007). *Deep Roots: A Conceptual History of “Sustainable Development” (Nachhaltigkeit)*. WZB Discuss. Pap. P 2007-0022007, 1-30.
- Guttmann, A. (2004). *From Ritual to Record: The Nature of Modern Sports*. New York: Columbia University Press, 15-57.
- Hamari, J. and Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it? *Internet research*, 27(2), 211-232. <https://doi.org/10.1108/intr-04-2016-0085>.
- Hamilton W., Kerne A. and Robbins T., (2012). High-performance pen + touch modality interactions: a real-time strategy game eSports context, *UIST '12: Proceedings of the 25th annual ACM symposium on User interface software and technology*, October 2012, 309–318. <https://doi.org/10.1145/2380116.2380156>.
- Harris, J. (2000). Basic Principles of Sustainable Development, *Dimensions of Sustainable Development*, 21-41.
- Hasan, R., Ojala, A. and Hasanovic, E. (2024). Environmental sustainability efforts in esports organizations toward climate action. *International Journal of Esports*, 3(1). <https://doi.org/10.57886/ijes.v3i1.134>.
- Heinberg, R. (2010). What is sustainability? The post carbon reader: Managing the 21st Century’s Sustainability Crises, United States of America: Post Carbon Institute, 1-8.
- Hiltscher J. (2015). A Short History of eSports. *eSports Yearbook 2013/2014*, 9-15.
- Hindin, J., Hawzen, M., Xue, H., Pu, H. and Newman, J. (2020). *E-sports*, in: *Routledge handbook of global sport*, ed. J. Nauright, S. Zipp. London: Routledge, 405-415.
- Hobsbawm, E. J. (1962). *The Age of Revolution: Europe 1789–1848*. New York: Vintage Books, 50-120.

- Holden, J. T., Kaburakis, A. and Rodenberg, R. M. (2018). Esports: Children, stimulants and video-gaming-induced inactivity. *Journal of paediatrics and child health*, 54(8), 830–831. <https://doi.org/10.1111/jpc.13897>.
- Hood J. (2015). *How to Win a Roman Chariot Race: Lives, Legends and Treasures from the Ancient World*. New York: MJF Books, 30-100.
- Hostovsky, C. (2014). Environmental sustainability. In A. C. Michalos (Ed.), *Encyclopedia of quality of life and well-being research*. Dordrecht: Springer, 1924-1926.
- Howard, J. P. and Kmec, J. F., (2003). *Motorsports 1: Introduction to Motorsports*, American Society for Engineering Education, 2003 IL/IN Sectional Conference, Valparaiso.
- Hutchins, B. (2008). Signs of meta-change in second modernity: the growth of e-sport and the World Cyber Games. *New Media & Society*, 10(6), 851-869. <https://doi.org/10.1177/1461444808096248>.
- Hutchins, B. and Rowe, D. (2013). *Digital Media Sport: Technology, Power and Culture in the Network Society*. Routledge, 16-100. <https://doi.org/10.4324/9780203382851>.
- Idrees, M., Bibi, M., Naveed, J. and Khan, A. (2021). Sports Tourism and Its Impact On Economic Growth Of A Developing Nation. *Studies in Business and Social Science Environment and Economics (SBSEE)*, 4(3), 617-628. <https://doi.org/10.26710/sbsee.v3i4.2090>.
- İnternet: Colares Castro, L. (2024). *Sustainability in Esports: Eco-friendly Initiatives Gain Momentum*. Web: <https://www.linkedin.com/pulse/sustainability-esports-eco-friendly-initiatives-gain-colares-castro-b1ptf/>, Son Erişim Tarihi: 08.12.2024.
- İnternet: Driscoll F. (2023). *Motor sporlarında sürdürülebilirlik: yarışlar nasıl daha yeşil ve daha iyi hale gelir?*. Web: <https://rtrsports.com/tr/blog/motorsport-sustainability-how-rides-become-more-ecological-and-better/>, Son Erişim Tarihi: 03.12.2024.
- İnternet: Eea.europa.eu. (2024). *Sustainability*. Web: <https://www.eea.europa.eu/en/topics/at-a-glance/sustainability>, Son Erişim Tarihi: 10.11.2024.
- İnternet: Encyclopædia Britannica. (t.y.). *Automobile racing*. Web: <https://www.britannica.com/sports/automobile-racing>, Son Erişim Tarihi: 12.01.2024.
- İnternet: Fantasticesports.com. (2018). *Esports History*. Web: <https://fantasticesports.com/esports-history-from-beginning-to-2018/> Son Erişim Tarihi: 12.12.2024.
- İnternet: Fia.com. (2020). *FIA Environmental Strategy 2020-2030*. Web: <https://www.fia.com/multimedia/publication/fia-environmental-strategy-2020-2030>, Son Erişim Tarihi: 01.12.2024.
- İnternet: Fia.com. (2022). *Wrc - Fia World Rally Championship's New Hybrid Era Hits Top Gear*. Web: <https://www.fia.com/news/wrc-fia-world-rally-championships-new-hybrid-era-hits-top-gear> Son Erişim Tarihi: 28.04.2024.

