

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PARA, SERMAYE PİYASALARI VE FİNANSAL KURUMLAR BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MOTOR SPORLARINDA YER ALAN OTOMOBİL
ÜRETİCİLERİNİN YARIŞLARDAKİ PERFORMANSLARI İLE
HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ:
FORMULA 1 DÜNYA ŞAMPİYONASI ÖRNEĞİ

Abdullah Alperen GÜLTEKİN

2501181949

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Burçay YAŞAR AKÇALI

İSTANBUL – 2022

ÖZ

MOTOR SPORLARINDA YER ALAN OTOMOBİL ÜRETİCİLERİNİN YARIŞLARDAKİ PERFORMANSLARI İLE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ: FORMULA 1 DÜNYA ŞAMPİYONASI ÖRNEĞİ **Abdullah Alperen GÜLTEKİN**

Otomobil üreticisi şirketler, otomobil yarışlarının düzenlenmeye başlamasından itibaren otomobil yarışlarını temel olarak daha fazla otomobil satmak için kullanmıştır. Otomobil endüstrisinin giderek büyümesi ve günümüzde farklı ülkelerden oldukça fazla otomobil üreticisi şirketin endüstriye dahil olması neticesinde rekabet önemli oranda artmıştır. Şirketlerinin ve otomobillerinin tanınırlığını artırmak ve rakipleri arasında avantajlı konuma geçmek isteyen birçok otomobil üreticisi motor sporlarında mücadele etmeye başlamıştır. Ayrıca, finansal olarak önemli ölçüde genişleyen ve Milyar Euro/Dolarlık aktif büyüklüğüne sahip olan bazı otomobil üreticileri çeşitli borsalarda işlem görmeye başlamıştır. Bunun sonucunda, motor sporlarında mücadele eden otomobil üreticilerinin performansları ile şirketlerin hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin analiz edilmesi ihtiyacı doğmuştur.

Çalışmada, Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda takım olarak mücadele eden Ferrari ve Mercedes-Benz şirketleri için 2010-2021 dönemi, Renault şirketi için ise 2016-2021 döneminde yarışlardan elde ettikleri puanlar ile şirketlerin hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri arasındaki ilişki Toda-Yamamoto Nedensellik Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Şirketlerin hisse senedi getirilerindeki volatilitelerinin analizinde ise EGARCH modeli kullanılmıştır. Analizler sonucunda, Ferrari F1 takımının anılan dönemde yarışlardan elde ettiği puanlar ile şirketin hisse senedinin haftalık kapanış değeri arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisi olduğu, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri için ise böyle bir ilişkinin söz konusu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Ferrari şirketinin hisse senedi getirisinde asimetrik ilişkinin varlığı tespit edilmiş, diğer şirketler için bu sonuca ulaşılamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Formula 1, Toda-Yamamoto, EGARCH, hisse senedi, Ferrari, Mercedes-Benz, Renault

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN RACING PERFORMANCES AND STOCK RETURNS OF CAR MANUFACTURERS IN MOTOR SPORTS: THE CASE OF FORMULA 1 WORLD CHAMPIONSHIP

Abdullah Alperen GÜLTEKİN

Since the beginning of the automobile racing, car manufacturing companies have mainly used automobile racing to sell more cars. As a result of the growth of the automobile industry and the inclusion of more automobile manufacturers from different countries in the industry today, competition has increased significantly. Many manufacturers who want to increase the recognition of their companies and cars and gain an advantage among their competitors have started to compete in motorsport. In addition, some car manufacturers, which have significantly expanded financially and have an asset size of Billion Euro / Dollars, have started to be traded on various stock exchanges. As a result, there is a need to analyze the relationship between the performance of car manufacturers competing in motorsport and the weekly closing values of companies' stocks and stock returns.

In the study, the relationship between the points obtained from the races and the weekly closing values of the companies' stocks in the 2010-2021 period for Ferrari and Mercedes-Benz and in the 2016-2021 period for the Renault company, which competed as teams in the Formula 1 World Championship, was analyzed using the Toda-Yamamoto Causality Test. The volatility in the stock returns of the companies was analyzed using the EGARCH model. As a result of the analysis, it has been concluded that there is a significant causal relationship between the scores of the Ferrari company's F1 team from the races in the mentioned period and the weekly closing value of the stock, while there is no such relationship for Mercedes-Benz and Renault companies. In addition, the existence of an asymmetrical relationship in the stock return of the Ferrari company was determined, but this result could not be reached for other companies.

Key Words: Formula 1, Toda-Yamamoto, EGARCH, stock, Ferrari, Mercedes-Benz, Renault

ÖNSÖZ

Günümüzde otomobil ve motosiklet gibi birçok araç üreticisi şirket çeşitli motor sporları organizasyonlarında mücadele etmektedir. Formula 1 Dünya Şampiyonası dünyadaki en prestijli motor sporları organizasyonlarından biri olarak görülmektedir. Şampiyonada, Ferrari, Mercedes-Benz, Renault, McLaren, Aston Martin ve Alfa Romeo gibi otomobil üreticileri mücadele etmektedir. Sayılan takımlardan Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault çeşitli borsalarda işlem görmektedir. Bu tez çalışmasında, Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda mücadele eden Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin performansları ile hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri arasındaki ilişki ve şirketlerin hisse senedi getirilerinin volatilitesi analiz edilmiştir.

Tez konusu seçiminden itibaren fikir ve görüşlerime önem veren, tezin her aşamasında yardımcı olan ve yol gösteren değerli tez danışmanım sayın Doç. Dr. Burçay YAŞAR AKÇALI' ya ve hayatım boyunca yanımda olan, desteklerini esirgemeyen aileme en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Abdullah Alperen GÜLTEKİN

İSTANBUL, 2022

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	ii
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ.....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	ix
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xviii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xix
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM: OTOMOBİL YARIŞLARI, FORMULA 1 VE ÜRETİCİLER HAKKINDA BİLGİLER

1.1	Otomobil Yarışlarının Tarihçesi.....	6
1.2	Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın Tarihçesi.....	13
1.3	Ferrari	28
1.3.1	Şirketin ve Formula 1 Takımının Tarihçesi.....	28
1.3.2	Şirketin Finansal Bilgileri.....	30
1.4	Mercedes-Benz	34
1.4.1	Şirketin ve Formula 1 Takımının Tarihçesi.....	34
1.4.2	Şirketin Finansal Bilgileri.....	36
1.5	Renault.....	41
1.5.1	Şirketin ve Formula 1 Takımının Tarihçesi.....	41
1.5.2	Şirketin Finansal Bilgileri.....	43

İKİNCİ BÖLÜM: FERRARİ, MERCEDES-BENZ VE RENAULT ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL ANALİZİ

2.1	Finansal Analiz Teknikleri	47
2.1.1	Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi	48
2.1.2	Dikey (Yüzde Yöntemiyle) Analiz.....	48
2.1.3	Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi.....	48
2.1.4	Oran Analizi	48
2.1.4.1	Likidite Oranları	48
2.1.4.2	Finansal Yapı Oranları.....	49
2.1.4.3	Faaliyet Oranları	50
2.1.4.4	Karlılık Oranları	51
2.2	Ferrari	53
2.2.1	Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi.....	53
2.2.2	Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi.....	60
2.2.3	Oran Analizleri	69
2.2.3.1	Likidite Oranları	69
2.2.3.2	Finansal Yapı Oranları.....	70
2.2.3.3	Faaliyet Oranları	72
2.2.3.4	Karlılık Oranları	74
2.3	Mercedes-Benz	76
2.3.1	Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi	76
2.3.2	Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi.....	85
2.3.3	Oran Analizleri	95
2.3.3.1	Likidite Oranları	95
2.3.3.2	Finansal Yapı Oranları.....	97
2.3.3.3	Faaliyet Oranları	99

2.3.3.4	Karlılık Oranları	100
2.4	Renault.....	103
2.4.1	Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi	103
2.4.2	Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi.....	111
2.4.3	Oran Analizleri	120
2.4.3.1	Likidite Oranları	120
2.4.3.2	Finansal Yapı Oranları.....	121
2.4.3.3	Faaliyet Oranları	123
2.4.3.4	Karlılık Oranları	125
2.5	Şirketlerin Karşılaştırılması.....	127
2.5.1	Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi.....	128
2.5.2	Oran Analizleri	141
2.5.2.1	Likidite Oranları	141
2.5.2.2	Finansal Yapı Oranları.....	143
2.5.2.3	Faaliyet Oranları	146
2.5.2.4	Karlılık Oranları	149

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: FERRARİ, MERCEDES-BENZ VE RENAULT’UN
YARIŞLARDAKİ PERFORMANSLARI İLE HİSSE SENETLERİNİN
HAFTALIK KAPANIŞ FİYATI VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ**

3.1	Takımların Yarışlarda Elde Ettikleri Sonuçlar	152
3.1.1	2010 Sezonu	152
3.1.2	2011 Sezonu	158
3.1.3	2012 Sezonu	163
3.1.4	2013 Sezonu	167
3.1.5	2014 Sezonu	170

3.1.6	2015 Sezonu	174
3.1.7	2016 Sezonu	178
3.1.8	2017 Sezonu	182
3.1.9	2018 Sezonu	187
3.1.10	2019 Sezonu	192
3.1.11	2020 Sezonu	197
3.1.12	2021 Sezonu	202
3.2	Literatür Taraması	207
3.3	Ekonometrik Yöntem	211
3.3.1	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi.....	212
3.3.2	EGARCH Modeli	213
3.4	Veri ve Ampirik Bulgular.....	214
3.4.1	Şirketlerin Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlar ile Hisse Senetlerinin Haftalık Kapanış Değerleri Arasındaki İlişkinin Toda-Yamamoto Nedensellik Testi ile Analizi.....	215
3.4.2	Şirketlerin Hisse Senedi Getirilerindeki Volatilitenin EGARCH Modeli ile Analizi	217
SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER.....		223
KAYNAKÇA		227

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Ferrari Şirketi Hisse Senetlerinin Dağılımı.....	31
Tablo 1.2. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Varlıklar)	31
Tablo 1.3. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Kaynaklar).....	32
Tablo 1.4. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu	33
Tablo 1.5. Mercedes-Benz Şirketi Hisse Senetlerinin Dağılımı.....	37
Tablo 1.6. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Varlıklar).....	38
Tablo 1.7. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Kaynaklar)	39
Tablo 1.8. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu.....	40
Tablo 1.9. Renault Şirketi Hisse Senetlerinin Dağılımı	44
Tablo 1.10. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Varlıklar).....	44
Tablo 1.11. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Kaynaklar) ..	45
Tablo 1.12. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu.....	46
Tablo 2.1. Ferrari Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Varlıklar)	53
Tablo 2.2. Ferrari Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Kaynaklar)	56
Tablo 2.3. Ferrari Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Gelir Tablosu Karşılaştırmalı Tablolar Analizi	58
Tablo 2.4. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Cari Oran.....	69
Tablo 2.5. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oranı	69
Tablo 2.6. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranı.....	70
Tablo 2.7. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranı.....	70
Tablo 2.8. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oranı.....	70
Tablo 2.9. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranı	70
Tablo 2.10. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası KVK Oranı	71
Tablo 2.11. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası UVK Oranı	71
Tablo 2.12. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı.....	72

Tablo 2.13. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faiz Karşılama Oranı	72
Tablo 2.14. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızı	72
Tablo 2.15. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızı	73
Tablo 2.16. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı.....	73
Tablo 2.17. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızı.....	73
Tablo 2.18. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızı	74
Tablo 2.19. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Oranı.....	74
Tablo 2.20. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Kar Oranı.....	74
Tablo 2.21. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Oranı.....	74
Tablo 2.22. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Verimlilik Oranı	75
Tablo 2.23. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranı.....	75
Tablo 2.24. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılık Oranı.....	75
Tablo 2.25. Mercedes-Benz Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Varlıklar).....	76
Tablo 2.26. Tablo 2.32. Mercedes-Benz Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Kaynaklar).....	80
Tablo 2.27. Mercedes-Benz Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu Karşılaştırmalı Tablolar Analizi.....	83
Tablo 2.28. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Cari Oran.....	95
Tablo 2.29. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oranı.....	96
Tablo 2.30. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranı.....	96
Tablo 2.31. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranı..	96
Tablo 2.32. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oranı.....	97
Tablo 2.33. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranı.....	97
Tablo 2.34. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası KVK Oranı.....	97
Tablo 2.35. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası UVK Oranı.....	98
Tablo 2.36. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı.....	98
Tablo 2.37. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faiz Karşılama Oranı	98
Tablo 2.38. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızı	99
Tablo 2.39. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızı	99

Tablo 2.40. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı.....	99
Tablo 2.41. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızı	100
Tablo 2.42. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızı	100
Tablo 2.43. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Oranı	100
Tablo 2.44. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Oranı.....	100
Tablo 2.45. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Oranı.....	101
Tablo 2.46. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Verimlilik Oranı.....	101
Tablo 2.47. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranı	101
Tablo 2.48. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılık Oranı.....	102
Tablo 2.49. Renault Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Varlıklar)	103
Tablo 2.50. Renault Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Kaynaklar)	106
Tablo 2.51. Renault Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu Karşılaştırmalı Tablolar Analizi.....	109
Tablo 2.52. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Cari Oran	120
Tablo 2.53. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oran.....	120
Tablo 2.54. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranı	121
Tablo 2.55. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranı	121
Tablo 2.56. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oran	121
Tablo 2.57. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranı.....	122
Tablo 2.58. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası KVK Oranı.....	122
Tablo 2.59. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası UVK Oranı.....	122
Tablo 2.60. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar/Devamlı Sermaye Oranı.....	123
Tablo 2.61. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızı.....	123
Tablo 2.62. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızı.....	123

Tablo 2.63. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı.....	124
Tablo 2.64. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızı.....	124
Tablo 2.65. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızı.....	124
Tablo 2.66. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Oranı	125
Tablo 2.67. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Oranı	125
Tablo 2.68. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Oranı	125
Tablo 2.69. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Rantabilite Oranı	125
Tablo 2.70. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranı	126
Tablo 2.71. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılık Oranı..	126
Tablo 2.72. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Cari Oranlarının Karşılaştırılması	141
Tablo 2.73. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oranlarının Karşılaştırılması	141
Tablo 2.74. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranlarının Karşılaştırılması	142
Tablo 2.75. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranlarının Karşılaştırılması	142
Tablo 2.76. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oranlarının Karşılaştırılması	143
Tablo 2.77. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranlarının Karşılaştırılması	143
Tablo 2.78. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası KVKYK Oranlarının Karşılaştırılması	144
Tablo 2.79. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası UVYK Oranlarının Karşılaştırılması	145
Tablo 2.80. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranlarının Karşılaştırılması.....	145
Tablo 2.81. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Faiz Karşılama Oranlarının Karşılaştırılması	146
Tablo 2.82. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızlarının Karşılaştırılması	146

Tablo 2.83. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızlarının Karşılaştırılması	147
Tablo 2.84. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızlarının Karşılaştırılması	147
Tablo 2.85. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızlarının Karşılaştırılması	148
Tablo 2.86. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızlarının Karşılaştırılması	148
Tablo 2.87. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Marjlarının Karşılaştırılması	149
Tablo 2.88. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Kar Marjlarının Karşılaştırılması	149
Tablo 2.89. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Marjlarının Karşılaştırılması	150
Tablo 2.90. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Rantabilite Oranlarının Karşılaştırılması	150
Tablo 2.91. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranlarının Karşılaştırılması	151
Tablo 2.92. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılığı Oranlarının Karşılaştırılması	151
Tablo 3.1. Formula 1 2010 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	157
Tablo 3.2. Formula 1 2011 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	162
Tablo 3.3. Formula 1 2012 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	166
Tablo 3.4. Formula 1 2013 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	169
Tablo 3.5. Formula 1 2014 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	173
Tablo 3.6. Formula 1 2015 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	177

Tablo 3.7. Formula 1 2016 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	181
Tablo 3.8. Formula 1 2017 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	186
Tablo 3.9. Formula 1 2018 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	191
Tablo 3.10. Formula 1 2019 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	196
Tablo 3.11. Formula 1 2020 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	201
Tablo 3.12. Formula 1 2021 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar	206
Tablo 3.13. Şirketlerin Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlara ve Hisse Senetlerinin Haftalık Kapanış Fiyatlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	215
Tablo 3.14. ADF Durağanlık Testi Sonuçları	216
Tablo 3.15. Şirketlerin Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlar ile Hisse Senetlerinin Haftalık Kapanış Fiyatları Arasındaki Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları	217
Tablo 3.16. Şirketlerin Hisse Senetlerinin Haftalık Getiri Serilerinin Belirleyici İstatistikleri.....	218
Tablo 3.17. ADF Durağanlık Testi Sonuçları	219
Tablo 3.18. Şirketlerin Haftalık Hisse Senedi Getirilerine İlişkin AR Modeli	219
Tablo 3.19. Şirketlerin Haftalık Hisse Senedi Getirilerine İlişkin ARCH-LM Testi Sonuçları	220
Tablo 3.20. Ferrari Şirketinin Hisse Senedi Getirilerine İlişkin EGARCH Model Sonucu:.....	220
Tablo 3.21. Mercedes-Benz Şirketinin Hisse Senedi Getirilerine İlişkin EGARCH Model Sonucu:	221
Tablo 3.22. Renault Şirketinin Hisse Senedi Getirilerine İlişkin EGARCH Model Sonucu:.....	222

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 2.1. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-KVYK Trend Analizi	60
Grafik 2.2. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar Trend Analizi 61	
Grafik 2.3. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ticari Alacaklar- Stoklar -Net Satışlar Trend Analizi	62
Grafik 2.4. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar Trend Analizi 63	
Grafik 2.5. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-Duran Varlıklar Trend Analizi	64
Grafik 2.6. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar-Öz Sermaye Trend Analizi	65
Grafik 2.7. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaynaklar Trend Analizi	66
Grafik 2.8. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlar-Satışların Maliyeti-Brüt Kar Trend Analizi	67
Grafik 2.9. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karı Trend Analizi.....	68
Grafik 2.10. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Trend Analizi	68
Grafik 2.11. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-KVYK Trend Analizi.....	85
Grafik 2.12. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar Trend Analizi	86
Grafik 2.13. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stoklar-Ticari Alacaklar-Net Satışlar Trend Analizi.....	87
Grafik 2.14. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar Trend Analizi	89
Grafik 2.15. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-Duran Varlıklar Trend Analizi	90
Grafik 2.16. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar-Öz Sermaye Trend Analizi	91
Grafik 2.17. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaynaklar Trend Analizi	92

Grafik 2.18. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlar-Satışların Maliyeti-Brüt Kar Trend Analizi	93
Grafik 2.19. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karı Trend Analizi	94
Grafik 2.20. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlar-Net Kar Trend Analizi	95
Grafik 2.21. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-KVYK Trend Analizi	111
Grafik 2.22. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar Trend Analizi	112
Grafik 2.23. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ticari Alacaklar- Stoklar -Net Satışlar Trend Analizi	113
Grafik 2.24. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar Trend Analizi	114
Grafik 2.25. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-Duran Varlıklar Trend Analizi	115
Grafik 2.26. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar-Öz Sermaye Trend Analizi	116
Grafik 2.27. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaynaklar Trend Analizi....	117
Grafik 2.28. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Trend Analizi	118
Grafik 2.29. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karı Trend Analizi	119
Grafik 2.30. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Trend Analizi.....	119
Grafik 2.31. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Aktif Büyüklükleri	127
Grafik 2.32. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	128
Grafik 2.33. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Nakit ve Nakit Benzerlerinin Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması	129
Grafik 2.34. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Ticari Alacaklarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	130
Grafik 2.35. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Stoklarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	131

Grafik 2.36. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	132
Grafik 2.37. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Arsa, Fabrika ve Teçhizatlarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması	133
Grafik 2.38. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası KVK Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması	134
Grafik 2.39. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası UVK Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması	135
Grafik 2.40. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	136
Grafik 2.41. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Satışların Maliyetinin Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	137
Grafik 2.42. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Brüt Karlarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	138
Grafik 2.43. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karlarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	139
Grafik 2.44: Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Karlarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması.....	140

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Formula 1 Dünya Şampiyonası Logosu	13
Şekil 1.2. Ferrari Şirket Logosu.....	28
Şekil 1.3. Scuderia Ferrari Formula 1 Takımı Logosu	29
Şekil 1.4. Mercedes-Benz Şirket Logosu.....	34
Şekil 1.5. Mercedes AMG Petronas F1 Takım Logosu	36
Şekil 1.6. Renault Şirketler Grubu ve Marka Logosu.....	41
Şekil 1.7. Alpine F1 Takımı Logosu.....	42
Şekil 3.1. Şirketlerin Haftalık Kapanış Fiyatları ve Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlara Ait Grafikler	216

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented Dickey Fuller
AG	: Aktiengesellschaft
AIC	: Akaike Information Criterion
AMG	: Aufrecht, Melcher and Großaspach
AR	: Autoregressive model
ARCH	: Autoregressive Conditional Heteroskedasticity
A.Ş	: Anonim Şirketi
EGARCH	: Exponential GARCH
F1	: Formula 1 Dünya Şampiyonası
FIA	: Federation Internationale de l'Automobile
FISA	: Fédération Internationale du Sport Automobile
FOCA	: Formula One Constructors Association
GARCH	: Generalized ARCH
GP	: Grand Prix
GT	: Grand Touring
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
INC	: Incorporated
KDV	: Katma Değer Vergisi
KVYK	: Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
M.Ö.	: Milattan Önce
NASCAR	: National Association for Stock Car Auto Racing

N.V.	: Naamloze Vennootschap
NYSE	: New York Stock Exchange
SIC	: Schwarz Information Criterion
S.p.A	: Società per Azioni
UVYK	: Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar
VAR	: Vector Autoregressive Model



GİRİŞ

İnsanlık tarihi boyunca çeşitli araçlar vasıtasıyla yarışlar yapılmıştır. Antik Yunan ve Roma döneminde atların çektiği arabalarla yapılan yarışlar zengin insanların kendi zenginliklerinin boyutlarını ve saygınlıklarını göstermek için kullanılan önemli bir araç olmuştur.

19. yüzyılda üretilen otomobilleri hareket ettirmek için gerekli olan enerji buhar motorlarından elde edilmiştir. Dünya’da benzini yakıt olarak kullanan ve bu sayede çalışan ilk içten yanmalı motora sahip otomobilin 1885 yılında Alman Karl Benz’in kurucusu olduğu Benz şirketi tarafından üretilmesinin ardından otomobillerde genellikle içten yanmalı motorlar kullanılmıştır. Öte yandan, elektrik gibi alternatif enerji kaynakları da ilk üretilen otomobillerde enerji kaynağı olarak kullanılmıştır.

İçten yanmalı motorlardan elde edilen güç ile hareket eden otomobillerin potansiyelinin fark edilmesi neticesinde 19. yüzyılın sonları ile 20. yüzyılın ilk yıllarında birçok farklı otomobil üreticisi şirket kurulmuştur. 1886 yılında 1883 yılında Karl Benz tarafından kurulan Benz&Cie şirketi Dünya’daki ilk otomobilin patentini almıştır. Diğer taraftan 1890 yılında Almanya’da Gottlieb Daimler tarafından Daimler Motoren Gesellschaft şirketi kurulmuştur. Fransa’da 1891 yılında Panhard & Levassor, 1896 yılında Peugeot ve 1898 yılında Renault şirketleri kurulmuştur.

Otomobil endüstrisinin gelişmesiyle birlikte Fransa otomobil tasarımında, ABD’de ise otomotiv endüstrisinde önde gelen ülkeler olmuştur. Ford ve General Motors şirketleri gibi önemli otomobil üreticisi şirketlerin kurulmasıyla birlikte ABD otomobil endüstrisinde hızlı bir büyüme yakalamıştır.

19. yüzyılın sonlarında motorların ve bunu takip eden süreçte otomobillerin icadının ardından dünyanın çeşitli bölgelerinde birçok otomobil üreticisi firma ortaya çıkmıştır. Üretici sayısının çokluğu beraberinde daha fazla otomobil satmak için rekabetin meydana gelmesine yol açmıştır.

Otomobil tarihi ve otomobil yarışları arasında yakın bir ilişki var olmuştur. Otomobil yarışları endüstrinin gelişiminde önemli bir basamak olmakla birlikte

dünyaya artık atlardan ziyade yeni ve modern ulaşım araçlarının otomobiller olduğunu göstermede önemli bir rol oynamıştır. Öte yandan otomobil endüstrisinin gelişimi ve otomobil üreticilerinin sayılarının artmasıyla birlikte otomobil üreticileri araçlarının tanıtımını yapmak amacıyla otomobil yarışlarını kullanmıştır.

Ünlü otomobil üreticisi Ford şirketinin kurucusu Henry Ford otomobil yarışlarının ilgili olarak “Otomobil yarışları, ikinci otomobil yapıldıktan 5 dakika sonra başladı.” demiş ve otomobil yarışlarının otomobil üretimi ile arasındaki yakın ilişkiyi ifade etmiştir.

Otomobil yarışları, düzenlenmeye başladığı ilk dönemlerden bu yana otomobil üreticilerinin ürettikleri otomobillerini test etmek için kullandıkları ve otomobillerinin diğer üreticilerin otomobillerinden daha hızlı, daha dayanıklı ve daha iyi olduğunu kanıtlamaya çalıştıkları bir araç halini almıştır.

Diğer bir ünlü otomobil üreticisi olan Renault’un kurucusu olan Louis Renault otomobil yarışlarının pazarlama etkisine sahip olabileceğini fark eden otomobil üreticilerinden olmuştur.

Düzenlenen ilk otomobil yarışlarından günümüze kadar olan süreçte otomobil üreticileri markalarının bilinirliğini artırmak ve daha fazla otomobil satmak amacıyla otomobil yarışlarına oldukça önemli kaynaklar ayırmıştır.

İnsanların hıza olan ihtiyaçları, benzinli motorlara sahip otomobillerin elektrikli ve buharlı motorlara sahip otomobillere göre daha çok tercih edilmesini sağlamıştır. Düzenlenen ilk yarışlar genel olarak dayanıklılığın test edildiği yarışlar olmuş, düzenlenen yarışların parçası olmak yarışa katılan otomobil üreticileri ve pilotların saygınlığını artırmıştır. 1894 yılında Paris-Rouen arasında düzenlenen yarış tarihin ilk otomobil yarışı olmuştur.

20. yüzyılın başında düzenlenen spor müsabakası organizasyonlarının çoğunluğu anılan dönemde yüksek bilinirliğe sahip gazeteler tarafından düzenlenmiştir. 1900’lü yılların başında düzenlenen en önemli otomobil yarışlarından biri olan Gordon Bennett kupası da gazeteler tarafından organize edilen spor müsabakalarına örnek teşkil etmiştir.

İlerleyen zamanlarda otomobil üreticileri geliştirdikleri en yeni teknolojileri otomobil yarışları için üretilen araçlarda kullanmaya başlamıştır. Üretilen yeni teknolojilerin otomobil yarışlarında bulunan yüksek rekabet ortamında kullanılmaya başlaması neticesinde üretilen yeni teknolojilerden giderek etkin şekilde faydalanılmış ve zamanla binek otomobillerde de yer almaya başlamıştır. Otomobil yarışlarında kullandıkları yeni teknolojiler neticesinde başarı elde eden otomobil üreticileri elde ettikleri başarıları ve yeni teknolojileri binek otomobil satışlarına ilişkin pazarlama stratejisinin önemli bir parçası olarak daha fazla otomobil satmak için kullanmaya başlamıştır.

20. yüzyılın ortalarına doğru otomobil yarışları belirli standartlar ve kurallar çerçevesinde farklı klasmanlarda yüksek katılımın olduğu pist yarışları şeklinde düzenlenmeye başlamıştır. Bu dönemlerde Alfa Romeo, Mercedes Benz, Renault gibi birçok otomobil üreticisi şirket bu yarışlarda mücadele etmeye başlamıştır.

1950 yılında günümüzün en önemli otomobil yarışı serilerinden olan Formula 1 Dünya Şampiyonası organize edilmeye başlanmış ve birçok otomobil üreticisi şirket, araçlarını ve markalarını tanıtmak için seriye katılmıştır.

Ayrıca, Ferrari gibi yalnızca F1 gibi önemli otomobil yarışlarında rekabet etmek amacıyla kurulan otomobil üreticisi şirketler, zamanla otomobil yarışlarında elde ettikleri başarılarının getirdiği ünden faydalanarak daha da büyümek için binek otomobiller de üretmeye başlamıştır. Daha sonra üretilen binek otomobillerin satışlarında elde edilen gelirler otomobil yarışları için fon yaratmak için kullanılmıştır.

Zaman içinde, otomobil yarışları ve otomobil pazarlama stratejileri arasında doğrudan sıkı bir bağ ortaya çıkmıştır. Otomobil yarışlarında kazanılan başarılar ile otomobil üreticilerinin satışları arasında sıkı bir ilişki meydana gelmiş, özellikle Soğuk Savaş dönemi daha çok spor otomobil satmak isteyen otomobil üreticilerinin otomobil yarışlarında başarılı olmalarının gerektiği bir dönem olmuştur. Yarışlarda daha başarılı olan takımların otomobil satışlarında meydana gelen artışlar ve otomobil yarışlarının küresel çapta yayılarak insanlar üzerinde oluşturduğu etkiler

neticesinde daha çok otomobil üreticisi şirket otomobil yarışlarına katılım göstermiştir.

21. yüzyılla birlikte otomobil endüstrisi her yıl milyonlarca otomobilin satıldığı, birçok farklı ülkede otomobil üreticisi şirketin yer aldığı oldukça büyük bir endüstri halini almıştır.

Şirketler zaman içinde önemli oranda büyümüş ve Milyar Euro/Dolar'lık aktif büyüklüğüne sahip otomobil üreticisi şirketler oluşmuştur. Özellikle 20. yüzyılın sonlarına doğru Fiat, Mercedes-Benz ve Renault gibi birçok önemli otomobil üreticisi şirket çeşitli borsalarda işlem görmeye başlamıştır. Daha önce Fiat Chrysler bünyesinde yer alan Ferrari ise 2015 yılında New York Menkul Kıymet Borsası'nda listelenmiştir.

Otomobil üreticisi şirketlerin çeşitli borsalarda işlem görmeye başlamalarıyla birlikte üretici şirketler daha çok otomobil satmak ve daha fazla kar elde etmek amaçlarının yanına firma değerinin artırılmasını da eklemiştir. Şirketlerin firma değerleri temel olarak, şirketin borsada işlem gören hisse senedi piyasa fiyatının dolaşımdaki hisse sayısı ile çarpılması suretiyle hesaplanmaktadır.

Şirketlerin hisse senedi fiyatları ve hisse senedi getirileri üzerinde faiz oranları, arz ve talep, spekülasyon, enflasyon ve para arzı gibi makroekonomik faktörlerle birlikte şirketin sahip olduğu finansal yapı, yönetim yapısı ve değişiklikleri, kar dağıtım politikası ve içeriden öğrenenlerin ticareti gibi faktörlerin etkili olduğu değerlendirilmektedir.

Bununla birlikte, şirketlerin devralma/birleşme açıklamaları, gerçekleştirilen faaliyetlere ilişkin yapılan açıklamalar, piyasada şirketlere ilişkin elde edilen bilgiler, şirketlerin faaliyette bulundukları endüstriye ilişkin yapılan açıklamalar ve elde edilen bilgilerin de hisse senedi fiyatları ve hisse senedi getirileri üzerinde etkili olduğuna yönelik araştırmalar yapılmıştır.

Öte yandan, özellikle futbol takımları başta olmak üzere herhangi bir spor organizasyonunda mücadele eden şirketlerin organizasyonlarda elde ettikleri sonuçlar ile şirketlerin hisse senedi fiyatları ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin tespitine yönelik çalışmalar yapılmıştır.

Ayrıca, önceki zamanlarda otomobil üreticileri tarafından daha fazla otomobil satmak için kullanılan otomobil yarışlarında elde edilen sonuçlar ile borsada işlem gören şirketlerin hisse senedi değerleri ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiye ilişkin çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Motor sporlarında mücadele eden ve borsada işlem gören bazı üreticiler yayınladıkları finansal raporlarda yarışlardan elde ettikleri sonuçlar ile şirketin finansal başarıları arasında ilişki olduğuna yönelik bilgiler vermiştir.

Bu çalışmada, motor sporlarında mücadele eden otomobil üreticisi şirketlerin yarışlardaki performansları ile hisse senedi kapanış değerleri ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişki Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda mücadele eden Ferrari, Mercedes ve Renault şirketlerini kapsayacak şekilde ve yarışlardaki performansları için yarışlarda elde edilen puanlar baz alınacak şekilde analiz edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM:

OTOMOBİL YARIŞLARI, FORMULA 1 VE ÜRETİCİLER HAKKINDA BİLGİLER

1.1 Otomobil Yarışlarının Tarihçesi

Otomobil yarışlarının temelinin Antik Yunan ve Roma döneminde yapılan at arabası (chariot) yarışları olduğu kabul edilebilmektedir. At arabası yarışları, sürücü (charioteer) tarafından kontrol edilen, iki veya dört atın çektiği iki veya dört tekerlekli at arabalarıyla önceden belirlenmiş ve genellikle *circus* denilen oval ve uzun pistlerde gerçekleştirilmiştir (Hood, 2015: 6).

At arabası yarışlarının, M.Ö. 2. binyılın başlarında atların evcilleştirilmesinden ve iki tekerlekli hafif arabanın icadının ardından başladığı değerlendirilmekle birlikte ilk yarışların nerede ve ne zaman yapıldığı hakkında kesin bilgilere ulaşılamamıştır. Söz konusu at arabası yarışlarının en önemli örnekleri Roma döneminde görülmüştür (Decker, 1999: 75). Antik Yunan ve Roma medeniyetlerinde söz konusu araçların bir savaş aracı olarak kullanıldığına dair çok fazla kanıt ulaşılamamakla birlikte at arabaları bu dönemlerde dini ve kutlama etkinliklerinde özel bir yere konumda bulunmuş ve “Chariot”ların en yoğun olarak kullanıldığı alan spor etkinlikleri olmuştur (Golden, 2004: 35).

Antik Yunan döneminde at arabası yarışları Olimpiyat oyunlarının oldukça önemli bir parçası olmuştur. Müsabaka anlamına gelen *agones*, cenaze törenlerinin ve generaller tarafından düzenlenen askeri hareketlerin parçaları arasında yer almıştır (Mann ve Scharff, 2020: 163-182). Cenaze törenlerinin parçası olan en meşhur müsabaka ise Homer’in İlyada’sında geçen Patroclus’un cenazesinin parçası olan müsabakalar olmuştur (Roller, 1981: 107-119).

Antik Yunan döneminde düzenlenen en önemli müsabakalar ise dini festivaller ve organizasyonlarda bir, iki ve dört yıllık aralıklarla düzenlenen müsabakalar olmuştur. Antik dönemde düzenlenen olimpiyat oyunları Zeus’un yaşadığı düşünülen Olympus dağından adını alan Olympia’da düzenlenmiştir (Gaff, 2004: 6). Bununla birlikte, müsabakaların kuralları, müsabaka disiplinleri ve ödüller belirlenmiştir.

Atlarla ilgili disiplinler, Antik Yunan döneminde düzenlenen olimpiyat oyunlarında oldukça önemli bir konumda bulunmuştur. İki tekerlekli at arabalarıyla yapılan yarışlar atlarla ilgili disiplinlerden en önemli örneğini teşkil etmiştir. Atlarla yapılan disiplinlerden, dört at tarafından çekilen at arabası yarışları ilk olarak milattan önce 680 yılında gerçekleştirilmiştir (Glubok ve Tamarin, 1976: 35)

At arabası yarışları M.Ö. 6 yılında Romalılar tarafından benimsenmiştir. Romalılar araba yarışlarını büyük kitlelerin eğlendiği geniş organizasyonlara dönüştürmüştür. Roma İmparatorluğu döneminde araba yarışları büyük yatırımcılar tarafından desteklenen profesyonel bir spora dönüşmüş, bu yatırımcılar tarafından kurulan takımlar ortaya çıkmış ve yıldız sporcular meydana gelmiştir. Roma döneminde at arabası yarışları Formula 1 ve birinci sınıf futbol rekabetinin harmanlanmış hali gibi prestijli, hızlı ve çok sayıda taraftarı olan bir organizasyon halini almıştır. Roma döneminde, modern otomobil yarışlarında olduğu gibi “maviler”, “kırmızılar”, “beyazlar” ve “yeşiller” olarak yarışan takımlar bulunmuştur (Hood, 2015: 5). Modern zamanlarda ise hız ihtiyacı karşılanması motor sporlarıyla karşılanmaya başlanmıştır.

Motor sporları genel olarak bir motordan güç alarak hareket eden araçların önceden belirlenmiş kurallar çerçevesinde rekabet ettikleri spor organizasyonu veya motorlu taşıtların mücadele ettiği spor dalı olarak tanımlanmıştır. Motor sporlarının kapsamı oldukça geniş olmakla birlikte sürat teknesi yarışları, motosiklet yarışları, uçak yarışları ve en önemli örnek olarak ise otomobil yarışları kapsam içinde sayılabilmektedir.

Otomobil yarışları, dünyada yollar veya kapalı pistlerde amatör veya profesyonel olarak gerçekleştirilmektedir. Otomobil yarışlarını genel olarak doğal veya yapay olarak oluşturulan belli sınır ve güzergahları olan pistlerde, bir sürücü tarafından kontrol edilen değişik tür ve modellerde araçlarla zamana karşı veya önceden belirlenmiş tur sayısı boyunca gerçekleştirilen spor faaliyetleri olarak tanımlamak mümkündür.

Otomobil yarışları, dünya üzerinde çok farklı şekillerde gerçekleştirilmekle birlikte bu yarış şekillerinden başlıcaları; açık teker otomobil yarışları, spor otomobil

yarışları, turing otomobili yarışları, seri üretim otomobil yarışları, stok otomobil yarışları ve ralli yarışları olarak sayılabilir.

Otomobil yarışlarının başlangıcından itibaren ralli, off-road, turing otomobil yarışları ve kalkış yarışları gibi çeşitli yarış biçimleri ortaya çıkmıştır. En popüler ve prestijli yarış biçimleri ise açık tekerlekli otomobil yarışları ve spor araba yarışları olmuştur. Açık tekerlekli otomobil yarışları tek pilot tarafından kullanılan ve tekerleklerinin herhangi bir koruma olmadan açık pozisyonda olduğu araçlarla gerçekleştirilen yarışlar olarak ortaya çıkmıştır. Bu türün en önemli örneği Formula 1 Dünya şampiyonası olmuştur. Spor otomobil yarışları ise otomobil üreticileri tarafından üretilen yol araçlarının özel olarak tasarlanmış ve geliştirilmiş halleri ile yapılan yarışlar olarak sınıflanmıştır. Spor otomobil yarışlarının en önemli örneği ise Le Mans 24 Saat Dayanıklılık Yarışı olmuştur.

Açık teker yarışları, korunmasız tekerlerle, açık kokpitli ve tek sürücü tarafından kontrol edilen ve ortadan motorlu araçlarla yapılan yarışlardır. Genel olarak bu yarış türünün dünyada otomobil yarışlarının zirvesini temsil ettiği değerlendirilmekle birlikte Formula 1 ve IndyCars bu türün en önemli örneklerini oluşturduğu düşünölmektedir.

Spor otomobil yarışları, otomobil üreticilerinin GT seviyesindeki yüksek performanslı süper otomobillerle 2,5 saat ila 24 saat süren yarışlar olarak tanımlanabilmektedir.

Turing otomobil yarışları, standart yollarda gitmek için üretilen otomobillerin oldukça modifiye edilmiş şekilleriyle gerçekleştirilmekle birlikte genel olarak Avrupa'da popüler konumda bulunmaktadır.

Seri üretim otomobil yarışları, hafif şekilde modifiye edilmiş veya modifiye edilmemiş otomobillerle benzer şekildeki otomobillere karşı mücadele edilen yarışlar olarak tanımlanmaktadır. Bir otomobil yarışına katılmak için dünya üzerindeki en ekonomik ve kolay yolu oluşturmaktadır.

Stok otomobil yarışları, Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleştirilen NASCAR yarışları bu türün en önemli örneği olmakla birlikte 1948 yılında düzenlenmeye başlamıştır (Kelley, 2010: 6).

Ralli yarışları, genel olarak çamur, kar, kum ve toprak gibi zorlu arazi koşullarında gerçekleştirilmekle birlikte yıl boyu devam etmekte olduğundan yarışçıların çeşitli ve zorlu koşullarla baş etmeleri gereken en zorlu otomobil yarışlarından birisi olmuştur (Taube, 1996: 15-144).

Yarışmak her zaman otomobil endüstrisinde önemli bir role sahip olmuştur. Otomobil yarışlarının başlama tarihi net olarak bilinmemekle birlikte 19. yüzyılın sonlarında 1880'lerde benzin yakıtlı içten yanmalı motorun icadından kısa süre sonra düzenlenmeye başladığı düşünülmektedir. 19. yüzyılın sonlarında ilk motorlu taşıtın icadından bu yana insanoğlu hem insan vücudunun hem de otomobillerinin sınırlarını yarış koşulları altında test etme arzusuna sahip olmuştur (O'Kane, 2011: 281-299).

Otomobil yarışları, Alman Karl Benz ve Gottlieb Daimler' tarafından 1886 yılında patenti alınan petrol ateşlemeli ilk otomobilin ardından Avrupa'da düzenlenen yarışlarla başlamıştır (Brant, 2014: 15).

Tarihteki ilk otomobil yarışı Le Velocipede gazetesi tarafından 1887 yılında Paris'te organize edilmiştir. Ancak söz konusu yarışa yalnızca bir yarışçı katıldığı için yarış yapılamamıştır (Stewart, 1998: 5). Düzenlenen ve birden fazla otomobilin katıldığı ilk yarış ise 1894'te, 1887 yılında yaşanan hayal kırıklığından sonra aslında sadece bir deneme amacıyla, Paris-Rouen arasındaki 126 kilometrelik yolda yapılmıştır. 22 Temmuz 1894 yılında Le Petit Journal gazetesi tarafından Paris'te düzenlenen yarışa 21 yarışmacı katılmıştır. Yarışı buharlı De Dion traktörüyle Count De Dion kazanmış olmasına rağmen kullandığı aracın kurallara uygun olmaması nedeniyle diskalifiye edilmiş, bunun sonucunda yarışı Panhard – Levassor ve Peugeot olmak üzere iki otomobilin kazandığı ilan edilmiştir. Yarışı kazanan otomobillerin ortalama hızları ise yaklaşık 17 kilometre olarak kayda geçmiştir (Begün, 2005: 1).

1895 yılında Paris ve Bordeaux arasında gidiş geliş olmak üzere toplam 1.178 kilometre mesafe kat edilen ve Emille Levassor tarafından saatte ortalama 24,15 kilometre hız yapan 2 silindir ve 4 beygirlik Panhard Levassor otomobiliyle 48 saat 48 dakikada kazanılan yarış o tarihe kadar olan süreçte düzenlenen gerçek anlamdaki ilk yarış olarak tarihe geçmiştir (Chick, 1999: 144).

Dünyada pist olarak belirlenmiş kapalı bir yolda ve bir yerden başka bir yere gitmekten ziyade aynı pist üzerinde turlar atılması şeklinde düzenlenen ilk yarış olan Course de Périgueux yarışı 1898 yılında Fransa Otomobil Kulübü tarafından organize edilmiştir (Gifford, 2006: 9).

Modern uluslararası otomobil yarışları, 1900'lü yılların başında önceden belirlenen ve belirli kuralları olan yarışlar serilerinin de ilk örneği olan ve New York Herald Gazetesi'nin sahibi Gordon Bennett tarafından şehirlerarası yollarda gerçekleşecek şekilde düzenlenen Bennett Kupası ile başlamıştır. Ulusal otomobil kulüpleri, ülkelerinde üretilen parçalarla yapılan üç otomobil ile yarışlara katılmıştır. Bu yarışlar sürücülerin kendi ülkelerinin otomobil kulüplerine üye olma şartının olduğu, yarış serilerinin bir önceki kazanan otomobil kulübünün ülkesinde düzenlendiği ve otomobil ağırlıklarının sınırlandığı bir çeşit kurallara sahip olacak şekilde düzenlenmiştir (Derrick, 2010: 9).

Otomobil yarışlarının ilk senelerinde yarışlar genel olarak şehirlerarası yollarda yapılmıştır. Başlangıç döneminde düzenlenen yarışlara benzer şekilde düzenlenen şehirlerarası yarışların sonuncusu 1903 yılında Paris-Madrid arasında gerçekleştirilmiştir (Stewart, 1998: 14). Yarışa katılanlardan sekizinin ölümüyle sonuçlanan kazalar sonucu Bordeaux'da bitirilen yarış neticesinde, Fransa yarışların şehirlerarası yollarda yapılmasını yasaklamıştır. Otomobil yarışları tarihe adım attığı yer olan Fransa'da meydana gelen talihsizlikler nedeniyle kendine yeni bir sayfa açmıştır (Jefferis, 1991: 6).