- İnternet: Fia.com. (2023). *FIA environmental report 2023*. Web: [https://www.environmentalreport.fia.com/wp-content/uploads/2023/06/fia\\_\\_environmental\\_report\\_\\_2023.pdf](https://www.environmentalreport.fia.com/wp-content/uploads/2023/06/fia__environmental_report__2023.pdf), Son Erişim Tarihi: 02.05.2024.
- İnternet: Fia.com. (2024). *Organisation*. Web: <https://www.fia.com/organisation>, Son Erişim Tarihi: 28.04.2024.
- İnternet: Fiaformulae.com. (2016). *Insight: Formula E And ESports*. Web: <https://fiaformulae.com/fr/news/6217>, Son Erişim Tarihi: 11.10.2024.
- İnternet: Fiaformulae.com. (2024). *The History Of Formula E's Cutting Edge Race Cars From Gen1-2-3 To Gen3 Evo*. Web: <https://www.fiaformulae.com/en/news/508042>, Son Erişim Tarihi: 10.10.2024.
- İnternet: Fifa.com. (2022). *Sustainability at the Fifa World Cup Sustainability Strategy*. Web: <https://publications.fifa.com/en/final-sustainability-report/sustainability-at-the-fifa-world-cup/sustainability-strategy/>, Son Erişim Tarihi: 01.12.2024.
- İnternet: Fim-moto.com. (2024). *History & Heritage From 1904, Short History*. Web: <https://www.fim-moto.com/en/fim/history-heritage>, Son Erişim Tarihi: 28.04.2024.
- İnternet: Formula1.com. (2020). *Statement from F1 Ceo Chase Carey: 'When the situation improves, we'll be ready to race*. Web: <https://corp.formula1.com/statement-from-f1-ceo-chase-carey-when-the-situation-improves-well-be-ready-to-race/>, Son Erişim Tarihi: 25.04.2024.
- İnternet: Formula1.com. (2022). *Formula 2 And Formula 3 Set To Partner With Aramco To Pioneer Sustainable Fuels From 2023*. Web: <https://www.formula1.com/en/latest/article/formula-2-and-formula-3-set-to-partner-with-aramco-to-pioneer-sustainable.ctr3RbciMKUYSZuaaFRp1?utm>, Son Erişim Tarihi: 23.04.2024.
- İnternet: Formula1.com. (2024). *Everything you need to know about F1 – Drivers, teams, cars, circuits and more*. Web: <https://www.formula1.com/en/latest/article/drivers-teams-cars-circuits-and-more-everything-you-need-to-know-about.7iQfL3RivflcomzdzV5jwc>, Son Erişim Tarihi: 23.04.2024.
- İnternet: Gordonbennettcup.racing. (2023). *Prelude*. Web: <https://gordonbennettcup.racing/about/>, Son Erişim Tarihi: 29.12.2023.
- İnternet: Gran-turismo.com. (2025). *Academy*. Web: <https://www.gran-turismo.com/us/academy/>, Son Erişim Tarihi: 25.05.2025.
- İnternet: Helgeson M. (2013). *The Man Who John Carmack's Ferrari*. Web: [www.gameinformer.com/www.gameinformer.com/b/features/archive/2013/07/05/the-man-who-won-john-carmack-39-s-ferrari.aspx](http://www.gameinformer.com/www.gameinformer.com/b/features/archive/2013/07/05/the-man-who-won-john-carmack-39-s-ferrari.aspx), Son Erişim Tarihi: 29.05.2024.
- İnternet: İsok.org.tr. (2024). *İstanbul Otomobil Sporları Kulübü Tarihçe*. Web: <https://isok.org.tr/tarihce.php>, Son Erişim Tarihi: 06.05.2024.

- İnternet: Keach. S. (2015). *What are eSports? A beginner's guide to pro gaming*. Web: [http://www.trustedreviews.com/opinions/what-are-esports-a-beginner-s-guide-to-pro-gaming#disqus\\_thread](http://www.trustedreviews.com/opinions/what-are-esports-a-beginner-s-guide-to-pro-gaming#disqus_thread), Son Erişim Tarihi: 25.01.2024.
- İnternet: Küçükyıldız Z. (2021). *Sürdürülebilirlik Motor Sporlarının Geleceğini Şekillendiriyor*. Web: <https://blog.youthall.com/surdurulebilirlik-motor-sporlarinin-gelecegini-sekillendiriyor/>, Son Erişim Tarihi: 03.12.2024.
- İnternet: Leagueoflegends.com.tr. (2018). *Türkiye ve Dünya Espor Tarihinde Bir İlk*. Web: <https://tr.leagueoflegends.com/tr/news/esports/esports-editorial/turkiye-ve-dunya-espor-tarihinde-bir-ilk>, Son Erişim Tarihi: 12.03.2024.
- İnternet: Motogp.com. (2024). *1949-75 years and 3392 GP races later*. Web: <https://www.motogp.com/en/news/2024/06/13/june-13-1949-75-years-and-3392-gp-races-later/501095>, Son Erişim Tarihi: 23.04.2024.
- İnternet: Motorsport.com. (2024). *The F1-Inspired Aero Devices Spotted In MotoGP's Sepang Test*. Web: <https://www.motorsport.com/motogp/news/gallery-the-f1-inspired-aero-devices-spotted-in-motogps-sepang-test/10572969/>, Son Erişim Tarihi: 05.05.2024.
- İnternet: Nissannews.com. (2013). *Nissan, 2013 Le Mans 24 Saat'te LM P2 sınıfını kazandı*. Web: <https://asean.nissannews.com/en/releases/nissan-wins-lm-p2-class-at-2013-le-mans-24-hours>, Son Erişim Tarihi: 05.12.2024.
- İnternet: Pegi.info. (2024). *What do the labels mean?*. Web: <https://pegi.info/what-do-the-labels-mean>, Son Erişim Tarihi: 02.07.2024.
- İnternet: Ruck R. (2024). *The Economic Impact of Esports: From Hobby to Industry*. Web: <https://wordstreetjournal.com/the-economic-impact-of-esports-from-hobby-to-industry>, Son Erişim Tarihi: 04.12.2024.
- İnternet: Schatz B. (2018). *Video games consume more electricity than 25 power plants can produce*. Web: <https://grist.org/article/video-games-consume-more-electricity-than-25-power-plants-can-produce/>, Son Erişim Tarihi: 04.12.2024.
- İnternet: Selişik M. (2018). *Dünya Ralli Şampiyonası (WRC) Hakkında Bilmen Gereken Her Şey*. Web: <https://www.redbull.com/tr-tr/dunya-ralli-sampiyonasi-wrc-tarihi>, Son Erişim Tarihi: 25.04.2024.
- İnternet: Stockholm+50. (2022). *About*. Web: <https://www.stockholm50.global/about/about>, Son Erişim Tarihi: 23.05.2025.
- İnternet: Tafâ R. (2023). *Günümüzün dijital ortamında gelişmek: Esporun ve oyun sponsorluklarının gücünden yararlanmak*. Web: <https://rtrsports.com/tr/blog/thrive-in-the-digital-landscape-exploiting-the-power-of-sports-sponsorships-and-games/>, Son Erişim Tarihi: 05.12.2024.
- İnternet: Tafâ R. (2025). *How Esports Fuel Motorsport Sponsorships*. Web: <https://rtrsports.com/en/blog/how-esports-fuel-motorsport-sponsorships/>, Son Erişim Tarihi: 14.05.2025.