Bennett Kupası'nın Kupaya bir üreticinin en fazla üç otomobille katılması kuralını boykot eden Fransız otomobil üreticilerinin 1906 yılında Le Mans yakınlarındaki 103 kilometrelik pistte düzenledikleri ve iki gün süren yarış tarihin ilk grand prix yarışı olmuştur. Yarışın birinci ve ikinci gününü kazanan Renault pilotu Ferenc Szisz dünyada grand prix kazanan ilk yarışçı olmuştur. Szisz'in kullandığı Renault saatte ortalama 90 kilometre hıza ulaşmıştır. Ayrıca Szisz bu yarışta günümüzde de lastik üretmeye devam eden Michelin'in geliştirdiği lastiği kullanmıştır (Derrick, 2010: 10).

Grand prix terimi, büyük şehirler arasında Mercedes ve Renault gibi otomobil üreticilerinin katılımıyla gerçekleştirilen yarışların ardından yarışların galibi olan otomobil üreticilerine verilen “Büyük Ödül” anlamına gelmektedir (Hamilton, 2020: 17).

Dünyadaki ilk yarış pisti, İngiltere’de şehirlerarası yollarda yarışın yasak olmasından dolayı İngiltere’de yarış yapılamaması ve bu durumun İngiliz motor endüstrisinin gelişmesini engellediği varsayımı altında yarışların yapılabilmesi için 1907 yılında Hugh Jackman önderliğinde bir grup girişimci tarafından inşa edilen oval pist olmuştur (Derrick, 2010: 10).

Birinci Dünya Savaşı’na kadar olan dönemde halihazırda otomobil üretmeye devam eden Renault, Alfa Romeo, Fiat ve Mercedes gibi otomobil üreticileri yarışlara katılmış ve birincilikler kazanmıştır. Söz konusu dönemde düzenlenen en önemli yarışlardan biri olan Fransa Grand Prix’si 1914 yılında Fransa Otomobil Kulübü tarafından düzenlenmiş ve yarışa Mercedes, Peugeot gibi otomobil üreticilerinin de arasında olduğu otuz yedi otomobil katılmıştır (Selby, t.y.).

Birinci Dünya Savaşı’nın bitmesini takip eden süreçte otomobil yarışları tekrardan düzenlenmeye başlamıştır. Savaş sonrasındaki ilk yarışlardan olan ve 1921 yılında düzenlenen Fransa Grand Prix’sinde Amerikalı yarışçıların üstünlük kazandığı görülmüştür (Kapadia, 2004: 13). Bu durum, Avrupa’daki otomobil yarışlarının yapısında çeşitli değişiklikler meydana gelmesine ve yarışlarda kullanılan teknolojinin gelişmesine yol açmıştır.

Birinci Dünya Savaşı’nın sonrasından İkinci Dünya Savaşı’nın başlangıcına kadar olan dönem motor sporlarının ilk altın çağı olarak tanımlanmış, savaş sonrasında yapılan otomobil yarışlarının yapısında meydana gelen en büyük yeniliklerden biri Avrupa’nın çoğu şehrinde yapılan günümüzde de oldukça popüler olan ve halen yarışlara ev sahipliği yapan Monza Yarış Pisti, Spa Yarış Pisti gibi yarış pistleri olmuştur. Bu dönemde, 1925 yılında İtalya, Fransa, Amerika Birleşik Devletleri ve Belçika’nın yarışlara ev sahipliği yapacağı ve sürücülerden ziyade otomobil üreticilerinin mücadelelerinin ön planda olacağı bir dünya şampiyonası düzenlenmeye başlanmıştır. Alfa Romeo’nun yanı sıra dünya şampiyonasına Bugatti

ve Maserati gibi büyük otomobil üreticileri de katılmıştır. Düzenlenen bu dünya şampiyonasını İtalyan otomobil üreticisi olan Alfa Romeo kazanmıştır (Gifford, 2006: 10).

1925 yılından 1927 yılına kadar düzenlenen dünya şampiyonaları, 1907 yılından itibaren grand prix yarışları motor ölçüleri ve araç ağırlığına ilişkin olarak koyulan kurallar ve sınırlamalar ile düzenlendiğinden şampiyonaya katılmak otomobil üreticileri açısından oldukça maliyetli bir hal almıştır. Bunun neticesinde birçok otomobil üreticisi şampiyonadan çekildiğinden 1928 yılında bu düzenlemelerden vazgeçilmiş ve *formula libre* kuralları geçerli olmaya başlamıştır (Begün, 2005: 7).

1935 yılına kadar düzenlenen dünya şampiyonaları yalnızca otomobil üreticilerinin rekabeti şeklinde geçmiştir. 1935 yılında yarış pilotlarının da mücadele edeceği Avrupa Sürücüler Şampiyonası başlamış, Rudolf Caracciola bu şampiyonayı kazanan ilk pilot olmuştur (Rendall, 1997: 124).

1925 yılında düzenlenmeye başlayan dünya şampiyonası İkinci Dünya Savaşı'nın başladığı 1939 yılına kadar devam etmiştir. 1939 yılında başlayan savaş neticesinde Avrupa'daki otomobil endüstrisi büyük yara almıştır. Savaşın sona erdiği 1945 yılına kadar otomobil yarışları durmuştur (Stewart, 1998: 33).

1904 yılında kurulan ve motor sporlarında güvenliği ve tutarlı yönetimi sağlamayı amaçlayan Federation Internationale de l'automobile (Brant, 2014: 16) 1946 yılında grand prix yarışları için yeni kuralların ortaya koyulduğu ve yarışların belirli bir organizasyon çerçevesinde düzenlenmesi amacıyla çalışmalar yapmaya başlamıştır. 1949 yılında FIA, 1950 yılında dünya şampiyonasında yeni bir düzenlemeye gidileceğini, şampiyona kapsamında yedi yarış düzenleneceğini, yeni puan sistemi neticesinde şampiyonun belirleneceğini ve dünya şampiyonasının adının Formula 1 Dünya Şampiyonası olacağını açıklamıştır (Hilton, 2005: 201).

1.2 Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın Tarihçesi

Günümüzde dünya çapında milyonlarca seyirci tarafından takip edilen yarışların gerçekleştirildiği Formula 1 Dünya Şampiyonası 1950 yılında düzenlenmeye başlamış ve günümüzde her yıl yirmiye yakın ülkede düzenlenen uluslararası bir organizasyon halini almıştır (Challen, 2015: 4). NASCAR ve IndyCar gibi diğer otomobil yarış serileri ile karşılaştırıldığında Formula 1, serideki teknolojinin gelişmişlik seviyesi, coğrafi konum, yarışılan pistlerdeki çeşitlilik, pilotlar, takımlar ve otomobillerin üretimi gibi konular açısından dünyada motor sporlarının zirvesinde yer almıştır (Gutierrez ve Lozano, 2012: 180-200).



Şekil 1.1. Formula 1 Dünya Şampiyonası Logosu

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

F1’de yarışan üreticiler genellikle takım olarak ifade edilmekle birlikte, kendi araçlarının şasi ve gövdesini üretmekle sorumlu olmalarına rağmen motor ve şanzıman gibi parçaları diğer üreticilerden tedarik edebilmektedirler (Castellucci ve Ertug, 2010: 154). Ferrari, Mercedes ve Renault gibi üreticiler motor ve şanzıman dahil olmak üzere bütün araçlarını kendileri üretmektedir.

Ferrari, Mercedes, Renault ve Williams gibi üreticiler seride zengin bir mirasa sahip olmuştur. Ayrıca bunun sonucunda Ferrari, Mercedes, McLaren ve Renault gibi motor sporları dışında otomotiv endüstrisinde boy gösteren büyük firmalar hem endüstrideki bilgi birikimlerini F1’e aktarmış hem de F1 otomobilleri için geliştirdikleri teknolojileri endüstriye aktarmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın tarihi İkinci Dünya Savaşı’nın bitimini takip eden ilk birkaç yıla dayanmaktadır. Savaş’ın ardından Avrupa’da meydana gelen yeniden gruplaşmayı takiben FIA otomobil yarış serilerinde yaşanan karmaşayı ve yarış serilerinin tanımlanmasındaki belirsizliği ortadan kaldırmak adına farklı

kurallarla gerekleŖecek Formula A, Formula B, Formula C olarak adlandırılan eŖitli sınıflardaki yariŖ serilerini hayata geirmiŖ, bu serilerin adları kısa sürede Formula 1, Formula 2 ve Formula 3 Dünya Ŗampiyonaları olarak deėiŖtirilmiŖtir (Hamilton, 2020: 17).

Formula 1 Dünya Ŗampiyonası, FIA tarafından grand prix yariŖlarının yeni biçimde ve yeni düzenlemelerle ilerleyeceğinin duyurulmasının ardından 1949 yılında resmiyete kavuŖmuŖ ve 1950 yılında Dünya Pilotlar Ŗampiyonası olarak düzenlenmeye baŖlamıŖtır (Kapadia, 2004: 14). 1958 yılında ise Dünya reticiler Ŗampiyonası da baŖlamıŖ ve sezonda en baŖarılı olan takım bu unvanı kazanmıŖtır. 1958 yılından itibaren iki Ŗampiyonadan oluŖan organizasyonda, farklı ülkelerde düzenlenen yariŖlardan meydana gelen sezonlarda takımlar ve pilotlar Ŗampiyonaları ortaya ıkmıŖtır (Gerard-Reimer, 2021: 859).

1950 yılında baŖlayan Ŗampiyonaya farklı ülkelerden katılan üreticilerin kolay ayırt edilebilmesi için her ülkenin üreticileri farklı renklere sahip olmuŖ, yariŖlarda, Fransızlar mavi, İtalyanlar kırmızı, Almanlar beyaz ve İngilizler yeŖil renklerle mücadele etmiŖtir (Bhambwani, 2021)

1950 yılı Formula 1 Dünya Ŗampiyonası sezonu İngiltere, İtalya, İŖvire, Indianapolis, Belçika ve Monako’da düzenlenecek yariŖlardan oluŖmuŖtur (Kapadia, 2004: 14). FIA Formula 1 Dünya Ŗampiyonası’nın ilk yariŖı 13 Mayıs 1950 tarihinde Kral Altıncı George ve Kraliçe Elizabeth’in katılımıyla Silverstone YariŖ Pisti’nde düzenlenen Britanya Grand Prix’si olmuŖtur (Hamilton, 2020: 17) Kraliyet Ailesi’nin katılımıyla düzenlenen bu yariŖı Alfa Romeo, Maserati ve Ferrari gibi İtalyan otomobil üreticileri domine etmiŖtir (Jenkins, 2010: 889).

13 Mayıs 1950’de düzenlenen ilk Formula 1 Dünya Ŗampiyonası yariŖını Alfa Romeo sürücüsü Giuseppe Farina kazanmıŖ, takım arkadaŖları Fagioli ikinci, Reg Parnell ise nc olmuŖtur (Hill ve Thomas, 2014: 146).

F1 Dünya Ŗampiyonası’nın tarihinin ikinci yariŖı Monako’da gerekleŖtirilmiŖ olup yariŖı Juan-Manuel Fangio kazanmıŖ, Ferrari sürücüsü Alberto Ascari ise yariŖı ikinci tamamlamıŖtır (Derrick, 2010: 154).

Tarihin üçüncü yarışı günümüzde de oldukça popüler yarışlardan olan Indianapolis 500 kötü hava şartları neticesinde durdurulmuş ve yarışın galibi J. Parsons olarak açıklanmıştır (Smith, 2012: 16).

Dünya Şampiyonası'nın dördüncü yarışı İsviçre Bremgarten Yarış Pisti'nde gerçekleştirilmiş ve yarışı Giuseppe Farina kazanmıştır (Hill ve Thomas, 2014: 148).

Serinin beşinci yarışı Belçika'nın ünlü yarış pisti Spa Yarış Pisti'nde düzenlenmiş olup bu yarışı Juan-Manuel Fangio kazanmıştır (Derrick, 2010: 154).

Şampiyona'nın altıncı yarışı Fransa'nın Reims şehrinde düzenlenmiş ve bu yarışı da Alfa Romeo pilotu olan Fangio kazanmıştır (Begün, 2005, 16).

F1 Dünya Şampiyonası'nın ilk yılı olan 1950 sezonunun Dünya Pilotlar Şampiyonu'nu belirleyecek son yarışı yine Monako'da düzenlenmiştir. Yarışı kazanan Giuseppe Farina Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın ilk Dünya Pilotlar Şampiyonu olmuştur (Hughes, 2003: 19).

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın ikinci sezonu olan 1951 sezonunda Monako'da yarış yapılmazken sezona Almanya'dan Nurburgring ve İspanya'dan Barselona yarış pistleri eklenmiştir. Sezonu birinci tamamlayan Juan-Manuel Fangio tarihin ikinci Dünya Pilotlar Şampiyonu olurken, sezon içerisindeki önemli yarışlardan olan İngiltere Grand Prix'sinde galibiyeti alan Ferrari takımı Formula 1 Dünya Şampiyonası'ndaki ilk galibiyetine uzanmıştır (Smith, 2012: 20).

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda 1950-1960 yılları arasında İtalyan otomobil üreticileri Ferrari, Maserati ve Alfa Romeo domine etmiştir 1954 yılında Şampiyonaya katılan Alman otomobil üreticisi Mercedes-Benz 4 Temmuz 1954 düzenlenen Fransa Grand Prix'sini birinci ve ikinci sırada tamamlamıştır (Henry, 2001: 83). 1955 yılında düzenlenen Le-Mans 24 Saat Yarışında meydana gelen kaza neticesinde Mercedes yıl sonunda motor sporlarından çekilmiş ve Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın ilk 10 yılı İtalyan otomobil üreticilerinin üstünlüğüne sahne olmuştur.

1950-1960 yılları arasının sonlarına kadar olan dönemde İtalyan otomobil üreticilerinin baskınlığı ön planda olsa da 1958 yılında düzenlenmeye başlayan Dünya Üreticiler Şampiyonluğunu pilotluklarını Stirling Moss ve Tony Brooks'un

yaptığı Vanwall takımı kazanmış ve Formula 1 Dünya Şampiyonasının ilk üreticiler şampiyonu olmuştur (Hill ve Thomas, 2014: 114). Dönemin diğer Dünya Üreticiler Şampiyonu ise üst üste iki şampiyonluk kazanan Cooper takımı olmuştur.

Aynı dönemde Dünya Pilotlar Şampiyonası'na ise Alfa Romeo, Ferrari, Mercedes ve Maserati olmak üzere dört farklı takımla 1951, 1954, 1955, 1956, 1957 sezonlarını Formula 1 Dünya Şampiyonası'nı pilotlar klasmanında birinci tamamlayarak beş Dünya Pilotlar Şampiyonluğu kazanan Juan-Manuel Fangio döneme damga vurmuştur.

Bununla birlikte, Şampiyona'nın ilk 10 yılında İngiliz otomobil kulüpleri çoğunluğu Charles ve John Cooper'ın sahipleri olduğu Cooper Otomobil Şirketi tarafından üretilen el yapımı otomobillerle otomobil yarışlarına katılmaya başlamıştır (Jenkins, 2010: 889). 1958 yılı Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın ilk yarışı olan Arjantin Grand Prix'sini Cooper otomobiliyle kazanan Stirling Moss İngiliz üretici ve pilotların da Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda yer edineceklerinin ilk emarelerini vermiştir. 1959 yılında Dünya Pilotlar Şampiyonası'nı Cooper Otomobil Şirketi tarafından üretilen otomobille yarışan Jack Brabham kazanmıştır. Ayrıca aynı sezon Şampiyonaya üretici olarak katılan Lotus Takımı da sporda önemli yer edinmiştir.

1960 yılında Formula 1 Dünya Pilotlar Şampiyonası'nı Cooper Otomobil Şirketi sürücüsü Jack Brabham kazanmıştır. 1961 yılında FIA tarafından Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda kullanılan motorlar 2,5 litre hacminden 1,5 litre hacmine düşürülmüştür (Hamilton, 2020: 54). Bununla birlikte, yapılan diğer değişiklikler neticesinde yarış otomobilleri teknolojisi önden motorlu otomobiller yerine ortadan motorlu otomobillere doğru evrilmiştir (Jenkins, 2010: 891). Yapılan bu değişiklikler neticesinde Ferrari, BRM ve Coventry Climax gibi motor üreticilerinin yanına Honda ve Porsche gibi motor üreticileri de dahil olmuştur.

1961 yılında yapılan Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'nu Ferrari pilotu Amerikalı Phil Hill kazanmış ve Dünya Pilotlar Şampiyonası'nı kazanan ilk Amerikalı olmuştur (Hill ve Thomas, 2014: 100). 1962 sezonunu ise İngiliz Graham Hill BRM tarafından üretilen yarış otomobili ile

kazanmıştır. BRM ise Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak sezonu tamamlamıştır (Derrick, 2010: 177).

1962 yılında Colin Chapman yarış araçlarının şasi teknolojisini Lotus 25 ile bir adım öteye taşıyarak monokok şasi teknolojisini ilk defa yarış otomobillerinde kullanmaya başlamıştır (Jenkins, 2010: 891). 1963 yılı Formula 1 Dünya Şampiyonası sezonunu Jim Clark, monokok şasi teknolojisini kullanan Lotus 33 ile kazanmıştır. Monokok şasi teknolojisi günümüzde de Formula 1 yarış araçlarının temelini oluşturmaktadır.

Öte yandan motosiklet yarış serilerinde dünya şampiyonlukları bulunan İngiliz John Surtees Formula 1 yarışlarına katılmaya başlamıştır. 1964 yılında Ferrari takımına katılan Surtees aynı yıl Dünya Pilotlar Şampiyonası'nı kazanarak hem iki tekerli ve hem de dört tekerli araç yarışlarında şampiyon olan ilk pilot olmuştur (Rendall, 1997: 237).

1966 yılında F1 araçlarında kullanılan motorların kapasitesi 1,5 litreden 3 litreye yükseltilmiştir. 1962 yılında kendi Formula 1 takımını kuran Jack Brabham 1966 yılında yapılan düzenlemenin ardından İngiliz otomobil parçası üreticisi olan Repco'dan motor tedarik etmiş ve 1966 yılını kendi takımıyla Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamıştır (Smith, 2012: 126). 1967 sezonunu yine Jack Brabham kendi takımıyla kazanmıştır.

1967 sezonunda ünlü otomobil üreticisi Ford Formula 1 Dünya Şampiyonası'na motor üreticisi olarak katılmış ve İngiliz Lotus takımının motor tedarikçisi olmuştur. 1968 yılında Ford motorlu Lotus Yarış Takımı'nın sürücüsü Graham Hill Dünya Pilotlar Şampiyonu olmuştur (Hill ve Thomas, 2014: 93). 1969 sezonu Dünya Pilotlar Şampiyonluğunu Ford motorlu Fransız yarış takımı Matra pilotu İngiliz Jackie Stewart kazanmıştır.

Sürücülerin yetenekleri hariç olmak üzere yarış otomobillerinin performanslarının, motor ve transmisyon tarafından yaratılan güç, otomobillerin maruz kaldığı sürtünme etkisi ve tekerlekler ile süspansiyon tarafından sağlanan yere basma kuvveti olmak üzere üç farklı faktöre bağlı olduğu Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda dönemin sonlarına doğru F1'de yarışan araçların performansını

artırmak amacıyla aerodinamik prensiplerden faydalanılmaya başlanmış ve “kanat” teknolojisi giderek gelişmeye başlamıştır (Wright, 2001: 15). F1 araçlarında kullanılan kanatlar uçak kanatlarının yarattığı etkinin zıttı olan yere basma etkisi amacıyla kullanılmıştır (Jefferis, 1991: 16). 1968 yılında düzenlenen Monako Grand Prix’inde Lotus tarafından kullanılan ön kanat tasarımıyla birlikte kanat F1 kanat teknolojisine hızlı bir şekilde uyum sağlamaya başlamış, aynı yıl Spa-Francorchamps’ta düzenlenen Belçika GP’sinde Ferrari ve Brabham takımları araçlarında arka kanat kullanmaya başlamıştır. Sezonun sonlarına doğru düzenlenen Kanada GP’sinde yarışlara katılan bütün otomobiller çeşitli kanat tasarımlarına sahip olmuştur (Rendall, 1997: 255-258).

1960-1970 dönemi arasında Formula 1 Dünya Şampiyonası’na İngiliz yarış takımları ve yarış pilotları hakim olmuştur. On sezonluk dönemin yedi sezonunu İngiliz yarış takımları Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak tamamlamıştır. Aynı dönemde altı sezonu İngiliz pilotlar Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak noktalamıştır.

1970 yılı Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın yeni döneminin ilk senesi olmuş, modern çağın F1 otomobillerinin ilk örneği sayılabilecek Lotus 72 yarış otomobili ve üçüncü kuşak sürücüler sayılabilecek Ronnie Peterson, Francois Cevert, Clay Regazzoni ve Emerson Fittipaldi gibi yeni kuşak sürücüler bu yeni dönemin başlangıcının habercisi olmuştur (Begün, 2005: 51).

1970-1980 döneminin ilk yıllarında Formula 1 Ford motoruna sahip “kit otomobiller” baskın olmuştur. “Kit” Cosworth Mühendislik tarafından imal edilen Ford motorlu ve Hewland Mühendislik firmasının ürettiği şanzımandan oluşmuştur (Hodges, 1998: 88). 1969-1973 yılları arasında gerçekleştirilen bütün yarışları Ford motorlu otomobiller kazanmıştır.

1970-1980 yılları arasında Formula 1 Dünya Şampiyonasında yarışlar Güney Afrika’dan Arjantin’e, Japonya’dan Amerika Birleşik Devletleri’ne kadar farklı birçok ülkede yapılmaya başlanmış ve F1 giderek dünyadaki popülerliğini artırmaya başlamış ve uluslararası bir organizasyon olma özelliğini giderek pekiştirmiştir. Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın düzenlendiği ilk yıl olan 1950’de sezonda

yalnızca yedi yarış yapılmıştır. 1970-1980 yılları arasında ise sezonda düzenlenen yarışların sayısı 15'e kadar yükselmiştir.

1970 yılında Monza Yarış Pisti'nde gerçekleştirilen İtalya Grand Prix'sinde hayatını kaybeden Lotus pilotu Avusturyalı Jochen Rindt öldükten sonra Formula 1 Dünya Pilotlar Şampiyonluğunu kazanan ilk ve günümüze kadar olan süreçte tek kişi olmuştur (Hamilton, 2020: 94).

1971 yılında sezonu İngiliz Jackie Stewart Ford motorlu Tyrell aracıyla Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamış, Tyrell takımı ise sezonu Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak noktalamıştır (Hill ve Thomas, 2014: 109).

1972 F1 sezonu yine Ford motorlu takımların üstünlüğüyle devam etmiş ve sezonu Ford motoru kullanan Lotus'u ile birlikte Emerson Fittipaldi Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamıştır. Sezonu Lotus Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak kapatmıştır (Derrick, 2010: 132).

1973 yılında F1 sezonunda Tyrell pilotu İngiliz Jackie Stewart Dünya Pilotlar Şampiyonu olmuştur (Rendall, 2000: 124).