- İnternet: Time.com. (2024). *100 most influential people*. Web: <https://time.com/collection/100-most-influential-people-2024/>, Son Erişim Tarihi: 01.12.2024.
- İnternet: Tmf.org.tr. (2024). *Federasyon Tarihçesi*. Web: <https://www.tmf.org.tr/mevzuat/tmf-hakkinda>, Son Erişim Tarihi: 23.04.2024.
- İnternet: Tosfed.org.tr. (2024). *Tarihçe*. Web: <https://www.tosfed.org.tr/tosfed/tarihce/>, Son Erişim Tarihi: 23.04.2024.
- İnternet: Trtarşiv. (2020). Web: <https://x.com/trtarsiv/status/1293087971311321088>, Son Erişim Tarihi: 30.04.2024.
- İnternet: Turing.org.tr. (2024). *Turing'in Kuruluş Öyküsü*. Web: <https://www.turing.org.tr/turingin-kurulus-oykusu/>, Son Erişim Tarihi: 25.04.2024.
- İnternet: U.S Department Of Energy. (2020). *Environmental Sustainability*. Web: <https://www.energy.gov/lm/listings/environmental-sustainability>, Son Erişim Tarihi: 29.07.2024.
- İnternet: Unep. (2022). *Le sport au service de la nature : évaluation de référence - Manuel*. Web: 25.05.2025, <https://www.unep.org/fr/resources/publications/le-sport-au-service-de-la-nature-evaluation-de-reference-manuel>, Son Erişim Tarihi: 25.05.2025.
- İnternet: United Nations. (2000). *Millennium Summit, 6-8 September 2000*, New York. Web: <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2000>, Son Erişim Tarihi: 19.04.2025.
- İnternet: United Nations. (2015). *United Nations Summit on Sustainable Development, 25-27 September 2015*, New York. Web: <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2015>, Son Erişim Tarihi: 19.04.2025.
- Jin, D. Y. (2010). *Korea's Online Gaming Empire*. Cambridge: The MIT Press, 57-120.
- Joseph, P. (2016). "A case study of records management practices in historic motor sport", *Records Management Journal*, Vol. 26 No. 3, 314-336. <https://doi.org/10.1108/RMJ-08-2015-0031>.
- Ju S., van Vliet P., Arenz O. and Peters J. (2023). Digital Twin of a Driver-in-the-Loop Race Car Simulation With Contextual Reinforcement Learning, *in IEEE Robotics and Automation Letters*, vol. 8, no. 7, 4107-4114, <https://doi.org/10.1109/LRA.2023.3279618>.
- Karakaşoğlu E. (2022). *Spor Girişimlerinde Sürdürülebilirlik Yaklaşımları ve Geri Dönüşüm Uygulamaları*, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Girişimcilik Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Edirne, 9-11.
- Kılıçbay, A. (1974). *İktisadın prensipleri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları, 20-200.

- Koçak, F. ve Balcı, V. (2010). Doğada Yapılan Sportif Etkinliklerde Çevresel Sürdürülebilirlik. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 2(2), 213-222. [https://doi.org/10.1501/Csaum\\_00000000037](https://doi.org/10.1501/Csaum_00000000037).
- Kramer, R. (2010). *Indianapolis 500: A Century of Excitement*, Iola: Krause Publications, 10-40.
- Kula, E. (1998). *History of Environmental Economic Thought*. London: Routledge, 1-30; 150-180.
- Kültürel Mirası Koruma Derneği. (2021). *Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Bilinci Raporu*, Rio de Janerio, 1-4.
- Lafrance, J. P. and Libbrecht, L. (1996). Games and players in the electronic age. Tools for analysing the use of video games by adults and children. *Réseaux. Communication-Technologie-Société*, 4(2), 299-331.
- Larre, D. (1986). Çevre yönetimi konulu Dünya Sanayi Konferansı'nın sonuçları ve tavsiye kararları. *Sanayi ve Çevre Konferansı*. Ankara: TÇSV Yayını, 26-29.
- Li, R. (2016). *Good Luck Have Fun: The Rise of eSports*. New York: Skyhorse Publishing, 18, 19.
- Lincoln, Y. and Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry: Establishing Trustworthiness*. London: Sage Publishing, 289-331.
- Littig, B. and Griessler, E. (2005). Social Sustainability: A Catchword between Political Pragmatism and Social Theory. *International Journal of Sustainable Development*, 8, 65-79. <https://doi.org/10.1504/IJSD.2005.007375>.
- Lyon, T. P. and Montgomery, A. W. (2015). The means and end of greenwash. *Organization & Environment*, 28(2), 223-249. <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>.
- Mallen, C. and Chard, C. (2011). What could be in Canadian sport facility environmental sustainability. *Sport Management Review*, 14(4), 424-433.
- Market Data Forecast. (2024). *Global Motorsports Market Size, Share, Trends & Growth Forecast Report – Segmented by Racing Series (Formula One, MotoGP, NASCAR, GT, Off-Road and Others), Revenue Channel (Broadcasting, Ticketing, Sponsorship, Merchandising and Others) and Region (North America, Europe, Asia Pacific, Latin America, and Middle East & Africa) – Industry Analysis (2024 to 2029)*, Hyderabad.
- Matchett, S. (2000). *The Mechanic's Tale*. London: Orion, 200-210.
- Matthews, J. L. (2001). *Grand Prix: The Killer Years*. Edinburgh: Arena Sports, 10-60.
- Maximizemarketresearch. (2023). *Esports Market: Global Analysis and Forecast (2024-2030)*, Pune.
- McKenzie, S. (2004). *Social Sustainability: Towards Some Definitions*. Hawke Research Institute, University of South Australia, 12, 15, 16, 19.

- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. and Behrens III, W. W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Books, 17-60.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 87, 209.
- Metin, O., & Ünal, Ş. (2022). İçerik Analizi Tekniği: İletişim Bilimlerinde ve Sosyolojide Doktora Tezlerinde Kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 273-294. <https://doi.org/10.18037/ausbd.1227356>.
- Morelli, J. (2011). Environmental sustainability: A definition for environmental professionals. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), Article 2. <https://doi.org/10.14448/jes.01.0002>.
- Motorsport network. (2023). *Global fan insight into the world's premier motorsport championships: Management Report 2023*, New York, 10,12.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. London: Sage Publishing, 1–43; 84–103; 118.
- Mucan, B., Kayabaşı, A. ve Madran, C. (2016). Yöneticilerde sürdürülebilirlik algısı ve firma uygulamalarına yönelik değerlendirme. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(2), 57-72.
- Næss, H. E., and Tjørndal, A. (2021). *Innovation, sustainability and management in motorsports: The case of Formula E*. Cham: Springer, 39-58.
- Newton, J. L. and Freyfogle, E. T. (2005). Sustainability: A dissent. *Conservation Biology*, 19(1), 23–32.
- Newzoo (2022). *Global Esports & Live Streaming Market Report*, Amsterdam, 28-46.
- Newzoo (2023). *Global Games Market Report*, Amsterdam, 9-47.
- Nielsen, R. K. L. and Hanghøj, T. (2019). *Esports skills are people skills*. 13. Avrupa Oyun Tabanlı Öğrenme Konferansı Bildirileri, 535–542.
- Özçağ, Y. D. D. M. ve Hotunluoğlu, Y. D. D. H. (2015). Kalkınma Anlayışında Yeni Bir Boyut: Yeşil Ekonomi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 303-324. <https://doi.org/10.18026/cbusos.85473>.
- Özenç, O. E. ve Yörük, İ. (2019). *Her Yönüyle E-spor Takım Sahibi, Sponsor ve E-sporcu Adaylarının El Kitabı*. İstanbul: Benim Kitap.
- Özsoy, S. ve Kalafat Çat, A. (2018). Sanal Ortamda Sporun Yeni Formu: E-Spor. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 5(31), 4776–4784. <https://doi.org/10.26450/jshsr.949>.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 230-246.
- Pigou A.C. (1912). *Wealth And Welfare*. London: Mcmillan And Co, 29, 30, 193, 194.