1974 yılı Ford motorlu yarış araçlarının baskın olduğu son F1 sezonu olmuş, sezonu Ford motorlu McLaren Yarış Takımı'nın sürücüsü Emerson Fittipaldi Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamıştır (Hill ve Thomas, 2014: 98)

Ünlü İtalyan otomobil üreticisi Fiat ile iş birliği yapan Ferrari takımı Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda 1975, 1976 ve 1977 yıllarına damgasını vurmuştur. 1975 yılında Ferrari pilotu Niki Lauda Dünya Pilotlar Şampiyonu olurken, Ferrari ise sezonu Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak tamamlamıştır. 1976 yılında ise Ferrari sürücüsü Niki Lauda'nın yine şampiyonluğun en büyük adayları arasında yer almaktayken yaptığı kaza neticesinde katılamadığı yarışlardan dolayı sezonu McLaren sürücüsü İngiliz James Hunt Dünya Pilotlar Şampiyonu olmuş, Ferrari ise sezonu Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak tamamlamıştır. 1977 yılı Formula 1 Dünya Şampiyonası sezonunda ise Ferrari sürücüsü Niki Lauda tekrar dünya şampiyonu olurken Ferrari önceki iki sezonda olduğu gibi takımlarda dünya şampiyonluğunu kazanmıştır (Jones, 2012: 50).

1970-1980 yılları arasında yalnızca dönemin başında başarılı olduktan sonra kalan dönemlerde kötü performans gösteren Lotus takımının sahibi Colin Chapman, takımını tekrardan eski günlerine döndürmek için arayışlar içine girmiştir. Bu arayışlar sonucunda yarış araçlarının aerodinamik performansını artıran aracın gövde altını etkili bir şekilde kapatan önemli bir buluş olan “etekler” gibi birçok teknoloji ilerlemesi meydana gelmiştir.

1978 yılında Lotus tarafından tasarlanan F1 araçları Ferrari’nin dönemin ortasındaki baskınlığını sonlandırmıştır. Lotus takımı eteklerin sağladığı “yer etkisi” konseptine sahip Lotus 79 F1 aracıyla 1978 Dünya Üreticiler Şampiyonu olurken, Lotus sürücüsü Mario Andretti Dünya Pilotlar Şampiyonası’nı kazanmıştır (Hill ve Thomas, 2014: 93).

1979 yılında İtalyan otomobil üreticisi Ferrari sezonu üstün bir performans neticesinde Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak tamamlarken, Ferrari pilotu Jody Scheckter Dünya Pilotlar Şampiyonu unvanını kazanmıştır (Derrick, 2010: 209).

1970-1980 döneminde F1 teknolojisinde meydana gelen değişiklikler ve Ford motoruna olan erişim kolaylığı neticesinde ortaya çıkan mücadelecilik ortamı sonucunda seriye girişlerin önündeki engeller ortadan kalkmıştır. Seriye yeni katılımcıların girmesi neticesinde birçok firma grand prix kazanan yarış otomobilleri üretmiş ve bu dönemde birçok farklı yarış galibi ortaya çıkmıştır.

1980-1990 döneminin başları Formula 1 Dünya Şampiyonası açısından günümüze kadar etkisi devam eden teknolojik gelişmelerin, yarışlarla ilgili yapılan değişiklikler neticesinde ortaya büyük sorunların çıktığı bir dönem olmuştur.

1980 yılında yer etkisinin en büyük kaynağı olan etekler spordan yasaklanmış, 1977 yılında ilk defa Renault tarafından üretilen turbo motorlar, 1980-1990 döneminin başlarında Ferrari, Alfa Romeo, Honda, Porsche ve BMW tarafından da üretilmeye ve kullanmaya başlanmıştır. 1981 yılında F1’deki yarış otomobillerinin çoğunluğunu turbo motor kullanan araçlar oluşturmuştur (Jones, 2012: 53).

Jean-Marie Belestre 1978 yılında FIA Uluslararası Spor Komisyonu’nun başına geçmiş ve Komisyonu daha güçlü bir yapı olan Uluslararası Motor Sporları

Federasyonu (Federation Internationale du Sport Automobile – FISA) haline döñüřtürmüřtür (Hamilton, 2020: 129).

Belestre'nin başında olduğu FISA tarafından 1980 yılında Formula 1 Dünya şampiyonası'nda çeşitli teknolojik ve sistemsel değişikliğe gidilmek istenmiştir. F1 de gelişen teknoloji neticesinde aerodinamik yapının önemi giderek artmış bunun sonucunda FIA'nın otomobil yarışlarındaki kuralları belirleyen birimi FISA tarafından yarış araçlarındaki yer etkisini sağlayan etekler yasaklanmış, büyük F1 takımları buna karşı çıkmıştır (Begün, 2005: 76).

FISA ile Bernie Ecclestone tarafından 1974 yılında kurulan Formula 1 Üreticiler Birliği arasında çeşitli anlaşmazlıklar meydana gelmiştir. Yaşanan anlaşmazlıklar neticesinde FOCA kendi yarış serisini düzenleyeceğini açıklanmasının ardından FOCA ile FISA arasında anlaşmaya varılmış ve 1980 yılında düzenlenen on beş yarışla F1 düzenlenmeye devam etmiştir (Hill ve Thomas, 2014: 189).

Karbon kompozit, ABD, Japonya ve Birleşik Krallık havacılık endüstrilerinde bulunan girişimciler tarafından uçak üretiminde kullanılan malzemelerin ağrılığını azaltmak amacıyla 1960'lı yılların ortasında geliştirilmeye başlanmıştır (McBeath, 2000). Brabham takımı karbon materyali 1976 yılında yarışan araçların fren disklerinde kullanmış, Lotus ise karbon kompozitin getirdiği fırsatı görmüş ve elle serilmiş karbon fiberden geliştirilmiş malzemeden üretilen monokok gövdeli yarış otomobilini 1981 yılının mart ayında kullanmaya başlamıştır. Bunu takip eden süreçte McLaren de aynı teknolojiyi kullanmış ve bu teknoloji F1'de baskın hale gelmeye başlamıştır (Jenkins, 2010; 897).

1976 yılında Ron Dennis tarafından kurulan Proje 4 Yarış Takımı 1980 yılında McLaren takımı ile birleşmiş ve McLaren International şirketi 1980 yılında Ron Dennis'in önderliğinde kurulmuştur. Bu birleşmenin sonunda tamamen karbon-fiberden oluşan ilk yarış arabası ortaya çıkmıştır. Bu sistem, aracın rijitliğini artırmış, aracı hafifletmiş ve sürücünün güvenliğini artırmıştır (Hamilton, 2020: 127). McLaren kalıplama yöntemiyle karbon fiberden üretilmiş monokok gövdeli yarış otomobilini kullanan ilk yarış takımı olmuştur (Kapadia, 2004: 25). O tarihten

günümüze kadar olan süreçte yarış otomobilleri hala kalıplama yöntemiyle karbon fiberden üretilen monokok gövdeye sahip olmuştur.

1981 sezonu F1’de Ford motorlu yarış otomobillerinin şampiyonluk mücadelesi verdiği son sezon olmuş, sezonu Ford motorlu Brabham sürücüsü Brezilyalı Nelson Piquet kazanmıştır (Jones, 2012: 58).

1982 Formula 1 sezonu yoğun bir mücadeleye sahne olmuş ve on bir farklı pilot yarış kazanmıştır. Williams sürücüsü Keke Rosberg tek bir yarış kazanarak 1982 yılı Dünya Pilotlar Şampiyonu unvanına sahip olmuştur (Hill ve Thomas, 2014: 52).

1983 yılında BMW motorlu Brabham yarış otomobiliyle Nelson Piquet Pilotlar Dünya Şampiyonluğunu kazanmıştır. Ayrıca 1983 yılı bir zamanlar Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın tek hakimi olan Ford-Cosworth üretimi olan motoru kullanan yarış araçlarının son galibiyetini aldığı yıl olmuştur (Begün, 2005: 85).

1984 sezonu McLaren takımının dominasyonuna sahne olmuş ve sezonu takım arkadaşı Alain Prost’un yarım puan önünde lider bitiren Niki Lauda dünya şampiyonu olmuştur. Aynı yılı McLaren sezonda düzenlenen on altı yarışın on ikisini kazandığı Porsche üretimi turbo motorlu aracıyla Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak tamamlamıştır (Derrick, 2010: 234).

1985 yılında McLaren takımıyla Dünya Pilotlar Şampiyonluğu’nu kazanan Alain Prost motor sporlarının beşiği kabul edilen Fransa’ya ilk pilotlar şampiyonluğunu kazandırmıştır. Aynı yılı McLaren takımı Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak tamamlamıştır (Chicane, 2015: 111).

1986 Formula 1 Dünya Şampiyonası sezonunu yine McLaren pilotu Alain Prost Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamış, Williams takımı ise Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak sezonu noktalamıştır (Jones, 2012: 68).

1987 sezonundan önce turbo motorların Formula 1 araçlarını ulaştırdığı yüksek hızların düşürülmesi için FIA tarafından turbo motorların kullanımı kademeli olarak yasaklanmış, 1987 ve 1988 sezonları geçiş süreci olarak kabul edilmiş ve 1989 yılında turbo motorların F1’de kullanımının tamamen yasaklanacağı açıklanmıştır.

1987 yılında Nelson Piquet, Honda motorlu Williams aracıyla sezonu Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamış, Williams ise sezonu Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak noktalamıştır (Hill ve Thomas, 2014: 116).

1988 sezonunda Honda üretimi motoru kullanan McLaren takımı pistteki en hızlı ve en güvenilir araç olarak sezon boyunca düzenlenen on altı yarışın on beşini kazanmış, McLaren pilotu Brezilyalı Ayrton Senna Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'nu kazanmış, 1989 sezonunda ise turbo motorların kullanımı yasaklanmış, atmosferik motorların dönüşüyle Formula 1'e olan katılım giderek artmış ve sezonda yirmi takım mücadele etmeye başlamıştır. Katılımın oldukça yüksek olduğu bu sezonu McLaren pilotu Alain Prost Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamıştır (Derrick, 2010: 235).

1980-1990 yılları arasında olan dönem dengenin ciddi şekilde değiştiği bir dönem olmuş, Lotus, Brabham, Tyrel gibi dominant takımlar baskınlıklarını seriye yeni giren Williams ve Renault gibi takımlara kaptırmış, Porsche, Honda ve BMW gibi yeni motor üreticileri seriye dahil olmuştur (Jenkins, 2010: 898).

1990-2000 yılları arasındaki dönemin ilk yıllarında takımların başarıları yarış araçlarının motorlarının güçlerinden ziyade yarış araçlarının sahip oldukları kontrol sistemleri ve bununla alakalı teknolojilerin gelişmişliğine bağlı olmaya başlamıştır.

1991 yılında Honda motoruyla yarışan McLaren takımı pilotu Ayrton Senna Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'na ulaşırken İngiliz takım ise dördüncü Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu kazanmıştır (Chicane, 2015: 111).

1992 yılında son dört yıla damgasını vuran Japon motor üreticisi Honda Formula 1'den ayrılmıştır. Williams takımı ise Renault ile motor tedariği konusunda anlaşma sağlamış, bunun yanında yarı otomatik şanzıman, elektrik kontrollü sürüş ve aktif süspansiyon gibi gelişmiş teknolojik buluşları araçlarında kullanmaya başlamıştır (Jones, 2012: 244). 1992 Formula 1 Dünya Şampiyonası sezonunu Williams pilotu Nigel Mansell Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlarken takımı Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu kazanmıştır.

1993 sezonu öncesinde yarış araçlarında kullanılan ve sürücülere yardımcı olan ABS, çekiş kontrolü ve aktif süspansiyon gibi gelişmiş teknolojilerin yarışların kazanılmasında pilotlardan ziyade teknolojinin daha önemli bir etken olduğu tartışmaları yaşanmış ve sezon boyunca bu teknolojilerin yasaklanıp yasaklanmayacağı kesinlik kazanmamıştır (Begün, 2005: 133). Bu tartışmalar arasında geçen sezonu Williams pilotu Alain Prost Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamıştır.

1994 yılında FIA tarafından yarı otomatik şanzıman hariç olmak üzere aktif süspansiyon, çekiş kontrol sistemi dahil birçok sürücü yardım sistemi yasaklanmıştır. Yaşanan bu yasaklamaların ardından takımların dominasyonu yeniden el değiştirmiştir (Jenkins, 2010: 901). 1994 sezonunu Benetton otomobilini kullanan Michael Schumacher Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamıştır.

1995 yılında ise bir önceki yılın şampiyonu Benetton takımı Renault ile motor tedariki konusunda anlaşma sağlamış, Renault motorlu Benettonu kullanan Micheal Schumacher ikinci Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'nu kazanmıştır (Rendall, 2000: 228).

1996 F1 sezonunu Renault motoru kullanan Williams'ı ile Damon Hill zirvede tamamlarken, Williams ise Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu kazanmıştır. 1997 yılı yine Williams F1 takımının üstünlüğüne sahne olmuş, Williams pilotu Jacques Villeneuve Renault motorlu otomobiliyle dünya şampiyonluğuna ulaşmış, takım ise yılın başarılı takımı olarak sezonu noktalamıştır (Jones, 2012: 90). Sezon sonunda altı yıl boyunca şampiyonayı domine eden Renault Formula 1'den çekildiğini açıklamıştır.

1998 yılını 1995 yılından itibaren Mercedes motorlu aracıyla yarışan ve yeni bir yapılanmaya giren McLaren takımının Fin pilot Mika Hakkinen Dünya Pilotlar Şampiyonası'nı kazanmıştır. 1999 yılında bir önceki yılın şampiyonu Mika Hakkinen yine Mercedes motorlu McLaren'i ile Dünya Pilotlar Şampiyonu olmuştur (Hill ve Thomas, 2014: 100).

2000-2010 döneminin başlarında Renault F1'e geri dönmüş, Jaguar firması eski F1 pilotu Jackie Stewart'ın sahibi olduğu Stewart takımını alarak seriye katılmıştır (Hamilton, 2020: 197). Japon otomobil üreticileri Honda ve Toyota fabrika takımı olarak şampiyonaya dahil olmuştur.

2000 yılında Ferrari yirmi bir yıl aradan sonra Alman pilot Michael Schumacher ile Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'nu kazanmış, Ferrari ise Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu kazanmıştır.

2001 sezonunda düzenlenen on yedi yarışın dokuzunu kazanan Micheal Schumacher dünya şampiyonu olurken, takımı Ferrari ise Dünya Üreticiler Şampiyonu unvanını korumuştur.

2002 yılı Formula 1 açısından tamamen Ferrari ve Micheal Schumacher'ın üstünlüğüne sahne olmuştur. Sezonda on beş yarış birinciliği kazanan Ferrari yüksek maddi imkanlara sahip olmasına ve Şampiyona'nın başlangıcından itibaren sporda yer almasına rağmen ilk defa böyle bir üstünlük kurmuş hem takımlar hem de Schumacher ile Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'nu kazanmıştır (Begün, 2005: 195).

2003 sezonuna FIA tarafından kural değişikliklerine gidilmiştir. Kural değişiklikleri işe yaramış ve şampiyona daha çekişmeli hale gelmiş olsa da Schumacher yine dünya şampiyonluğunu kazanmıştır.

2004 yılında sahneye yine Ferrari ve Micheal Schumacher çıkmış, sezon sonunda ünlü Alman pilot yedinci Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'nu, Ferrari ise takımlarda üst üste altıncı dünya şampiyonluğunu kazanmıştır.

2005 yılında çeşitli teknoloji ve kural değişikliklerine gidilmiştir. Bunun neticesinde, İspanyol pilot Fernando Alonso Renault takımı ile Dünya Pilotlar Şampiyonası'nı kazanırken takımı ise takımlarda dünya şampiyonluğuna ulaşmıştır.

2006 sezonunda F1 otomobillerinde kullanılan V10 motorlardan daha küçük olan V8 motorlarına geçilmiştir. Bu değişikliğe en iyi uyum sağlayan Renault takımı ile Fernando Alonso ikinci dünya şampiyonluğunu kazanmıştır.

2007 sezonunda Ferrari pilotu Kimi Raikkonen Dünya Pilotlar Şampiyonu olurken, takım içi mücadelesi nedeniyle pilotlar şampiyonluğunu kaçıran McLaren

Dünya Üreticiler Şampiyonu olmaya yetecek puanı almasına rağmen sezon boyu süren takımlar arası teknoloji casusluğu olaylarının kesinlik kazanması neticesinde McLaren takımının puanları silinmiş ve Ferrari'nin takımlarda dünya şampiyonu olduğu ilan edilmiştir.

2008 sezonu Mercedes motor kullanan McLaren takımının İngiliz pilotu Lewis Hamilton'ın Dünya Pilotlar Şampiyonluğu ile noktalanırken, İtalyan takımı Ferrari takımlarda dünya şampiyonu olmuştur.

2009 yılında Japon otomobil üreticisi Honda F1'den çekilmiş, uzun yıllardır Formula 1'de yer alan Ross Brawn takımı devralmıştır. 2009 yılında ayrıca FIA tarafından seride yapılan teknolojik değişikliklere sahne olmuştur. Bu değişikliklere sezon başlarında en çok uyum sağlayan Brawn GP takımı İngiliz Jenson Button ile hem Dünya Pilotlar Şampiyonluğu'nu hem de Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu kazanmıştır.

2010-2020 yılları arasında Formula 1 Dünya Şampiyonası iki farklı takımın dominasyonuna şahit olmuştur. 2010, 2011, 2012 ve 2013 sezonlarında Renault tarafından üretilen motorları kullanan Red Bull takımı Alman pilot Sebastian Vettel ile üst üste dört Dünya Pilotlar ve Dünya Üreticiler Şampiyonluğu kazanmıştır.

2014 yılında F1'de oldukça önemli kural değişiklikleri meydana gelmiştir. Bu kural değişikliklerinden en önemlisi otomobillerde kullanılan 2,4 litrelik V8 motorların turbo şarjlı 1,6 litrelik V6 motorlarla değiştirilmesi olmuştur. Ayrıca 2014 yılında yapılan değişiklikler ile Formula 1'de yarışan yarış otomobillerini güç üniteleri Enerji Geri Kazanım Sistemleri (Energy Recovery System – ERS) ile hibrit yarış otomobilleri halini almıştır.

2014 yılında başlayan hibrit otomobiller döneminde 2014-2020 yılları arasından Alman otomobil üreticisi Mercedes altısı İngiliz pilot Lewis Hamilton ve biri Alman pilot Nico Rosberg olmak üzere üst üste yedi Dünya Pilotlar Şampiyonluğu ve Dünya Üreticiler Şampiyonluğu Kazanmıştır.

2021 yılında ise Red Bull takımı Hollandalı pilot Max Verstappen ile Dünya Pilotlar Şampiyonu olurken Mercedes takımı sezonu Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak tamamlamıştır.

2022 yılında ise 2014 yılında olduğu gibi sporda ortaya çıkan bir takımın egemenliğinin önüne geçilmesi ve rekabetçiliğin artırılması adına oldukça önemli ve F1'i ciddi ölçüde değiştiren büyük kural değişiklikleri yapılmıştır. Bu kural değişimlerinden en önemlileri güç üniteleri gelişiminin dondurulması, iki aşamalı sezon öncesi testlere geçilmesi, takımların otomobil geliştirmesi yapmaları için sahip oldukları bütçelerin sınırlarının düşürülmesi, yeni lastik düzenlemeleri ile on üç inç olan lastiklerin on sekiz inç olarak değiştirilmesi ve otomobillerin aerodinamik yapılarında önemli ölçüde değişikliğe gidilmesi olmuştur.

Formula 1 Dünya Şampiyonası sezonlarında ortalama olarak 20 yarış düzenlenmekte olup, yarışlar hafta sonları düzenlenmektedir. Yarış hafta sonları cuma günleri gerçekleştirilen iki serbest antrenman seansı ile başlamakta olup, cumartesi günü üçüncü serbest antrenman seansı ve yarışlara başlanacak sıralamanın belirlendiği sıralama turları gerçekleştirilmektedir. Formula 1 yarışları ise pazar günü düzenlenmektedir. Formula 1 her takım iki otomobil ve iki pilot ile yarışmaktadır. F1 yarışlarında sıralamada ilk 10'a girenlere puan verilmekte olup puanlar sırasıyla; birinciye 25 puan, ikinciye 18 puan, üçüncüye 15 puan ardından 12, 10, 8, 6, 4, 2 ve 1 olarak verilmektedir.

1.3 Ferrari

1.3.1 Şirketin ve Formula 1 Takımının Tarihçesi

Dünyanın en ünlü spor otomobil üreticilerinden olan Ferrari, Società Anonima Scuderia Ferrari (Ferrari Takımı Anonim Şirketi) adıyla 1929 yılında Enzo Ferrari tarafından İtalya'nın Modena şehrinde özel yarış takımı olarak kurulmuştur (Gatt, 2021: 36).



Şekil 1.2. Ferrari Şirket Logosu

Kaynak: Ferrari Şirketi Resmi İnternet Sitesi

1933 yılında Scuderia Ferrari, Enzo Ferrari'nin önderliğinde diğer bir ünlü İtalyan otomobil üreticisi olan Alfa Romeo'nun yarış programlarının organizasyonunu yönetmiştir (Lerner, 2018: 10).

1939 yılında Alfa Romeo ile yollarını ayırarak Modena şehrine dönen Enzo Ferrari, Alfa Romeo ile olan anlaşması gereği dört yıl boyunca Scuderia Ferrari markasını otomobil yarışlarında kullanamayacak olması nedeniyle Auto Avio Costruzione isimli otomobil parçası üreten bir şirket kurmuştur (Yates, 1991: 146).

İkinci Dünya Savaşı dönemine kadar kurulan bu şirket altında otomobil parçalarının yanı sıra yarış otomobilleri de üreten Enzo Ferrari, şirketini 1943 yılında günümüzde de şirkete ev sahipliği yapan Modena şehrinde küçük bir kasaba olan Maranello'ya taşımıştır (Laban, 2010: 22).

İkinci Dünya Savaşı'nın ardından, 1947 yılının sonlarına doğru Enzo Ferrari'nin Alfa Romeo ile olan anlaşmasının sona ermesinin ardından meşhur şahlanan at amblemini taşıyan ilk Ferrari yarış otomobili olan Ferrari 125S üretilmiştir. Franco Cortese'in sürücülüğünü yaptığı Ferrari 125 S'in 25 Mayıs 1947 tarihinde kazandığı Roma Grand Prix'si Ferrari markasının kazandığı ilk resmi otomobil yarışı olmuştur (Williams, 2001: 135).