- Porter, M. E. and van der Linde, C. (1995). Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship. *The Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97–118.
- Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, J. S. and Steinkuehler, C. (2019). Esports Research: A Literature Review. *Games and Culture*, 15(1), 32-50. <https://doi.org/10.1177/1555412019840892>.
- Ross W.J. and Fisackerly W. (2023). Do We Need Esports Ecology? Comparisons of Environmental Impacts Between Traditional Sport and Esports, *Journal of Electronic Gaming and Esports*, 2023, 1, 1-7. <https://doi.org/10.1123/jege.2022-0030>.
- Sachs, I. (1999). Social Sustainability and Whole Development: Exploring the Dimensions of Sustainable Development. In *Sustainability and the Social Sciences: A Cross-Disciplinary Approach to Integrating Environmental Considerations into Theoretical Reorientation*. London: Zed Books, 25-36.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. New York: Borzoi Book, 93, 94, 95, 108,109.
- Simone, D. J. (2012). All Around the Track: Oral Histories of Drivers, Mechanics, Officials, Owners, Journalists, and Others in Motorsports Past and Present. *The Oral History Review*, 39(1), 169–171. <https://doi.org/10.1093/ohr/ohs013>.
- Smith, A. (2019). *They Create Worlds: The Story of the People and Companies That Shaped the Video Game Industry*, Vol. I: 1971-1982. CRC Press, 55-59.
- Solow, R. M. (1993). An almost practical step toward sustainability. *Resources Policy*, 19(3), 162-172. [https://doi.org/10.1016/0301-4207\(93\)90001-4](https://doi.org/10.1016/0301-4207(93)90001-4).
- Stewart M. (1998). *Auto Racing: A History of Fast Cars and Fearless Drivers*. New York: Franklin Watts.
- Stiglitz, J. E. (2010). *Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy*. New York: W. W. Norton & Company.
- Şahin, G. (2006). “Atatürk Döneminde Batı’daki Olumsuz Türk ve Türkiye İmajını Düzeltme Çabaları ve Türk Seyyahin Cemiyeti’nin Bu Konudaki Çalışmaları”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 137-160.
- Şen, H., Kaya, A. ve Alparslan, B. (2018). Sürdürülebilirlik üzerine tarihsel ve güncel bir perspektif. *Ekonomik Yaklaşım*, 29(107), 1–47. <https://doi.org/10.5455/ey.39101>.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *Sürdürülebilir kalkınma amaçları değerlendirme raporu 2019*, Ankara, 4-7.
- Talay, İ. (1997). *Sürdürülebilirlik Kavramı ve Uygulaması Üzerinde Bir Uygulama: Şanlıurfa Örneği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 8,9.
- Tekeli, İ. (1996). *Habitat II Konferansı Yazıları*. Ankara: T.C Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, 39,40.