Şekil 1.3. Scuderia Ferrari Formula 1 Takımı Logosu

Kaynak: Scuderia Ferrari Formula 1 Takımı Resmi İnternet Sitesi

Ferrari markasının saygınlığı, bilinirliği ve çekiciliği ile Scuderia Ferrari yarış takımının Formula 1 Dünya Şampiyonası'ndaki devam eden başarısı arasında önemli bir bağ var olmuştur. F1 takımı, Ferrari'nin pazarlama stratejisinin önemli bir parçasıdır ve spor, GT, özel seri ve diğer Ferrari markalı lüks otomobillerin tüketiciler üzerindeki etkisini artıran ve ikon otomobillerin teknolojik kapasitelerinin ölçülmesi tanıtımının yapılmasında oldukça önemli olmuştur. (Ferrari, 2021: 19)

1950 yılında düzenlenmeye başlanan Formula 1 Dünya Şampiyonası'na katılan ilk otomobil üreticilerinden biri olan Scuderia Ferrari, 1952 yılında Alberto Ascari ile Dünya Pilotlar Şampiyonası'nı kazanmıştır (D'Alessio, 2009: 8)

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın ilk düzenlendiği yıl olan 1950'den itibaren seride yarışan Scuderia Ferrari en parlak dönemini Alman pilot Michael Schumacher ile 1999-2004 yılları arasında yaşamıştır ve bu dönemde üst üste 6 Dünya Üreticiler Şampiyonluğu ve 5 Dünya Pilotlar Şampiyonluğu kazanmıştır. (Jones, 2012: 217)

Ferrari markası, şirketin tarihi ve otomobillerin sahip olduğu imaj ile Formula 1 tarihinin en başarılı yarış takımı olan Scuderia Ferrari arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Formula 1'in 1950'deki ilk sezonundan günümüze uzanan süreçte, 1.000'den fazla Formula 1 Grand Prix yarışına katılan tek takım olan Scuderia Ferrari 238 grand prix yarışı, 16 takımlar dünya şampiyonluğu ve 15 pilotlar dünya şampiyonluğu kazanmıştır. (Ferrari, 2021: 48)

Diğer taraftan, Enzo Ferrari önderliğindeki şirket yarış otomobilleri üretmek ve Formula 1'de mücadele etmek için gerekli bütçeye sahip olmak için 1947 yılında

Ferrari spor otomobillerini üretmeye başlamıştır (Stacy, 2005: 4). Alışılmışın oldukça dışında olan Ferrari otomobilleri hızları ve tasarımlarıyla üretildikleri ilk yıldan itibaren efsanevi bir konuma sahip olmuştur (Haines ve Haines, 1991: 4). Ayrıca, Ferrari otomobillerini bugünkü efsanevi konumuna taşıyan diğer unsurlar ise otomobillerin kalbini oluşturan V12 motorları, ünlü Ferrari kırmızı “rosso corsa” ve 1. Dünya Savaşı İtalyan aslarından olan Francesco Baracca’nın uçağının simgesi de olan “şahlanan at”ı barındıran logosu olmuştur.

1.3.2 Şirketin Finansal Bilgileri

Ferrari, 1947 yılında Enzo Ferrari tarafından kurulmuştur. Bu tarihten itibaren motor sporlarında mücadele eden ve önemli başarılar elde eden Ferrari diğer yandan pist dışında kullanıma uygun spor otomobiller üretmiştir.

21 Haziran 1969 tarihinde şirket hisselerinin yüzde ellisi İtalyan otomobil üreticisi Fiat S.p.A tarafından satın alınmıştır. Daha sonraki süreçte de Fiat hisse satın alımına devam etmiş ve Ferrari şirketi Fiat Grubu’nun parçası olmuştur.

2014 yılında Ferrari S.p.A şirketinin Fiat Chrysler Otomobil Grubu’ndan ayrılmasına yönelik girişimlerde bulunulacağı duyurulmuştur. Ekim 2015 tarihinde ayrılma işlemleri başlamıştır. Ferrari N.V., Ferrari S.p.A.’nın holding şirketi olarak 4 Eylül 2015 tarihinde Hollanda yasalarına göre süresiz olarak halka açık bir limited şirket olarak kurulmuştur. Ferrari, 21 Ekim 2015 tarihinde NYSE’de “RACE” kısaltmasıyla listelenmiş ve alım satıma açılmıştır. 3 Ocak 2016 tarihinde ise Ferrari’nin Fiat Chrysler Otomobil Grubundan ayrılma süreci tamamlanmıştır.

Ferrari, 500 beygirin üzerinde güç üreten ve perakende fiyatı 150.000 Euro'nun üzerinde satılan iki kapılı otomobiller üretmekte olup lüks eşya pazarında, lüks performans otomobilleri endüstrisinde yer almaktadır.

Ferrari şirketinin özet bilançoları ve özet gelir tabloları şirketin ilgili yıl için yayımlanan yıllık raporlarından alınmıştır.

Tablo 1.1. Ferrari Şirketi Hisse Senetlerinin Dağılımı

Hissedar	Sahip Olunan Yüzde
Exor N.V.	24.21%
Piero Ferrari	10.30%
BlackRock, Inc	5.84%
T. Rowe Price Associates, Inc	4.04%
Diğer Kamu Hissedarları	55.61%

Kaynak: Ferrari 2021 Yılı Yıllık Raporu

Tablo 1.2. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Varlıklar)

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
VARLIKLAR					
Nakit ve Nakit Benzerleri	1.344	1.362	898	794	648
Finansal Aktivitelerden Alacaklar	1.144	940	966	879	733
Ticari Alacaklar	185	184	232	211	239
Dönen Finansal Varlıklar	14	40	11	10	16
Stoklar	541	461	420	391	394
Dönen Vergi Alacakları	14	12	21	128	6
İtalyan ve Yabancı KDV Kredileri	61	32	49	20	12
Peşin Ödemeler	36	39	40	36	28
Diğer	25	6	4	8	5
Diğer Dönen Varlıklar	122	77	93	64	45
Finansal Türev Araçlar	12	39	9	7	7
Diğer Finansal Varlıklar	2	1	2	3	3
TOPLAM DÖNEN VARLIKLAR	3.364	3.076	2.641	2.477	2.081
Yatırımlar ve Diğer Finansal Varlıklar	55	43	39	32	30
Arsa, Fabrika ve Teçhizat	1.353	1.227	1.069	850	710
Şerefiye	785	785	785	785	785
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	1.138	979	838	646	441
Ertelenmiş Vergi Varlıkları	169	152	74	61	94
TOPLAM DURAN VARLIKLAR	3.500	3.186	2.805	2.374	2.060
TOPLAM VARLIKLAR	6.864	6.262	5.446	4.852	4.141

Kaynak: Ferrari Şirketi 2017-2021 Yıllık Raporları

Tablo 1.3. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Kaynaklar)

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
ÖZ SERMAYE VE YÜKÜMLÜLÜKLER					
Ticari Borçlar	798	714	711	654	608
Kısa Vadeli Vergi Yükümlülükleri	113	16	7	8	29
Gider Tahakkukları	81	61	86	81	77
TOPLAM KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	992	791	804	743	714
Uzun Vadeli Borçlar	2.630	2.725	2.090	1.927	1.806
Çalışanlara Sağlanan Faydalar	101	60	88	87	84
Ertelenmiş Vergi Yükümlülükleri	96	114	82	39	11
Uzun Vadeli Karşılıklar	151	155	166	182	198
Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	646	626	714	509	543
Ertelenmiş Gelir	256	271	275	272	274
Avans ve Depozito	241	253	349	145	167
Personele Borçlar	54	33	28	25	38
Sosyal Güvenlik Borçları	25	23	20	18	21
Diğer	71	46	41	47	43
Diğer Uzun Vadeli Finansal Kaynaklar	37	2	15	11	1
TOPLAM UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	3.661	3.682	3.155	2.755	2.643
Ana Ortaklığın Sahiplerine Ait Özkaynaklar	2.206	1.785	1.481	1.349	779
Kontrol Gücü Olmayan Pay	6	4	6	5	5
TOPLAM ÖZ SERMAYE (AÇIK)	2.211	1.789	1.487	1.354	784
TOPLAM ÖZ SERMAYE VE KAYNAKLAR	6.864	6.262	5.446	4.852	4.141

Kaynak: Ferrari Şirketi 2017-2021 Yıllık Raporları

Tablo 1.4. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
Net Satışlar	4.271	3.460	3.766	3.420	3.417
Satışların Maliyeti	2.081	1.686	1.805	1.623	1.651
Brüt Kar	2.190	1.774	1.961	1.797	1.766
Satış, Genel ve Yönetim Harcamaları	348	336	343	327	329
Araştırma ve Geliştirme Harcamaları	768	707	699	643	657
Diğer Gelirler	14	25	14		
Diğer Harcamalar	-8	-7	-9		
Diğer Net Harcamalar	6	19	5	4	7
Yatırımlardan Önceki Sonuçlar	7	4	3	3	2
Faiz ve Vergiden Önceki Kar	1.075	716	917	826	775
Faiz Geliri	5	1	6	2	6
Faiz Gideri	-38	-50	-48	-26	-36
Net Finansal Harcamalar	-33	-49	-42	-23	-29
Vergiden Önceki Kar	1.042	667	875	803	746
Gelir Vergisi Harcamaları	209	58	176	16	209
Net Kar	833	609	699	787	537

Kaynak: Ferrari Şirketi 2017-2021 Yıllık Raporları

1.4 Mercedes-Benz

1.4.1 Şirketin ve Formula 1 Takımının Tarihçesi

Mercedes-Benz, 28 Haziran 1926 tarihinde Karl Benz'in şirketi Benz&Cie. ve Gottlieb Daimler'in şirketi Daimler Motoren Gesellschaft'in birleşmesi sonucu kurulan Daimler-Benz AG'ye bağlı olarak kurulmuştur (Stacy, 2007: 4). Şirketin adı 1 Şubat 2022 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Mercedes-Benz Group AG olarak değiştirilmiştir (Mercedes-Benz AG, 2021).



Şekil 1.4. Mercedes-Benz Şirket Logosu

Kaynak: Mercedes-Benz Şirketi Resmi İnternet Sitesi

Şirket kurucularından Karl Benz'in 1883 yılında kurduğu Benz&Cie şirketi 1886 yılında dünyadaki ilk otomobilin patentini almıştır (Quinlan, 2014: 6). Şirketin diğer isim ortağı olan Gottlieb Daimler ise Wilhelm Maybach ile 1883 yılında benzinle çalışan ilk motorun patentini almıştır (Wheeler, 2004: 6).

1889 yılında Daimler ve Maybach çelikten yapılmış tekerleği olan ve atın taşımaya gerek olmayan, kendinden motorlu ilk dört tekerli otomobili Paris Dünya Fuarı'nda tanıtmıştır (Adler, 1995: 8). Gottlieb Daimler 1900 yılında, "Mercedes" isimli ilk otomobilin üretilmesinden bir yıl önce ölmüştür (Boesen, 1981: 14). Mercedes ismi, 1897 yılında Avusturyalı tüccar ve Avusturya Nice Başkonsolosu Emil Jellinek'in Daimler fabrikasını ziyaretinin ardından satın aldığı bir Daimler üretimi otomobil ile yarış kazanmasının ardından bu otomobiline büyük kızı Mercedes'in ismini vermesi üzerine doğmuş, Daimler şirketi ise otomobilin bu bilinirliğini kullanmak amacıyla ürettikleri otomobillerinde "Mercedes" markasını kullanmaya karar vermiştir (Drackett, 1984: 13).

1924 yılına kadar ayrı ayrı faaliyet gösteren Benz&Cie ve Daimler Motoren Gesellschaft şirketleri, 1. Dünya Savaşı sonucunda Almanya’da yaşanan kriz ve yüksek enflasyon ortamında hayatta kalabilmek amacıyla birleşmiştir (Bladon, 1984: 3).

Birleşimin ardından başarılı otomobiller ortaya çıkaran Mercedes-Benz, 1934 yılında tasarladığı W 25 yarış otomobiliyle yarış kariyerine başlamış ve o yıl düzenlenen beş yarışını kazanmış, ayrıca dünya hız rekorunu kırmış, 1935 yılında altı grand prix zaferi elde etmiştir (Schleifer, 1994: 19).

İkinci Dünya Savaşı’na kadar olan dönemde oldukça başarılı otomobil ve yarış otomobilleri üreten Mercedes-Benz, savaş döneminde otomobil üretmeye ara vermiştir. İkinci Dünya Savaşı’nın ardından otomobil üretmeye devam eden ve “Gümüş Oklar” olarak bilinen Mercedes-Benz 1954 yılında Formula 1 Dünya Şampiyonası’na Reims Grand Prix’si ile dahil olmuştur (Henry, 2001: 81).

Formula 1 Dünya Şampiyonası’na katılmalarının üzerinde henüz bir yıl geçmiş olmasına rağmen Mercedes-Benz, Arjantinli pilot Juan Manuel Fangio ile 1955 yılında Dünya Pilotlar Şampiyonluğu’nu kazanmıştır.

1 Haziran 1955 tarihinde düzenlenen Le Mans 24 Saat Yarışında Pierre Levegh’in kullandığı Mercedes yarış otomobilinin karıştığı, motor sporları tarihinin en ölümcül kazası olan ve 83 seyircinin öldüğü olaydan sonra Mercedes-Benz yarışlardan çekilme kararı almıştır (Begün, 2005: 23).

1980’li yıllarına kadar büyük çaplı motor sporlarından uzak kalan Mercedes-Benz 1980’li yıllarının sonlarına doğru İsviçre takımı Sauber’e Le’Mans yarışları için motor tedarik etmeye başlamıştır. 1989 yılında “Gümüş Oklar” Sauber takımı ile yaptığı iş birliği ile Le’Mans 24 Saat Yarış’ına katılmıştır (Wheeler, 2004: 22).

Mercedes-Benz, 1994 yılında İngiliz Ilmor firması ile yaptığı iş birliği neticesinde Mercedes AMG Yüksek Performanslı Güç Aktarım Organları (Mercedes AMG High Performance Powertrains Mercedes AMG) şirketi kurulmuştur. Ardından kurulan bu şirket ile Mercedes-Benz 1994 yılında Sauber takımının motor tedarikçisi olarak Formula 1’e dönmüştür (Hill ve Thomas, 2014: 101).

1995 sezonunda ise Mercedes-Benz ve McLaren takımları 20 yıl sürecek bir iş birliğine imza atmıştır. Mercedes-Benz motoru kullanan McLaren takımı, iş birliğinin sona erdiği tarih olan 2009 yılına kadar üç Dünya Pilotlar Şampiyonluğu ve bir Dünya Üreticiler Şampiyonluğu kazanmıştır. 2009 yılında ise Mercedes motoru kullanan Brawn GP takımı Formula 1 Dünya Şampiyonası'nı üreticiler ve pilotlar şampiyonu olarak tamamlamıştır (Chicane, 2015: 104).

1955 tarihinde Le'Mans 24 Saat Yarışında yaşanan kazanın ardından Formula 1 Dünya Şampiyonası'ndan ayrılan Mercedes-Benz, 16 Kasım 2009 tarihinde bir önceki sezonun şampiyonu Brawn GP'nin yönetimini alarak 2010 yılında Mercedes GP takımı olarak şampiyonaya dönüş yapmıştır (Jones, 2012: 229).



Şekil 1.5. Mercedes AMG Petronas F1 Takım Logosu

Kaynak: Mercedes AMG Petronas Formula 1 Takımı Resmi İnternet Sitesi

2010-2014 yılları arasında birkaç yarış galibiyeti elde eden takım asıl başarılarını 2014 yılında Formula 1'de yaşanan kural değişiklikleri neticesinde elde etmiştir. Mercedes-Benz 2014-2021 yılları arasında üst üste sekiz Dünya Üreticiler Şampiyonluğu ve İngiliz pilot Lewis Hamilton ile altı, Alman pilot Nico Rosberg ile bir kez olmak üzere toplam yedi Dünya Pilotlar Şampiyonluğu kazanmıştır.

1.4.2 Şirketin Finansal Bilgileri

Mercedes-Benz, 28 Haziran 1926 tarihinde Karl Benz tarafından kurulan Benz&Cie. ve Gottlieb Daimler tarafından kurulan Daimler Motoren Gesellschaft şirketlerinin birleşiminden meydana gelen Daimler-Benz AG şirketine bağlı marka olarak kurulmuştur.

Mercedes-Benz Group AG, 1998 yılında Amerikan otomobil üreticisi Chrysler'i satın almış ve şirketin ismi DaimlerChrysler olarak değiştirilmiştir.

Chrysler'in 2007'de satılmasıyla şirketin ismi tekrar Daimler AG olmuştur. Şirketin adı 1 Şubat 2022 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Mercedes-Benz Group AG olarak değiştirilmiştir. Ayrıca şirket bünyesinde yer alan Daimler Truck&Buses, 1 Aralık 2021 tarihinde şirketten ayrılarak bağımsız bir şirket olarak kurulmuştur.

Mercedes-Benz AG (Daimler AG) ve Renault-Nissan-Mitsubishi iş birliği arasında 7 Nisan 2010 tarihinde duyurulan küçük otomobil segmenti, elektrikli mobilite, minibüsler ve hafif ticari araçlar ve küçük motorlar alanlarında stratejik iş birliği anlaşması gerçekleştirilmiş, bu kapsamda yaklaşık yüzde 3'lük özsermaye payı karşılığında Daimler'deki yaklaşık yüzde 3 oranında özsermaye payına eşdeğer hisse Renault ve Nissan'a devredilmiştir. 2021 yılında ise Renault ve Nissan yüzde 3,1 oranındaki Mercedes-Benz AG hissesini şirkete satmıştır.

Şirket, 30 Ekim 1996 tarihinden itibaren Stuttgart Menkul Kıymetler Borsası'nda listelenmiştir. Şirket günümüzde, geniş bir otomobil ve minibüs yelpazesine sahip lüks bir araç üreticisidir.

Mercedes-Benz şirketinin özet bilançoları ve özet gelir tabloları şirketin ilgili yıl için yayımlanan yıllık raporlarından alınmıştır.

Tablo 1.5. Mercedes-Benz Şirketi Hisse Senetlerinin Dağılımı

Hissedar	Sahip Olunan Yüzde
BAIC Group	9,98%
Tenaciou3 Prospect Investment Limited	9,69%
Kuwait Investment Authority	6,84%
Kurumsal Yatırımcılar	53,09%
Bireysel Yatırımcılar	20,4%

Kaynak: Mercedes-Benz AG 2021 Yıllık Raporu

Tablo 1.6. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu
(Varlıklar)

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
VARLIKLAR					
Nakit ve Nakit Benzerleri	23.120	23.048	18.883	15.853	12.072
Pazarlanabilir Borçlanma Senetleri ve Benzeri Yatırımlar	6.706	5.356	7.885	8.855	9.073
Finansal Aktivitelerden Alacaklar	33.670	42.476	50.781	4.544	39.374
Ticari Alacaklar	7.673	10.649	12.332	12.586	11.990
Stoklar	21.466	26.444	29.757	29.489	25.686
Gelecek Aylara Ait Giderler	568	594	682	712	632
Diğer Finansal Varlıklar	3.079	2.757	2.736	2.970	3.580
Diğer Dönen Varlıklar	3.505	3.940	4.744	5.177	4.328
Satış İçin Tutulan Varlıklar	3.142			531	
TOPLAM DÖNEN VARLIKLAR	102.929	115.264	127.800	121.613	106.735
Öz Sermaye Yöntemi Yatırımları	13.588	5.189	5.949	4.860	4.818
Finansal Hizmetlerden Alacaklar	46.955	53.709	52.880	5.130	46.413
Pazarlanabilir Borçlanma Senetleri ve Benzeri Yatırımlar	873	1.041	770	722	990
Arsa, Fabrika ve Teçhizat	27.859	35.246	37.143	30.948	27.981
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	15.005	16.399	15.978	14.801	13.735
Faaliyet Kiralamalarına İlişkin Ekipman	44.471	47.552	51.482	49.476	47.714
Diğer Finansal Varlıklar	3.181	4.167	3.347	2.763	3.221
Ertelenmiş Vergi Varlıkları	3.434	6.259	5.803	4.021	2.853
Gelecek Yıllara Ait Giderler	591	328	69	126	112
Diğer Duran Varlıklar	945	583	1.217	989	1.033
TOPLAM DURAN VARLIKLAR	156.902	170.473	174.638	160.006	148.870
TOPLAM VARLIKLAR	259.831	285.737	302.438	281.619	255.605

Kaynak: Mercedes-Benz AG 2017-2021 Yıllık Raporları

Tablo 1.7. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu
(Kaynaklar)

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
ÖZ SERMAYE VE YÜKÜMLÜLÜKLER					
Finansal Yükümlülükler	52.300	59.303	62.601	56.240	48.746
Ticari Borçlar	10.655	12.378	12.707	14.185	12.474
Sözleşme ve İade Yükümlülükleri	5.929	7.169	7.571	7.081	
Ertelenmiş Gelir	1.486	1.594	1.624	1.580	3.668
Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	3.086	3.404	3.220	3.169	2.672
Diğer Finansal Yükümlülükler	5.997	6.627	7.752	7.657	8.933
Diğer Risk Karşılıkları	8.053	9.334	10.327	7.828	10.052
Satış Amaçlı Elde Tutulan Varlıklarla İlgili Yükümlülükler	169			212	
TOPLAM KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	87.675	99.809	105.802	97.952	87.105
Finansal Yükümlülükler	73.543	86.539	99.179	88.662	78.378
Sözleşme ve İade Yükümlülükleri	3.980	5.787	6.060	5.430	
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	5.359	12.070	9.728	7.393	5.767
Gelir Vergisi Karşılıkları					1.046
Ertelenmiş Vergi Yükümlülükleri	4.488	3.649	3.935	3.760	2.402
Ertelenmiş Gelir	1.175	1.567	1.598	1.612	5.802
Diğer Risk Karşılıkları	7.909	11.116	10.597	7.734	7.192
Diğer Finansal Yükümlülükler	1.808	1.971	2.112	2.375	2.589
Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	727	981	586	638	10
TOPLAM UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	98.989	123.680	133.795	117.614	103.186
Sermaye	3.070	3.070	3.070	3.070	3.070
Sermaye Karşılıkları	11.723	11.551	11.552	11.710	11.742
Geçmiş Yıl Karları	56.190	47.111	46.329	49.490	47.682
Diğer Karşılıklar	968	-1.041	393	397	1.529
Mercedes-Benz Group AG'nin Hissedarlarının Payları	71.951	60.691	61.344	64.667	64.023
Kontrol Gücü Olmayan Pay	1.216	1.557	1.497	1.386	1.291
TOPLAM ÖZ SERMAYE	73.167	62.240	62.841	66.053	65.314
TOPLAM ÖZ SERMAYE VE YABANCI KAYNAKLAR	259.831	285.737	302.438	281.619	255.605

Kaynak: Mercedes-Benz AG 2017-2021 Yıllık Raporları

Tablo 1.8. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
Net Satışlar	133.893	121.778	172.745	167.362	164.330
Satışların Maliyeti	103.218	101.592	143.580	134.295	129.999
Brüt Kar	30.675	20.186	29.165	33.067	34.331
Satış Giderleri	-9.194	-8.966	-12.801	-13.067	-12.965
Genel Yönetim Giderleri	-2.808	2.507	-4.050	-4.036	-3.809
Araştırma ve Aktifleştirilmemiş Geliştirme Harcamaları	-5.467	4.839	-6.586	-6.581	-5.938
Diğer Faaliyet Geliri	2.888	2.384	2.837	2330	2.824
Diğer Faaliyet Harcamaları	-1.735	-591	4.469	-1.462	-1.042
Öz Sermaye Yöntemiyle Yapılan Yatırımlardan Elde Edilen Kar, Net	1.352	747	479	656	1.498
Diğer Finansal Gelir ve Harcamalar, Net	317	-323	-262	210	-230
Faiz ve Vergiden Önceki Kar	16.028	6.091	4.313	11.132	14.348
Faiz Geliri	212	224	397	271	214
Faiz Harcaması	-429	-358	-880	-793	-582
Vergi Öncesi Faaliyet Karı	15.811	5.957	3.830	10.595	14.301
Gelir Vergisi	-4.761	-1.926	-1.121	-3.013	-3.437
Faaliyet Karı	11.050	4.031			
Durdurulan Faaliyetlere İlişkin Vergi Sonrası Kar/Zarar	12.346	-22			
Net Kar	23.396	4.009	2.709	7.582	10.864

Kaynak: Mercedes-Benz AG 2017-2021 Yıllık Raporları

1.5 Renault

1.5.1 Şirketin ve Formula 1 Takımının Tarihçesi

Renault, 1898 yılında Louis Renault ile kardeşleri Marcel ve Fernand Renault tarafından Societe Renault Freres kurulmuştur (Wick, 1997: 127). Şirket, 1898 yıllarının başlarında yol otomobilleri üretmeye başlamıştır.

Renault, motor yarışlarının pazarlama etkisine sahip olabileceğini fark eden ilk otomobil üreticilerinden olmuş ve yirminci yüzyılın başlarında düzenlenen ilk grand prix yarışlarına katılmıştır (Britannica, 2022).



Şekil 1.6. Renault Şirketler Grubu ve Marka Logosu

Kaynak: Renault Grup Şirketi Resmi İnternet Sitesi

Birinci Dünya Savaşı döneminde otomobil üretiminden ziyade askeri araçlar üreten Renault, Savaş sonrasında daha çok tarım ve endüstriyel araçlar üretmeye başlamıştır. 1920'li yıllarda daha çok ralli yarışlarına katılmış ve grand prix yarışlarına uzun bir süre ara vermiştir.

Renault'un motor sporlarına olan dönüşü İtalyan grand prix araçları tasarımcısı Amédée Gordini şirkete katılması ile olmuştur. Gordini'nin şirkete katılmasıyla motor sporlarına ağırlık veren Renault 1975 tarihinde spor otomobil yarışlarına katılmış ve bu serilerde yarışmak için turbo motor geliştirmiştir (Renault t.y).

1976 yılında Renault Sport birimini kuran Renault, tek koltuklu yarış serilerinde mücadele etmeye başlamıştır (Schrader, 2022). 1979 yılında geliştirdiği turbo motor ile Formula 1 Dünya Şampiyonası'na katılan Renault şampiyonada turbo motor kullanan ilk üretici olmuştur (Hill ve Thomas, 2014: 12).

1906'da düzenlenen ilk Grand Prix yarışından tam yetmiş üç yıl sonra Fransa Grand Prix'sinde Renault ilk galibiyetini almış, ayrıca bu galibiyet Formula 1'deki ilk turbo motor galibiyeti olmuştur (Begün, 2005: 73).

Renault, Formula 1 Dünya Şampiyonası'na ilk katıldığı yıl olan 1979 sezonundan 1985 sezonuna kadar on beş yarış kazanmıştır ve 1985 yılında F1'den ayrılmıştır.

1989 yılında motor tedarikçisi olarak Formula 1'e dönen Renault, 1992-1997 yılları arasında Williams ve Benetton takımları ile beş kez Dünya Pilotlar Şampiyonu ve altı kez Dünya Üreticiler Şampiyonu olmuştur. 1997 yılında Renault tekrar Formula 1'den ayrılmıştır (Hill ve Thomas, 2014: 107).

2001 yılında Benetton takımını alarak Formula 1'e dönen Renault, 2002 yılında Renault Formula 1 Takımı olarak yarışmaya başlamıştır. 2005 ve 2006 yıllarında Formula 1'de takımlar şampiyonluğunu kazanan Fransız takım, aynı yıllarda İspanyol pilot Fernando Alonso ile sürücüler şampiyonu olmayı da başarmıştır (Jones, 2012: 234).



Şekil 1.7. Alpine F1 Takımı Logosu

Kaynak: Alpine Formula 1 Takımı Resmi İnternet Sitesi

2011 yılında Formula 1'den takım olarak çekilen Renault, motor tedarikçisi olarak F1'de yarışmaya devam etmiş ve 2010-2013 yılları arasında Red Bull Formula 1 takımı ile üst üste dört kez Dünya Üreticiler Şampiyonu ve Dünya Pilotlar Şampiyonu unvanını kazanmıştır. 2016 yılında tekrar üretici olarak Formula 1 Dünya Şampiyonası'na katılan Renault, 2021 yılında Grup bünyesinde yer alan Alpine markasının adıyla F1'de mücadele etmeye başlamıştır.

1.5.2 Şirketin Finansal Bilgileri

Renault, 1898 yılında Louis Renault ile kardeşleri Marcel ve Fernand Renault tarafından Societe Renault Freres ismiyle kurulmuştur. Şirket, 1898 yıllarının başlarında yol otomobilleri üretmeye başlamış, diğer yandan kuruluşundan itibaren motor sporlarında mücadele etmeye başlamıştır.

Şirket 1990 yılında statüsünü değiştirerek Devlet sermayeli halka açık bir limitet şirket olmuştur.

Renault, 2000 yılında Samsung Motors'un %80 hissesini satın almıştır. Ayrıca, şirket 1999 yılında Romanyalı otomobil üreticisi Dacia'yı bünyesine katmıştır.

Renault 1999 yılında Nissan'ın hisselerinin yüzde 36,8'ini satın almış, iki şirket arasında endüstriyel iş birliğinin temeli olan bir anlaşma imzalanmış, böylece Renault-Nissan iş birliği 1999 yılında başlamıştır.

2000 yılında Renault, Samsung Motors'un %70,1 hissesini satın almış ve bugün hala Kore'de araç üreten ve pazarlayan Renault Samsung Motors kurulmuştur.

7 Nisan 2010 tarihinde Renault-Nissan ve Mercedes-Benz AG (Daimler AG) arasında iş birliği arasında duyurulan küçük otomobil segmenti, elektrikli mobilite, minibüsler ve hafif ticari araçlar ve küçük motorlar alanlarında stratejik iş birliği anlaşması gerçekleştirilmiş, bu kapsamda Renault ve Daimler arasında karşılıklı yaklaşık yüzde 3 hisse senedi devri gerçekleştirilmiştir. Renault-Nissan 2021 yılında ellerindeki yüzde 3,1 oranındaki elinden çıkarmıştır.

2016 yılında Japon otomobil üreticisi Mitsubishi, Renault ve Nissan'ın oluşturduğu ittifaka katılmıştır.

Renault, otomotiv endüstrisinde faaliyet göstermekte olup 3 Ocak 2000 tarihinde Paris Menkul Kıymetler Borsası'nda RNO.PA sembolüyle listelenmiştir.

Renault şirketinin özet bilançoları ve özet gelir tabloları şirketin ilgili yıl için yayımlanan yıllık raporlarından alınmıştır.

Tablo 1.9. Renault Şirketi Hisse Senetlerinin Dağılımı

Hissedar	Sahip Olunan Yüzde
Yatırımcılar	64,83
Fransız Devleti	15,01
Nissan	15
İşçiler	3,61
Kendine Ait Hisse	1,55

Kaynak: Renault Grup Şirketi Resmi İnternet Sitesi

Tablo 1.10. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Varlıklar)

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
VARLIKLAR					
Nakit ve Nakit Benzerleri	21.928	21.697	14.982	14.777	14.057
Dönen Finansal Varlıklar	1.380	1.181	2.216	1.963	1.932
Satış Finansmanı alacakları	39.498	40.820	45.374	42.067	39.334
Otomotiv Alacakları	788	910	1.258	1.399	1.753
Stoklar	4.792	5.640	5.780	5.879	6.328
Dönen Vergi Alacakları	128	153	86	111	91
Gelecek Aylara Ait Giderler	351	315	456	245	307
Diğer Dönen Varlıklar	3.337	3.559	3.626	3.534	3.707
Satış İçin Tutulan Varlıklar	129	-			
TOPLAM DÖNEN VARLIKLAR	72.331	74.275	73.778	69.975	67.509
İştiraklere ve Ortak Girişimlere Yapılan Yatırımlar	16.955	15.120	21.232	21.439	19.811
Nissan	16.234	14.618	20.622	20.583	19.135
Diğer İştirakler ve Ortak Girişimler	721	502	610	856	676
Duran Finansal Varlıklar	373	1.253	1.072	928	1.395
Arsa, Fabrika ve Teçhizat	16.167	17.135	16.900	14.304	13.582
Maddi Olmayan Duran Varlık ve Şerefiye	6.398	6.347	6.949	5.913	5.240
Ertelenmiş Vergi Varlıkları	550	651	1.016	952	971
Diğer Duran Varlıklar	966	956	1.224	1.485	1.435
TOPLAM DURAN VARLIKLAR	41.409	41.462	48.393	45.021	42.434
TOPLAM VARLIKLAR	113.740	115.737	122.171	114.996	109.943

Kaynak: Renault Grup Şirketi 2017-2021 Yıllık Raporları

Tablo 1.11. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Bilançosu (Kaynaklar)

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
ÖZ SERMAYE VE YÜKÜMLÜLÜKLER					
Kısa Vadeli Finansal Yükümlülükler	3.605	3.924	2.780	2.463	3.792
Satış Finansman Borçları	45.123	47.547	47.465	44.495	41.395
Ticari Borçlar	7.975	8.277	9.582	9.505	9.904
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	85	103	64	56	51
Kısa Vadeli Vergi Yükümlülükleri	266	221	223	289	246
Diğer Karşılıklar	1.550	1.570	1.064	1.100	915
Diğer Kısa Vadeli Finansal Yükümlülükler	6	6	8	22	
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	8.493	9.642	10.801	9.928	9.940
Satış Amaçlı Elde Tutulan Varlıklarla İlgili Yükümlülükler	182				
TOPLAM KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	67.285	71.290	71.987	67.858	66.243
Uzun Vadeli Finansal Yükümlülükler	13.232	13.423	8.794	6.209	5.401
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	1.355	1.544	1.636	1.531	1.584
Belirsiz Vergi Yükümlülükleri Karşılıkları	217	179	187	140	
Ertelenmiş Vergi Yükümlülükleri	1.009	922	1.044	135	180
Diğer Karşılıklar	1.291	1.356	1.458	1.463	1.514
Diğer Uzun Vadeli Yükümlülükler	1.457	1.685	1.734	1.572	1.579
TOPLAM UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	18.561	19.109	14.853	11.050	10.258
Sermaye	1.127	1.127	1.127	1.127	1.127
Hisse Senedi İhraç Primi	3.785	3.785	3.785	3.785	3.785
Geri Alınmış Hisse Senedi	-237	-284	-344	-400	-494
Finansal Araçların Yeniden Değerlemesi	5	384	232	236	809
Çevrim Farkı Düzeltmesi	-3.407	-4.108	-2.584	-2.826	-3.376
Yedekler	25.159	31.876	32.489	30.265	26.183
Net Gelir – Ana Şirket Hissedarlarının Payı	888	-8.008	-141	3.302	5.114
Öz Sermaye – Ana Şirket Hissedarlarının Payı	27.320	24.772	34.564	35.489	33.148
Öz Sermaye – Kontrol Gücü Olmayan Payların Payı	574	566	767	599	294
TOPLAM ÖZ SERMAYE	27.894	25.338	35.331	36.088	33.442
TOPLAM ÖZ SERMAYE VE YABANCI KAYNAKLAR	113.740	115.737	122.171	114.996	109.943

Kaynak: Renault Grup Şirketi 2017-2021 Yıllık Raporları

Tablo 1.12. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu

Milyon Euro	2021	2020	2019	2018	2017
Net Satışlar	46.213	43.474	55.537	57.419	58.770
Satılan Ürün ve Hizmet Maliyeti	-37.526	-36.257	-44.665	-45.417	-46.477
Brüt Satış Karı	8.687	7.217	10.872	12.002	12.293
Araştırma ve Geliştirme Harcamaları	-2.365	-2.569	-2.658	-2.598	-2.590
Satış, Genel ve Yönetim Harcamaları	-4.659	-4.985	-5.552	-5.792	-5.849
Diğer Faaliyet Gelir ve Harcamaları	-265	-1.662	-557	-625	-48
Diğer Operasyonel Gelirler	728	181	80	149	214
Diğer Operasyonel Harcamalar	-993	-1.843	-637	-774	-262
Faaliyet karı (zararı)	1.398	-1.999	2.105	2.987	3.806
Net Finansal Borç Maliyeti	-308	-337	-311	-308	-369
Brüt Finansal Borç Maliyeti	-381	-355	-386	-373	-441
Nakit ve Finansal Varlıklardan Gelir	73	18	75	65	72
Diğer Finansal Gelir ve Harcamalar	-42	-145	-131	-45	-135
Finansal Gelir (Harcamalar)	-350	-482	-442	-353	-504
İştiraklerin Net Gelirindeki Pay	515	-5.145	-190	1.540	2.799
Nissan	380	-4.970	242	1.509	2.791
Diğer İştirakler ve İş Ortaklıkları	135	-175	-432	31	8
Vergi Öncesi Kar	1.563	-7.626	1473	4.174	6.101
Dönem ve Ertelenmiş Vergiler	-596	-420	-1.454	-723	-891
Net Kar	967	-8.046	19	3.451	5.210

Kaynak: Renault Grup Şirketi 2017-2021 Yıllık Raporları

İKİNCİ BÖLÜM:

FERRARİ, MERCEDES-BENZ VE RENAULT ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde finansal analiz teknikleri hakkında genel bilgiler yer almakta olup çalışmada incelenen Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin özet bilançoları ve özet gelir tabloları karşılaştırmalı tablolar analizi, trend analizi ve bazı temel oranların kullanımıyla oran analizi çerçevesinde yorumlanmaktadır. Analizlerde kullanılan özet bilanço ve özet gelir tabloları şirketlerin yıllık raporlarından alınmakta olup hesaplamalar ve analizler yazar tarafından yapılmıştır.

2.1 Finansal Analiz Teknikleri

Finansal tablolar, işletmede meydana gelen olayları, muhasebe sistemi içinde kaydedilen ve toplanan bilgileri işletmenin finansal yapısını, karlılığını ve kullandığı fonların kaynakları gibi bilgileri belirli dönem aralıklarıyla bu bilgileri kullanacak olan yöneticiler, işletmeye kaynak sağlayanlar ve diğer ilgililere aktarılmasını sağlayan tablolar olarak tanımlanmıştır (Akgüç, 1970: 1).

Finansal planlama ve mali kontrolün ön koşulu olan finansal analiz, temel mali tablolar olan bilanço, gelir tablosu ve fon tablosu gibi finansal tablolardaki verilere dayanılarak yapılır ve finansal tablolarda yer alan bilgilerin ne anlama geldiklerini ve önemini tespit etmek için yürütülen faaliyet olarak ifade edilmiştir (Yalkın, 1981: 45). Mali tabloların analizi ve analiz sonuçlarının yorumlanması, bir işletmenin ekonomik ve finansal yapısı ve çalışma durumu ile ilgili bilgilere ulaşılmasını sağlar (Hiçsaşmaz, 1982: 59). Finansal tablolar analizleri, finansal analizin kapsamı, analizi yapan kişi ve analizin yapılma amaçlarına göre türlere ayrılabilir.

Kapsamı açısından analiz türleri; belirli bir tarihe göre oluşturulmuş veya belirli hesap dönemleri için hazırlanan finansal tablolar yoluyla yapılan statik finansal analiz ve birbirini takip eden hesap dönemlerine ait finansal tablolar yoluyla yapılan dinamik finansal analiz olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

Analizi yapan kişiye göre finansal analiz türleri ise; işletme bünyesinde istihdam edilen analist tarafından yerine getirilen analize iç analiz, işletme dışından bağımsız analist yerine getirilen analiz ise dış analiz olarak ikiye ayrılmıştır (Durmuş, 1981: 106).

Öte yandan, karşılaştırmalı tablolar analizi, yüzde analizi, oran analizi ve trend analizi finansal analiz teknikleridir.

2.1.1 Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi

Bir işletmenin iki veya daha fazla dönemlerine ilişkin finansal tabloların birbirini takip eden hesap dönemleri açısından karşılaştırmalı olarak hazırlanması ve hazırlanan tablolarda yer alan hesap kalemlerinde dönemler arasında meydana gelen değişimlerin incelendiği tekniktir (Akgüç, 1998: 95).

2.1.2 Dikey (Yüzde Yöntemiyle) Analiz

Finansal tablolarda yer alan tutarlarının değerinin önemini göstermede kullanılan dikey analiz yönteminde, finansal tablolarda yer alan her kalemin ait olduğu grup içerisindeki yüzdesi, grup toplamına veya genel toplama göre hesaplanmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012: 75). Analizde işletmelerin belirli bir döneminin finansal tabloları incelenmesinden, bu yöntemin statik bir analiz yöntemi olduğu değerlendirilmektedir (Karapınar ve Zaif, 2013: 71).

2.1.3 Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi

Finansal tablolarda baz yıl olarak belirlenen bir yıla ait değerlerin 100 kabul edilerek takip eden diğer dönemlerde yer alan aynı tür değerlerin baz yılına göre yüzde değişiminin incelendiği yöntemdir (Akgüç, 1970: 195-205)

2.1.4 Oran Analizi

İşletmenin finansal durumu, karlılığı ve verimliliğinin değerlendirilmesi aşamasında finansal tablolarda yer alan hesap kalemlerinin birbirleri ile olan ilişkilerinin incelendiği analiz yöntemidir (Akdoğan ve Tenker, 1985: 313).

2.1.4.1 Likidite Oranları

İşletmenin kısa vadeli borçlarını ödeme kapasitesini ölçmek ve işletme sermayesini yeterlilik bakımından analiz etmek için kullanılmaktadır.

❖ **Cari Oran**

Dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranıdır. Cari oran, işletmenin genel likidite durumunun tespit edilerek işletmenin net çalışma sermayesinin yeterliliğinin tespit edilmesinde kullanılmaktadır. Genel olarak cari oranın iki olmasının uygun olduğu değerlendirilmekle birlikte gelişmekte olan ülkelerde söz konusu oranın 1,5 olması da makul görülmektedir.

❖ **Likidite Oranı**

İşletmenin paraya çevrilmesi uzun süreç alacak dönen varlık kalemleri hariç olmak dönen varlık toplamının kısa vadeli yabancı kaynakları karşılama kapasitesini gösteren orandır (Akdoğan ve Tenker, 1985: 313).

❖ **Nakit Oranı**

İşletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünü likidite oranına göre daha hassas şekilde gösteren oran olmakla birlikte, işletmenin bir yıl boyunca stoklarını satamaması ve alacaklarını tahsil edememesi durumunda bir yıl içinde nakde dönüşebilecek diğer varlıklarla kısa vadeli borçlarını ödeme kapasitesini göstermektedir.

2.1.4.2 Finansal Yapı Oranları

İşletmenin kaynak yapısının uzun vadeli borçlarını kapatma gücünü ve öz sermayenin yeterliğinin tespitinde kullanılmaktadır.

❖ **Kaldıraç Oranı**

Kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakların, pasif (aktif) toplamına bölünmesi ile hesaplanır. Yabancı kaynaklarla finanse edilen varlıkların oranının tespitinde kullanılmaktadır. Genel olarak oranın sıfıra yakın olmasının makul olduğu değerlendirilmektedir (Yalkın, 1981: 109).

❖ **Öz Sermaye Oranı**

Öz sermayenin pasif toplamına bölünmesi ile hesaplanır. Pasif toplamının işletme sahipleri ve ortakları tarafından finanse edilen oranının tespitinde kullanılmaktadır. İşletmenin uzun vadeli borç ödeme kapasitesini ifade eder. Genel olarak oranının yüksek olmasının makul olduğu değerlendirilmektedir.

❖ **Öz Sermaye Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı (Öz Sermaye/Borç Oranı)**

Öz sermayenin kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakların toplam değerine bölünmesi ile hesaplanır. İşletmenin finansal bağımsızlık seviyesinin tespitinde kullanılmaktadır. Genel olarak oranın bir olmasının makul olduğu değerlendirilmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017: 91-103).

❖ **Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı**

Uzun vadeli yabancı kaynakların, pasif toplamına bölünmesi ile hesaplanır. İşletme varlıklarının uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilen kısmının oranının tespitinde kullanılmaktadır.

❖ **Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı**

Duran varlıkların öz sermaye ve uzun vadeli yabancı kaynaklar toplamına (devamlı sermayeye) bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Duran varlıkların uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz sermaye ile finanse edilen kısmının oranının tespitinde kullanılmaktadır. Genel olarak bu oranın birden küçük olmasının makul olduğu değerlendirilmektedir.

❖ **Faiz Karşılama Oranı**

İşletmenin ödenmemiş borcunu ödeme kapasitesini ölçmek için kullanılan yöntemdir. Faiz karşılama oranının iyi seviyede olması piyasa analistleri ve yatırımcılar tarafından önemsenmektedir. Faiz karşılama oranı, faiz ve vergi öncesi karın, faiz giderlerine bölünmesiyle suretiyle hesaplanmaktadır. Genel olarak oranın üç olmasının makul olduğu değerlendirilmektedir (Turhan, 2020: 16).

2.1.4.3 Faaliyet Oranları

İşletmenin faaliyet durumunun analizinde, işletme faaliyetlerinde kullanılan varlıkların etkili biçimde kullanılıp kullanılmadığının tespit edilmesi için kullanılan oranlardır.

❖ **Stok devir hızı**

Stok kalemlerinin üretim faaliyetlerinde kullanılarak satış geliri haline dönüşmesinde geçen sürenin tespit edilmesi için kullanılan orandır. Satılan malın maliyetinin ortalama stok değerine bölünmesi sonucu hesaplanmaktadır.

❖ **Alacak Devir Hızı**

Belirli bir dönemdeki kredili satışlar tutarının hesap dönemi bitimindeki ticari alacak tutarına bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır. Alacakların alınma ve kullanılma kapasitesini gösterilmesinde kullanılmaktadır. Genel olarak alacak devir hızının yüksek olmasının makul olduğu değerlendirilmektedir (Yalkın, 1981: 111).