- Trendafilova, S., McCullough, B., Pfahl, M., Nguyen, S. N., Casper, J. and Picariello, M. (2014). Environmental sustainability in sport: Current state and future trends. *Global Journal on Advances in Pure & Applied Sciences*, 3, 9–14.
- Türkiye Cumhuriyeti Dijital Dönüşüm Ofisi (2023). *Video Oyun Endüstrisi*, Ankara, 7.
- Uğurlu, Ö. (2006). *Türkiye'de Çevresel Güvenlik Bağlamında Sürdürülebilir Enerji Politikaları*. Ankara: Örgün Yayınları, 5-20.
- Van Ierland, E. C. (1991). Environmental quality as a target of economic policy. *International Journal of Social Economics*, 18(4), 14-24. <https://doi.org/10.1108/03068299110138199>.
- Varol, F. (2017). *Kültürel Miras Yönetiminde Sürdürülebilirlik: Konya Turizm Paydaşlarına Yönelik Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 1.
- Vogler, J. (2005). *The Environment and International Relations*. New York: Routledge Press, 163, 240, 241.
- Wagner, M. (2006). On the Scientific Relevance of e-Sports. *Proceedings of the 2006 International Conference on Internet Computing & Conference on Computer Games Development*. Las Vegas: CSREA Press, 437-442.
- Wallace, J. C., Butts, M. M., Johnson, P. D., Stevens, F. G. and Smith, M. B. (2013). A Multilevel Model of Employee Innovation: Understanding the Effects of Regulatory Focus, Thriving, and Employee Involvement Climate. *Journal of Management*, 42(4), 982-1004. <https://doi.org/10.1177/0149206313506462>.
- Webster, R. (2016). *Sustainability and Motorsport: An Examination of Formula E*, Master's thesis, University of Central Lancashire. UCLan Institutional Repository, 161, 162, 163.
- Witkowski E., Midgley G., Stein A., Miller G. and Diamond J. (2021). Racing with the industry: an interview on motorsports, esports, live streaming and the Covid-19 pandemic, *Sport in Society*, 26(2), 366–379. <https://doi.org/10.1080/17430437.2021.1997989>.
- World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press, 10-281.
- Yavuz, V. A. (2014). Sürdürülebilirlik Kavramı ve İşletmeler Açısından Sürdürülebilir Üretim Stratejileri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 63-86.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11 baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 257-277.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (9. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 255-260.

- Yılmaz, O. (2012). Türkiye Yerli At Irkları ve Bir Koruma Çalışması. *Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences*, 22(2), 117-133.
- YouGov. (2023). *Gaming & Esports Report*, London, 31.
- Young, J. A. (2010). The IndyCar series: A marketing channels perspective. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 8(1-2), 57-72. <https://doi.org/10.1504/IJSMM.2010.033949>.

**EKLER**

EK-1. Kişisel Bilgi Formu

Yaşınız : .....

Eğitim Durumunuz : .....

Çalıştığınız Kurum : .....

Göreviniz : .....

İş/Spor Tecrübeniz : ..... Yıl

## EK-2. Görüşme Formu

1. Son dönemde revaçta olan sürdürülebilirlik kavramı hakkında düşünceleriniz nelerdir?
2. Sürdürülebilirliğin spor dünyası içerisindeki yeri nedir?
3. Motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından güçlü yanları ve fırsatları nelerdir?
4. Motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından zayıf yanları ve tehditleri nelerdir?
5. Bugüne kadar atılan sürdürülebilirlik adımlarının motor sporları algısına ne gibi etkileri oldu?
6. Sizin bakış açınıza göre esporun motor sporları içerisindeki yeri nedir?
7. Esporun sürdürülebilirlik açısından güçlü yanları ve fırsatları nelerdir?
8. Esporun sürdürülebilirlik açısından zayıf yanları ve tehditleri nelerdir?
9. Sizce esporun ve motor sporlarının sürdürülebilirlik açısından birbirleriyle etkileşimi nasıl olacaktır?
10. Esporun, motor sporları sektörünün bir parçası olmasının sektör açısından avantajları ve dezavantajları nelerdir?

## EK-3. Etik Kurul Onayı

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| <b>T.C.</b><br><b>İSTANBUL RUMELİ ÜNİVERSİTESİ</b><br><b>ETİK KURULU</b><br><b>KARAR ÖRNEĞİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                        |
| <b>Toplantı No:</b><br>2024/03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Toplantı Tarihi:</b><br>26.04.2024 | <b>Madde No:</b><br>05 |
| <b>Özü:</b> Espor, Motor Sporları için Sürdürülebilirliğin Yeni Adı Mı?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |                        |
| <p>Gazi Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. Zafer ÇİMEN'in tez danışmanı olduğu, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Arş. Gör. Tunahan ASLAN'ın araştırmacı olduğu "<b>Espor, Motor Sporları için Sürdürülebilirliğin Yeni Adı Mı?</b>" başlıklı çalışması için etik kurul raporu talebi görüşüldü. "<b>Espor, Motor Sporları için Sürdürülebilirliğin Yeni Adı Mı?</b>" başlıklı araştırmanın Bilimsel Araştırma ve Yayın Alt Komisyonu tarafından gerekli inceleme yapılarak İstanbul Rumeli Üniversitesi etik olarak uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.</p> |                                       |                        |
| <p style="text-align: center;"><b>ASLI GİBİDİR</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Prof. Dr.-Ing. Ahmet CAN</b><br/>Başkan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                        |

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ASLAN, Tunahan

Uyruğu : T.C.

Doğum tarihi ve yeri :

Medeni hâli :

Telefon

Faks

e-posta

| Eğitim Derecesi | Okul/Program                                                                 | Mezuniyet yılı |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Doktora         | Gazi Üniversitesi/Spor Yönetimi<br>Anabilim Dalı                             | Devam ediyor   |
| Yüksek Lisans   | Bolu Abant İzzet Baysal<br>Üniversitesi / Spor Yöneticiliği<br>Anabilim Dalı | 2019           |
| Lisans          | Eskişehir Anadolu<br>Üniversitesi/İşletme                                    | 2020           |
| Lisans          | Bolu Abant İzzet Baysal<br>Üniversitesi/Spor Yöneticiliği                    | 2014           |

| İş Deneyimi, Yıl   | Çalıştığı Yer                           | Görev               |
|--------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| 2013               | Bolu Gençlik Hizmetleri İl<br>Müdürlüğü | Stajyer             |
| 2021- devam ediyor | İstanbul Rumeli Üniversitesi            | Araştırma Görevlisi |

## Yabancı Dili

İngilizce

## Yayınlar

Aslan T. (2022). *Covid-19 Pandemisinin Spor ve E-spor Sektörüne Olan Etkilerinin Karşılaştırılması* [Sözlü bildiri]. Uluslararası Rekreasyon ve Spor Yönetimi Kongresi, Antalya.

Aslan, T. (2019). *Akademik ve Yönetmel Bakış Açısıyla E spor*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, Spor Yöneticiliği, Bilim Dalı, Bolu, 2019.

Aslan, T. ve Çimen, Z. (2025). Esportun Tarihsel Gelişimi. *Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-17. <https://doi.org/10.70007/yalovaspor.1576935>.

Aslan, T. ve Çoknaz, D. (2021). Güçlü ve Zayıf Yönleri ile Esport: Yönetici ve Akademisyen Bakış Açısına Dayalı Nitel Bir Çalışma. *Journal of Sport Sciences Research*, 6(1), 118-136. <https://doi.org/10.25307/jssr.904500>.

Erbektaş, E., Üzüm, H., Özen, G., Arslan, T., vd. (2017). Amatör ve Profesyonel Sporcuların Duygusal Zekâlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(4), 263-274. <https://doi.org/10.11616/basbed.vi.459389>.

Yılmaz, E.A., Aslan, T., Uzun, N.E., Dağ, R. ve Kurt, A. (2025). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Spor Yolculuğunda Ebeveyn Yeterliliği: Nitelikli Katılımın Sosyal Boyutu [Sözlü bildiri]. Uluslararası Rumeli Sosyal Bilimler Kongresi, Üsküp.

## Hobiler

Futbol, Esport, Müzik



*GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..*