❖ **Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı**

Net çalışma sermayesinin verimli ve etkin bir biçimde kullanılıp kullanılmadığının tespitinde kullanılmaktadır. Net satışların, dönen varlıklar ve kısa vadeli yabancı kaynakların farkına bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır. Net çalışma sermayesi devir hızı hakkında genel bir makul seviye olmamakla birlikte devir hızının yüksek olması, net çalışma sermayesinin daha etkin ve verimli kullanıldığını göstermektedir.

❖ **Aktif Devir Hızı Oranı**

İşletmenin sahip olduğu varlıkların verimliliğinin tespitinde kullanılmaktadır. Net satışların toplam aktif tutarına bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Oranın yüksek olması işletmenin tam kapasiteye yakın çalıştığını, düşük olması ise işletmenin eksik kapasite ile çalıştığını ifade etmektedir (Akgüç, 1970: 62).

2.1.4.4 Karlılık Oranları

İşletmenin faaliyetlerinin karlılığının tespitinde kullanılmaktadır.

❖ **Brüt Kar Marjı**

Satılan malların fiyatları ile maliyetleri arasındaki oranı göstermektedir. Brüt satış karının net satışlara bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Genel olarak oranın yüksek olmasının işletme için olumlu olduğu değerlendirilmektedir.

❖ **Net Kar Marjı**

İşletme faaliyetlerinin net verimliliğinin tespitinde kullanılmaktadır. Net satışların net kara bölünmesi suretiyle hesaplanır.

❖ **Faaliyet Kar Marjı**

İşletmenin ana faaliyetinin verimliliğinin ve karlılığının tespitinde kullanılmaktadır. Faaliyet karının net satışlara bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır.

Genel olarak oranın yüksek olmasının işletmenin yararına olduğu değerlendirilmektedir.

❖ **Ekonomik Rantabilite Oranı**

İşletmenin öz sermaye ve yabancı kaynaklar toplamının karlılığının tespitinde kullanılmaktadır. Vergiden önceki kar ve finansman giderleri toplamının kaynaklar toplamına bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır.

❖ **Aktif Karlılık Oranı**

İşletmenin sahip olduğu varlıkların verimli kullanılıp kullanılmadığının tespitinde kullanılmaktadır. Net karın toplam varlıklara bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır.

❖ **Öz Sermaye Karlılık Oranı**

İşletmenin öz sermayesinin verimli kullanılıp kullanılmadığının tespitinde kullanılmaktadır. Net karın öz sermayeye bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır. Genel olarak oranın yüksek olmasının işletmenin karlılık oranının yüksek olmasını göstereceği değerlendirilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 1985: 353)

Finansal analiz teknikleri hakkında temel bilgiler verilmesinin ardından Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri yatay analiz, trend analizi ve bazı temel oran analizleri çerçevesinde analiz edilmiştir.

2.2 Ferrari

Çalışmanın bu bölümünde Ferrari şirketinin özet bilanço ve özet gelir tablosu finansal analiz tekniklerinden karşılaştırmalı tablolar analizi, trend analizi ve seçilen bazı temel oranlar kapsamında oran analizi çerçevesinde incelenmiştir.

2.2.1 Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi

Tablo 2.1. Ferrari Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Varlıklar)

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
VARLIKLAR				
Nakit ve Nakit Benzerleri	1.362	1.344	-18,00	-1,32
Finansal Aktivitelerden Alacaklar	940	1.144	204,00	21,70
Ticari Alacaklar	184	185	1,00	0,54
Dönen Finansal Varlıklar	40	14	-26,00	-65,00
Stoklar	461	541	80,00	17,35
Dönen Vergi Alacakları	12	14	2,00	16,67
İtalyan ve Yabancı KDV Kredileri	32	61	29,66	93,80
Peşin Ödemeler	39	36	-2,74	-7,06
Diğer	6	25	18,84	312,65
Diğer Dönen Varlıklar	77	122	45,00	58,44
Finansal Türev Araçlar	39	12	-27,07	-70,07
Diğer Finansal Varlıklar	1	2	0,49	33,63
TOPLAM DÖNEN VARLIKLAR	3.076	3.364	288,00	9,36
Yatırımlar ve Diğer Finansal Varlıklar	43	55	12,00	27,91
Arsa, Fabrika ve Teçhizat	1.227	1.353	126,00	10,27
Şerefiye	785	785	0,00	0,00
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	979	1.138	159,00	16,24
Ertelenmiş Vergi Varlıkları	152	169	17,00	11,18
TOPLAM DURAN VARLIKLAR	3.186	3.500	314,00	9,86
TOPLAM VARLIKLAR	6.262	6.864	602,00	9,61

Ferrari N.V.'nin 2021 yılında nakit ve nakit benzerleri hesabı, 2020 yılına göre mutlak olarak 18 Milyon Euro ve yüzde 1,32 oranında azalmıştır. 2021 yılında ilgili hesapta meydana gelen değişimlerin nedeni olarak bir tahvilin tam geri ödemesi, tahvil ve bono ihraçlarından elde edilen daha düşük nakit geliri, hisse

senedi geri alımları ve ilerleyen zamanlardaki ürün kapasitesinin geliştirilmesi amacıyla maddi olmayan varlıklara yapılan yatırımların karşılanması ve stoklardaki artış gösterilebilir.

Ticari alacaklar hesabı incelendiğinde ise 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 1 Milyon Euro ve yüzde 0,54 oranında artış meydana geldiği görülmektedir. Söz konusu durumun nedeni olarak yıl içinde kredili satış yerine peşin satış kullanılmış olması veya alacakların tahsilinde sorumlu olan birimlerin etkin şekilde çalışması ve alacakların tahsilinde gecikme yaşanmaması gösterilebilir. 2021 yılında özellikle Rusya ve Ukrayna arasında yaşananlar ve dünyada etkili olan yüksek enflasyon olmak üzere meydana gelen olaylar neticesinde kredi riski artmış, bu durum şirketin kredili satış yerine peşin satışı tercih etmesine yol açmıştır.

Şirketin stoklar hesabında 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 80 Milyon Euro ve yüzde 17,35 oranında artış meydana gelmiştir. Stoklar hesabındaki söz konusu artışın üretim hacminin artması, üretim hacminde artışla birlikte otomobil üretiminde temini uzun süreç alan kaynaklar kullanılmaktayken, otomobil üretiminin bu sürece göre daha kısa olması nedeniyle üretim taleplerinin karşılanması amacıyla ham madde stoklarının artırılmasından kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca, tanıtımı yapılacak yeni modeller için üretilen yeni yedek parçaların da stokları artırdığı değerlendirilmektedir. Öte yandan maddi duran varlıklar hesaplarında da süreç içerisinde artış yaşanmış ve üretim kapasitesinin artmasıyla birlikte stoklar hesabında da artış meydana geldiği görülmüştür.

Dönen finansal varlıklarda mutlak 26 Milyon Euroluk ve yüzde 65 oranında bir düşüş meydana gelmiştir. Dönen finansal varlıklar, gerçeğe uygun değeri türev finansal araçlarla alakalı olmakla birlikte genel kabul görmüş değerlendirme teknikleri kullanılarak bilanço tarihindeki piyasa verileri göz önüne alınarak ölçülmektedir. Özellikle, yabancı para türevlerinin (vadeli sözleşmeler, para swapları ve opsiyonlar) ve faiz tavanlarının gerçeğe uygun değeri, bilanço tarihinde geçerli olan döviz kurları ve faiz oranları dikkate alınarak belirlenmektedir. Söz konusu azalışın temel sebebi olarak 2021 yılında ekonomik gelişmelerden kaynaklanan dövizdeki dalgalanmalara ve fiyat risklerine karşı yatırımcılara korunma olanağı sağlayarak finansal sistemin ana görevleri arasında yer alan risk yönetimini kolaylaştıran ve maliyetini düşüren

finansal türev araçlarının şirket tarafından 2021 yılında 2020 yılına göre yüzde 70 oranında daha az kullanması gösterilebilir. Şirketin 2020 yılında türev araçları fazla oranda kullanmasının temel sebebinin Kovid-19 salgınının etkilerini en aza indirmek olduğu düşünülmekle birlikte 2021 yılında salgın etkisinin azalmasının yaşanan durumun sebepleri arasında olduğu değerlendirilmektedir.

Dönen varlıklar toplamında ise mutlak 288 Milyon Euro ve yüzde 9,36 oranında artış meydana gelmiştir. Dönen varlıklarda meydana gelen artışın sebebi olan kalemler incelendiğinde ise dönen finansal varlıklar ve nakit ve nakit benzeri varlıklar hariç olmak üzere diğer bütün kalemlerde artış meydana geldiği görülmektedir.

Ferrari şirketinin maddi duran varlıklar hesabında yer alan arsa, fabrika ve teçhizat kaleminde mutlak 126 Milyon Euro ve yüzde 10,27 oranında artış meydana gelmiştir. Ferrari şirketi 2021 yılında 2020 yılına göre arsa, fabrika ve teçhizatlara yatırım yaparak şirketin mevcut üretim kapasitesini artırmaya, gelecekte yapılacak yeni üretimler için yeni tesisler ve teçhizatlar edinmeye, finansal durumunu geliştirmeye ve şirketin gelecekteki genişleme planlarına yönelik adımlar attığı değerlendirilmektedir.

Maddi olmayan duran varlıklar hesabı 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 159 Milyon Euro ve yüzde 16,26 oranında artış meydana gelmiştir. Söz konusu hesap kaleminin bilanço için önemsiz sayılabilecek hesap kalemlerinden olduğu değerlendirilmekle birlikte söz konusu artışın dışarıdan edinilen ve dahili olarak üretilen geliştirme maliyetlerindeki artış, patent ve haklardaki ve birikmiş amortisman tutarlarında meydana gelen artıştan kaynaklanmış olabileceği değerlendirilmektedir.

Ferrari şirketinin duran varlıklar hesabında 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 314 Milyon Euro ve yüzde 9,86 oranında artış meydana gelmiştir. Bu artışın sebebi olarak maddi duran varlıklara yapılan yatırımlar ve iştiraklerdeki artışlar gösterilebilir.

Dönen varlıklar ve duran varlıklar hesapları birlikte değerlendirildiğinde işletme likiditesini kaybetmeden gelecekteki üretim kapasitesini ve yatırımlarını artırmıştır. Bu durumun şirket için olumlu olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 2.2. Ferrari Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Kaynaklar)

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
ÖZ SERMAYE VE YÜKÜMLÜLÜKLER				
Ticari Borçlar	714	798	84,00	11,76
Kısa Vadeli Vergi Yükümlülükleri	16	113	97,00	606,25
Gider Tahakkukları	61	81	20,00	32,90
TOPLAM KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	791	992	201,00	25,42
Uzun Vadeli Borçlar	2.725	2.630	-95,00	-3,49
Çalışanlara Sağlanan Faydalar	60	101	41,00	68,33
Ertelenmiş Vergi Yükümlülükleri	114	96	-18,00	-15,79
Uzun Vadeli Karşılıklar	155	151	-4,00	-2,58
Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	626	646	20,00	3,19
Ertelenmiş Gelir	271	256	-14,62	-5,40
Avans ve Depozito	253	241	-12,75	-5,03
Personele Borçlar	33	54	20,59	62,14
Sosyal Güvenlik Borçları	23	25	1,40	6,01
Diğer	46	71	24,70	53,67
Diğer Uzun Vadeli Finansal Kaynaklar	2	37	35,00	1.750,00
TOPLAM UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	3.682	3.661	-21,00	-0,57
Ana Ortaklığın Sahiplerine Ait Özkaynaklar	1.785	2.206	421,00	23,59
Kontrol Gücü Olmayan Pay	4	6	2,00	50,00
TOPLAM ÖZ SERMAYE (AÇIK)	1.789	2.211	422,00	23,59
TOPLAM ÖZ SERMAYE VE KAYNAKLAR	6.262	6.864	602,00	9,61

Şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabında 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 201 Milyon Euro ve yüzde 25,42 oranında artış meydana gelmiştir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabındaki artış incelendiğinde söz konusu artışın büyük oranla mutlak 97 Milyon Euro ve yüzde 606,25 oranında artan kısa vadeli vergi

yükümlülüklerinden kaynaklandığı görülmektedir. Bununla birlikte, ticari borçlar hesabı mutlak 84 Milyon Euro ve yüzde 11,76 oranında artış göstermiştir. Bu artışın temel sebepleri olarak ilişkili şirketlere sağlanan kurumsal hizmetler ve yeniden yüklenen maliyetler için ödenecek tutarlardaki artış ve pazarlamayla ilgili olaylar ve yasal ve profesyonel hizmetler için üçüncü taraflara olan borçlardaki artışın gösterilebileceği değerlendirilmektedir. Gider tahakkukları ise mutlak 20 Milyon Euro ve yüzde 32,90 oranında artış göstermiştir. Vergi yükümlülüklerindeki artışın temel nedenleri arasında 2021'de 2020'ye kıyasla vergilendirilebilir kardaki artış ve 2020'de ticari markaların vergi amaçlı kısmi artışından kaynaklanan net vergi avantajının etkileri gösterilebilir.

Öte yandan, şirketin dönen varlıklarında mutlak 288 Milyon Euro ve yüzde 9,36 oranında artışla birlikte kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabı mutlak 201 Milyon Euro ve yüzde 25,42 oranında artış göstermiştir. Bu durumun işletmenin net çalışma sermayesini olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Ayrıca, şirketin duran varlıkların artışının bir kısmını kısa vadeli yabancı kaynaklardan elde edilen fonu kullanarak karşıladığı değerlendirilebilir.

2021 yılında uzun vadeli yabancı kaynaklar hesabında 2020 yılına göre mutlak 21 Milyon Euro ve yüzde 0,57 azalış meydana gelmiştir. Uzun vadeli yabancı kaynaklar grubu incelendiğinde uzun vadeli borçlar hesabında 95 Milyon Euro ve yüzde 3,49 oranında düşüş meydana gelmiştir. Öte yandan, çalışanlara sağlanan faydalar hesabında mutlak 41 Milyon Euro ve yüzde 68,33 oranında artış meydana gelmiştir. Söz konusu artışın sebebi olarak emekli olan veya şirket tarafından iş ilişkisi kesilen personele sağlanan faydalardaki artış olarak gösterilebilir.

Ferrari şirketinin öz sermayesinde 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 422 Milyon Euro ve yüzde 23,59 oranında artış meydana gelmiştir. Bu durum şirketin finansal bünyesinin güçlendiğini göstermektedir. Şirketin öz sermaye hesabı, kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabında meydana gelen artıştan mutlak olarak daha fazla ve oransal olarak yakın seviyede artış göstermiş olması şirketin faaliyetlerini yürütmesinde ve yatırım yapmasında öz sermayesinin öneminin arttığını göstermektedir.

Tablo 2.3. Ferrari Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Gelir Tablosu Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
Net Satışlar	3.460	4.271	811,00	23,44
Satışların Maliyeti	1.686	2.081	395,00	23,43
Brüt Kar	1.774	2.190	416,00	23,45
Satış, Genel ve Yönetim Harcamaları	336	348	12,00	3,57
Araştırma ve Geliştirme Harcamaları	707	768	61,00	8,63
Diğer Gelirler	25	14	-11,40	-45,48
Diğer Harcamalar	-7	-8	-1,51	22,95
Diğer Net Harcamalar	19	6	-13,00	-68,42
Yatırımlardan Önceki Sonuçlar	4	7	3,00	75,00
Faiz ve Vergiden Önceki Kar	716	1.075	359,00	50,14
FVÖK Marjı	0,21	0,25	0,05	21,74
Faiz Geliri	1	5	4,01	356,08
Faiz Gideri	-50	-38	11,82	-23,54
Net Finansal Harcamalar	-49	-33	16,00	-32,65
Vergiden Önceki Kar	667	1.042	375,00	56,22
Gelir Vergisi Harcamaları	58	209	151,00	260,34
Net Kar	609	833	224,00	36,78

Ferrari N.V. şirketinin karşılaştırmalı gelir tablosu incelendiğinde net satışlarının mutlak 811 Milyon Euro ve yüzde 23,44 oranında artış gösterdiği görülmektedir. Söz konusu durum şirketin iş hacminin geliştiğinin ve satışlarının arttığına bir göstergesi olmakla birlikte bu durumun tek başına yeterli olmadığı değerlendirilmektedir. Şirketin iş hacminin yeterli seviyeye yükseltilmesinin tespit edilmesinde net gelirler ile satılan malın maliyeti, brüt satış karı ve faaliyet karının da değerlendirilmesi gerekmektedir.

Şirkette satılan malın maliyetinin 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 395 Milyon Euro ve yüzde 23,43 oranında arttığı görülmektedir. Satışların maliyeti, esas olarak otomobil ve yedek parçaların üretimi ve dağıtımını ile ilgili malzeme, bileşen ve işçilik maliyetlerinden oluşmaktadır. Bununla birlikte, satılan motorlar ve diğer Formula 1 yarış takımlarına kiralan motorlar ve amortisman, sigorta ve nakliye

maliyetlerinin yanı sıra sevkiyat sırasında tahmin edilen ve kaydedilen garanti ve ürünle ilgili maliyetler de satılan malın maliyetinin içinde yer almaktadır.

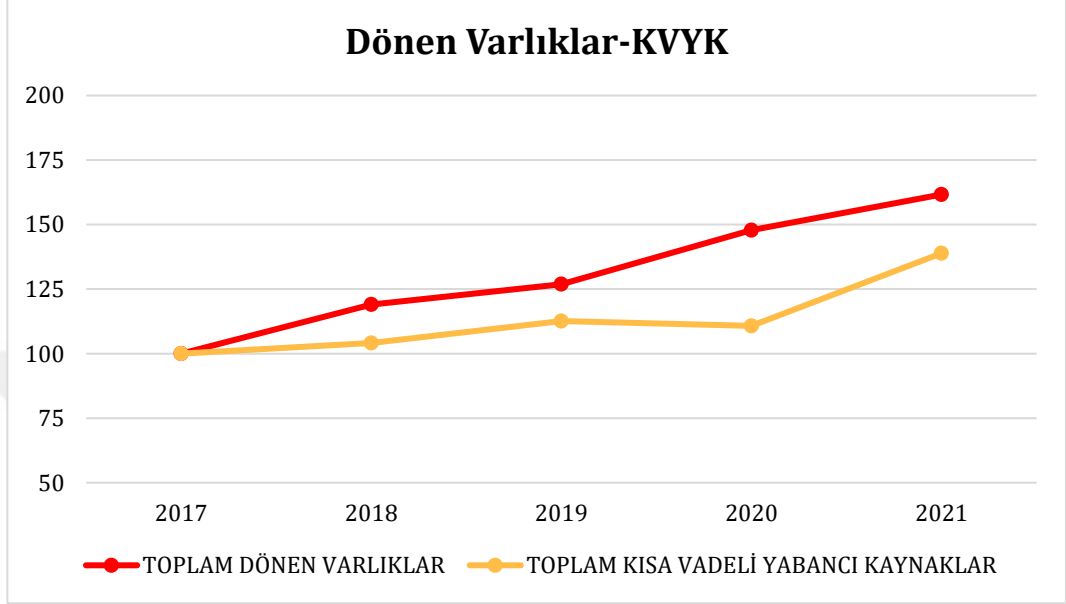
Şirketin 2021 yılında satışlardan elde ettiği brüt kar net gelirler ve satılan malın maliyeti hesaplarıyla aynı oranda yükselmiştir. Bu durum, 2021 yılında bir önceki yıla şirketin satışlarının arttığını göstermektedir. Satılan malın maliyetinin azaltılması veya satış fiyatının yükseltilmesiyle brüt satış karı artırılabilceği değerlendirilmektedir.

Şirketin faaliyet giderleri incelendiğinde satış, genel ve yönetim harcamalarında mutlak 12 Milyon Euro ve yüzde 3,57 oranında artış meydana gelmiştir. Araştırma ve geliştirme harcamaları kaleminde ise mutlak 61 Milyon Euro ve yüzde 8,63 oranında yükselmiştir. Net gelirler hesabındaki artış satılan malın maliyeti kalemindeki artışla eşit ve faaliyet giderleri kalemindeki artışlardan daha fazla oranda olduğundan dolayı faaliyet karı bir önceki yıla göre daha fazla artmıştır.

Öte yandan şirketin net karı 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 224 Milyon Euro ve yüzde 36,78 artmıştır. Net kardaki artışın brüt satıştan fazla olması, net kardaki artışta satışlardan elde edilen karın yanında faaliyet giderlerindeki artışın brüt kardaki artıştan daha düşük olması, diğer net harcamalar kaleminde meydana gelen yüzde 68,42 oranındaki düşüşün ve finansal faaliyetlerden elde edilen gelirlerin de önemli olduğu şeklinde yorumlanabileceği düşünülmektedir. .

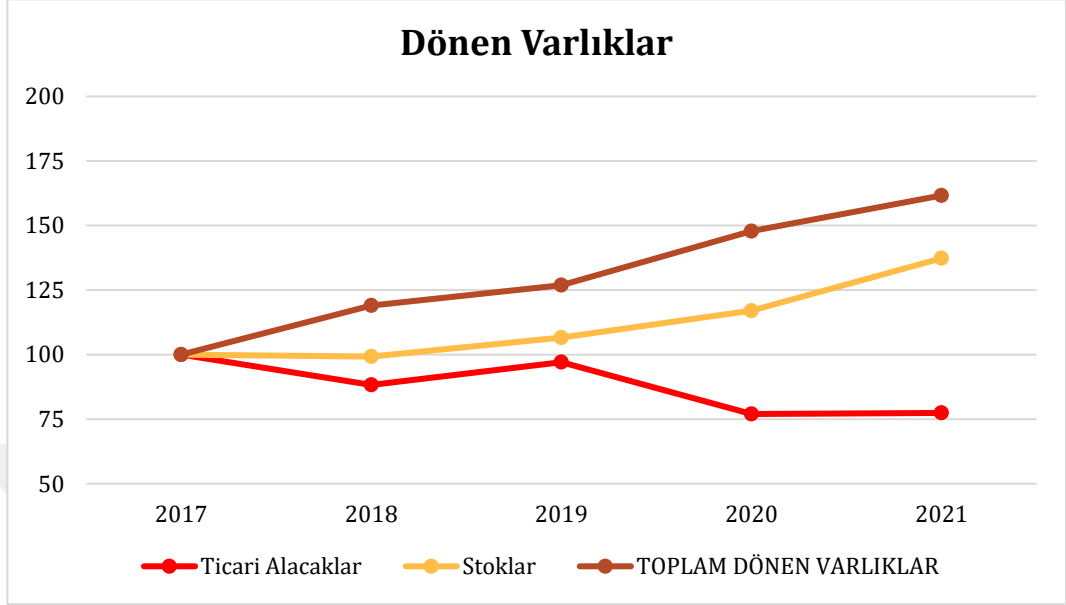
2.2.2 Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi

Grafik 2.1. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-KVYK Trend Analizi



Dönen varlık grubundaki trend incelendiğinde 2017 yılından 2021 yılına kadar olan süreçte dönen varlıkların artış trendine sahip olduğu ve dönem sonunda baz yıla göre yüzde 62 oranında arttığı görülmektedir. Bu durum şirketin likiditesinin yıllar içinde giderek geliştiği şeklinde değerlendirilmektedir. Ayrıca dönen varlıklarda meydana gelen trend ile birlikte kısa vadeli yabancı kaynaklar grubunda meydana gelen eğilimin de incelenmesi faydalı olacaktır. Kısa vadeli yabancı kaynaklar grubunun da 2020 yılı hariç olmak üzere 2017-2021 yılları arasında dönen varlıklara benzer şekilde artış trendinde olduğu görülmektedir. Süreç içerisinde kısa vadeli yabancı kaynaklar grubunda baz yıla göre yüzde 39 oranında artış görülmüştür. Söz konusu artış dönen varlık grubundaki trendle birlikte değerlendirildiğinde, şirketin net çalışma sermayesinin yıllar içinde olumlu etkilendiği ve işletmenin faaliyetlerinde kısa vadeli yabancı kaynaklara bağımlılığının azaldığı görülmektedir.

Grafik 2.2. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar Trend Analizi

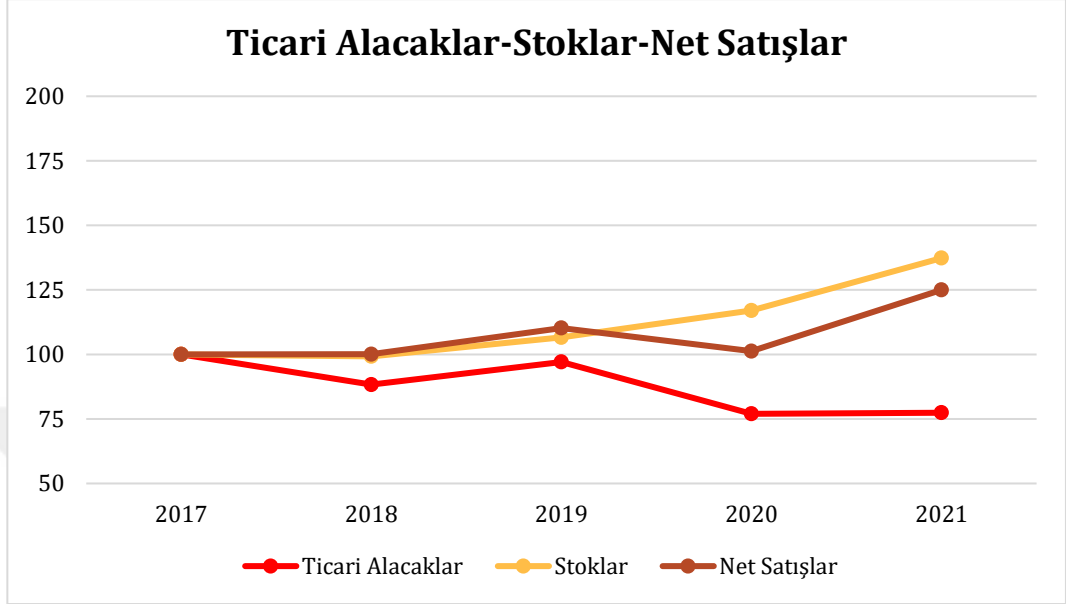


Dönen varlıkların trendi incelenirken, grubun alt kalemleri olan ticari alacaklar ve stoklar gibi önemli alt kalemler ve satışlar arasındaki ilişkinin de incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Ticari alacaklar kalemi 2017-2021 döneminde 2019 yılı hariç olmak üzere dönen varlıklar ve stoklar kaleminin aksine azalış trendinde olduğu görülmektedir. Ticari alacaklar kaleminde 2020 yılında yaşanan düşüşün sebepleri arasında Kovid-19 pandemisi nedeniyle taleplerde yaşanan düşüş neticesinde satışların azalması, ticari aktivitelerden elde edilen alacakların azalması, yaşanan salgın nedeniyle tahsili belirsizleşen alacakların şüpheli alacaklar olarak ayrılması ve nakit ihtiyacını karşılamak veya likiditeyi artırmak amacıyla ticari alacakların faktöring işlemleri yoluyla azaltılması sayılabilir. 2021 yılında ise özellikle Rusya ve Ukrayna arasında yaşananlar ve dünya genelinde etkili olan yüksek enflasyon neticesinde kredi riskliliğinin artması ve taleplerin pandemi sonrası dönemde beklenen şekilde artmaması neticesinde ticari alacakları yatay bir seyir izlemiştir. Ticari alacaklar kalemi baz yıla göre yüzde 23 oranında azalmıştır.

Stoklar kaleminin, 2017-2021 yılları arasında dönen varlıklar kalemiyle aynı doğrultuda ancak daha düşük eğimli artış trendine sahip olduğu görülmektedir. Stoklar kalemi 2021 yılında baz yıla göre yüzde 37 oranında artış göstermiştir.

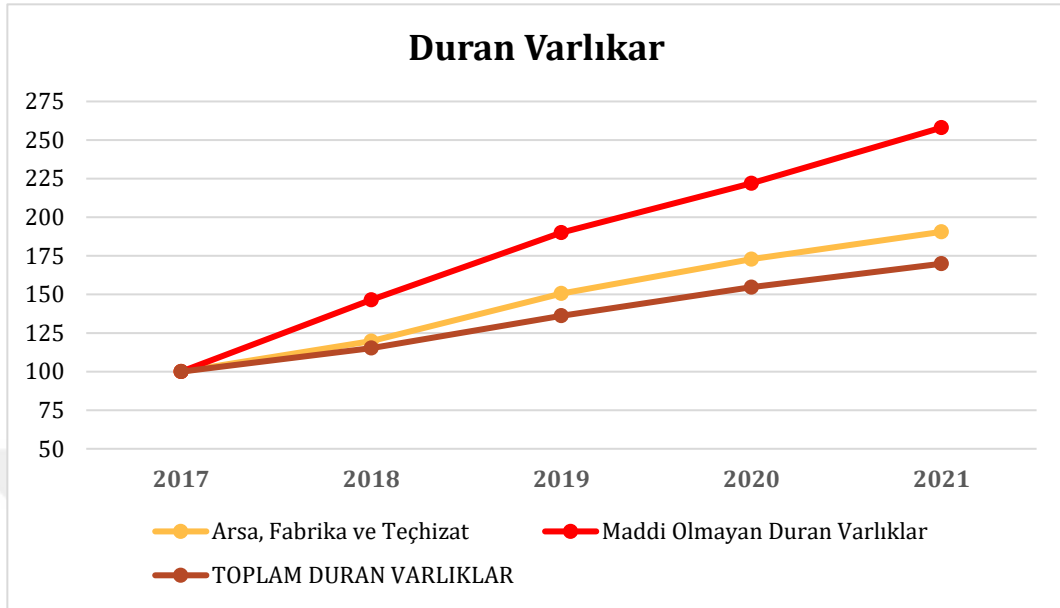
Grafik 2.3. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ticari Alacaklar- Stoklar -Net Satışlar Trend Analizi



Stoklar ve net satışlar kaleminin trend eğilimleri birlikte incelendiğinde, 2017-2021 yılları arasında net satışlar kaleminin daha yatay bir eğilim izlemekle birlikte dönem içinde artış trendine sahip olduğu görülmektedir. Stoklar kaleminin ise net satışlar kalemi gibi artış trendine sahip olduğu ancak artışın daha doğrusal olduğu görülmektedir. Stokların satışlardan elde edilen gelirlerle benzer trende sahip olması şirketin iyi bir satış stratejisine sahip olduğunu göstermektedir. Şirket gelen talepleri karşılayacak şekilde stoklarının artırmıştır.

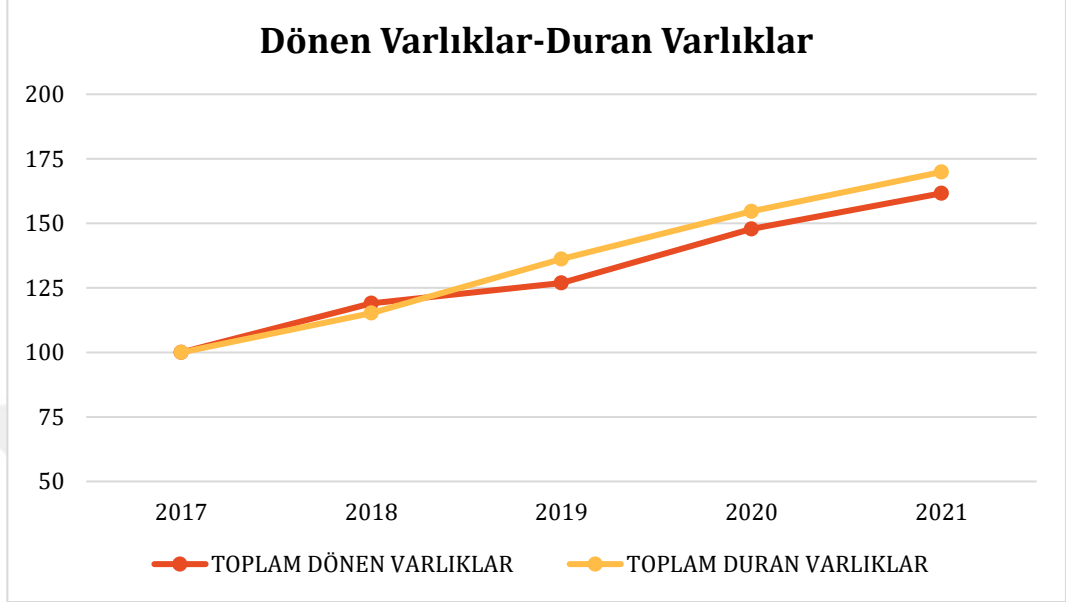
Ticari alacaklar ve net satışlar kalemlerinin 2017-2021 yılları arasında sahip oldukları trendler birlikte incelendiğinde ise ticari alacaklar kaleminin, net satışlar kaleminin aksine azalış trendinde olduğu görülmektedir. Ticari alacaklar kalemi baz yıla göre yüzde 23 azalmıştır. Bu durumun, satışlardan elde edilen gelirlerden bağımsız olarak satışlarda kredili satış yerine peşin satışın tercih edildiği şeklinde yorumlanabileceği değerlendirilmekle birlikte şirketin alacaklarının tahsilatında sıkıntı yaşamadığı düşünülmektedir.

Grafik 2.4. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar Trend Analizi



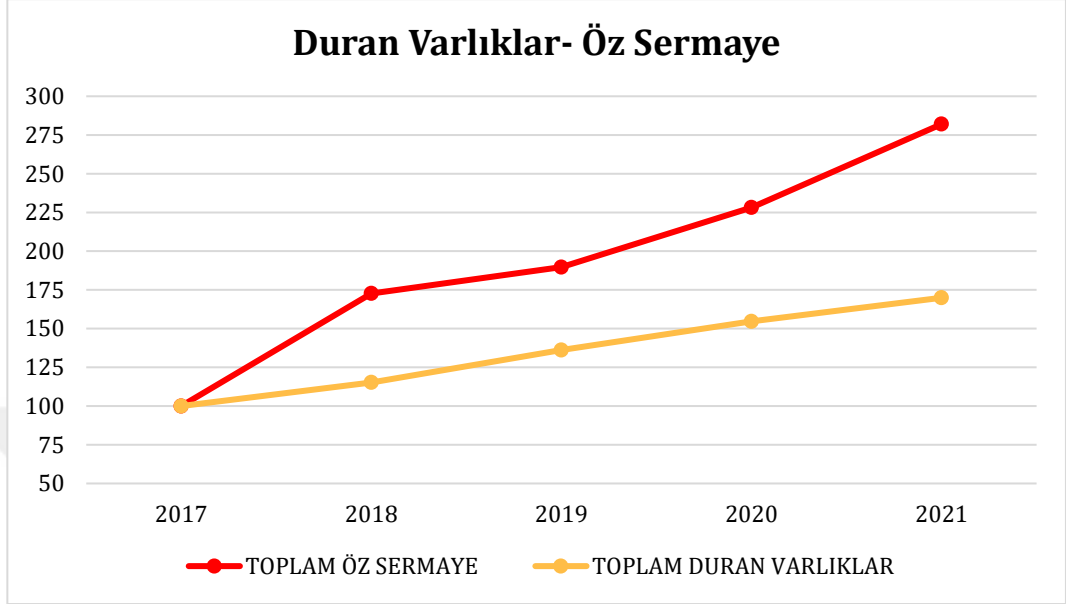
Öte yandan, duran varlık grubundaki trend incelendiğinde 2017-2021 yılları arasında düzenli olarak artış yaşandığı görülmektedir. 2017 yılından 2021 yılına kadar olan dönemde duran varlıklar yüzde 70 oranında artış göstermiştir. Duran varlık grubunda yer alan hesap kalemleri incelendiğinde ise maddi olmayan duran varlıklar kaleminin dönem içinde yüksek eğime sahip artış trendinde olduğu ve 2021 yılında baz yılına göre 2,5 kat arttığı görülmüştür. Arsa, fabrika ve teçhizat kalemi de maddi olmayan varlıklarla aynı doğrultuda artış trendine sahip olmuş ve dönem sonunda baz yıla göre yaklaşık 2 kat artış göstermiştir. Söz konusu artışlardan yıllar içinde firmanın yıllar içerisinde kapasitesini artırmaya yönelik yatırımlar yaptığı görülmektedir.

Grafik 2.5. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-Duran Varlıklar Trend Analizi



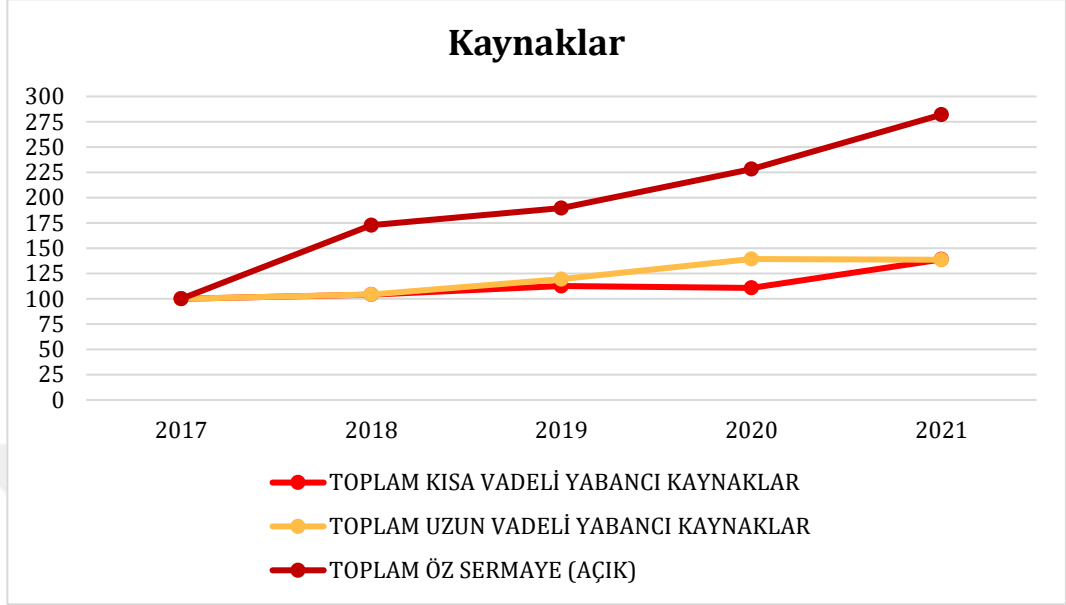
Dönen varlıklar ile duran varlıkların dönem içindeki trendleri birlikte incelendiğinde her iki grupta aynı doğrultuda gelişme yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu durum ise ilgili hesap gruplarında meydana gelen artış veya azalışın birbirlerinden kaynaklanmadığını göstermektedir. Şirket elde ettiği kaynaklarla likiditesini ve kapasitesini dengeli şekilde artırmıştır. Öte yandan, şirketin duran varlıklarının finansmanı için dönen varlıklardan feragat etmediği değerlendirilmektedir. Ayrıca, şirketin dengeli ve finansal riski artırmayacak bir büyüme ve genişleme politikasına sahip olduğu düşünülmektedir.

Grafik 2.6. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar-Öz Sermaye Trend Analizi



Ferrari şirketinin özsermayesinin dönem içerisinde düzenli olarak artış gösterdiği ve öz sermayenin 2021 yılında baz yıla göre yaklaşık 2 kat arttığı gözlemlenmektedir. Duran varlıklar grubu ile öz sermaye grubunun son beş yıldaki eğilimleri birlikte incelendiğinde ise öz sermayedeki artışın duran varlıklardan daha oran olarak daha fazla olduğu görülmektedir. Dönem içerisinde şirketin öz sermayesinin duran varlıkların tamamını karşılamaya yettiği ve duran varlıkların büyük bir çoğunluğunun öz sermayeyle finanse edildiğinin söylenmesinin yanlış olmayacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca, süreç içinde öz sermayesini geliştirdiği düşünülmektedir.

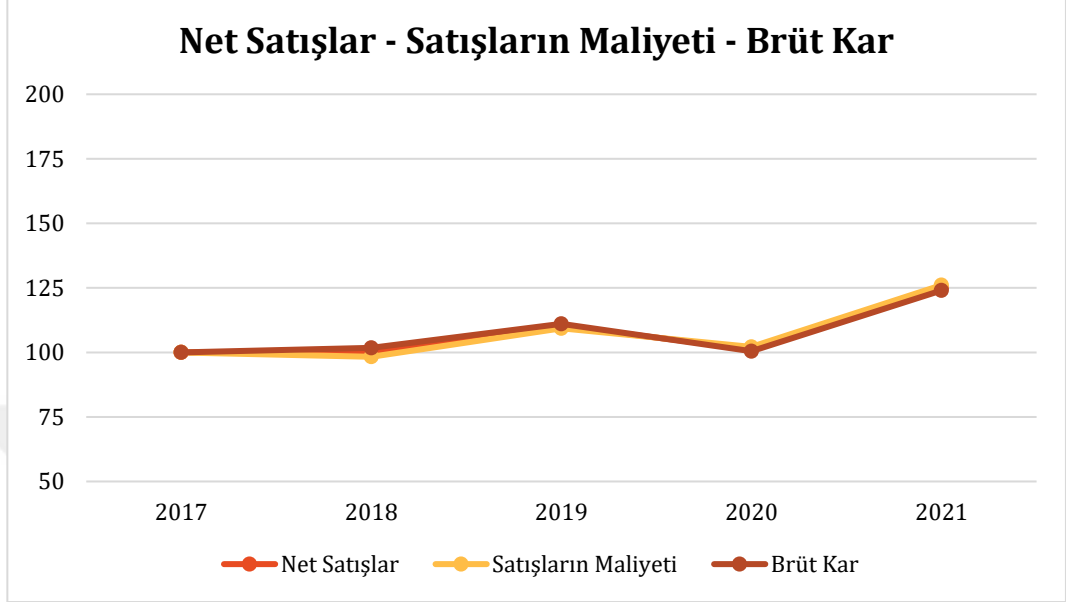
Grafik 2.7. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaynaklar Trend Analizi



Şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklar grubu ve uzun vadeli yabancı grubu 2017-2021 döneminde aynı oranda artış göstermiştir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar grubunda ise 2020 yılında yaşanan düşüş dışında diğer tüm yıllarda artış meydana geldiği ve baz yıla göre artış oranının yüzde 39 olduğu görülmektedir. Yıllar itibariyle incelendiğinde ise uzun vadeli yabancı kaynaklar grubunda 2021 yılı hariç olmak üzere düzenli bir artış olduğu ve 2021 yılında baz yıla göre yüzde 39 oranında artış meydana geldiği görülmektedir. Öte yandan, kısa vadeli yabancı kaynaklar ile uzun vadeli yabancı kaynaklar kalemlerinin baz yıla göre aynı oranda artmasının şirketin borçlanma konusunda dengeli bir politikaya sahip olduğu şeklinde yorumlanabileceği değerlendirilmektedir.

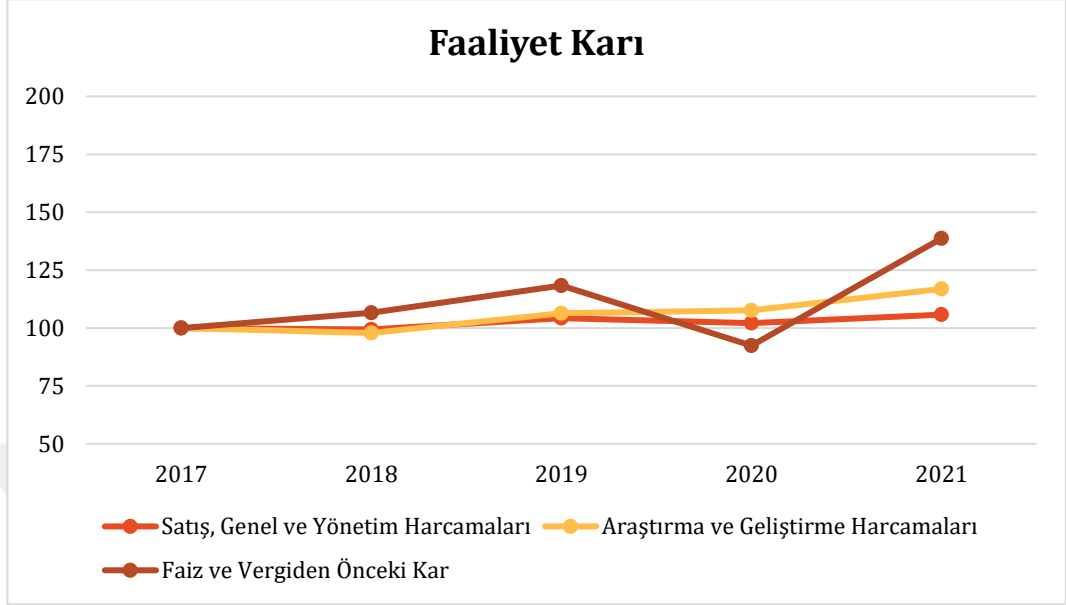
Şirketin öz sermayesi ve yabancı kaynaklar gruplarının 2017-2021 döneminde gösterdiği trend birlikte incelendiğinde şirketin öz sermayesinin dönem içinde yabancı kaynaklara göre 2 kattan fazla artış gösterdiği görülmektedir. Bunun neticesinde Ferrari şirketinin anılan dönem içerisinde mali yönden olumlu bir seyir izlediği, şirketin kaynaklarının yabancı kaynaklara bağılılığının azaldığı ve şirketin faaliyetlerini yürütmek için yabancı kaynaklara olan ihtiyacının azaldığı sonucuna varılabileceği değerlendirilmektedir.

Grafik 2.8. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlar-Satışların Maliyeti-Brüt Kar Trend Analizi



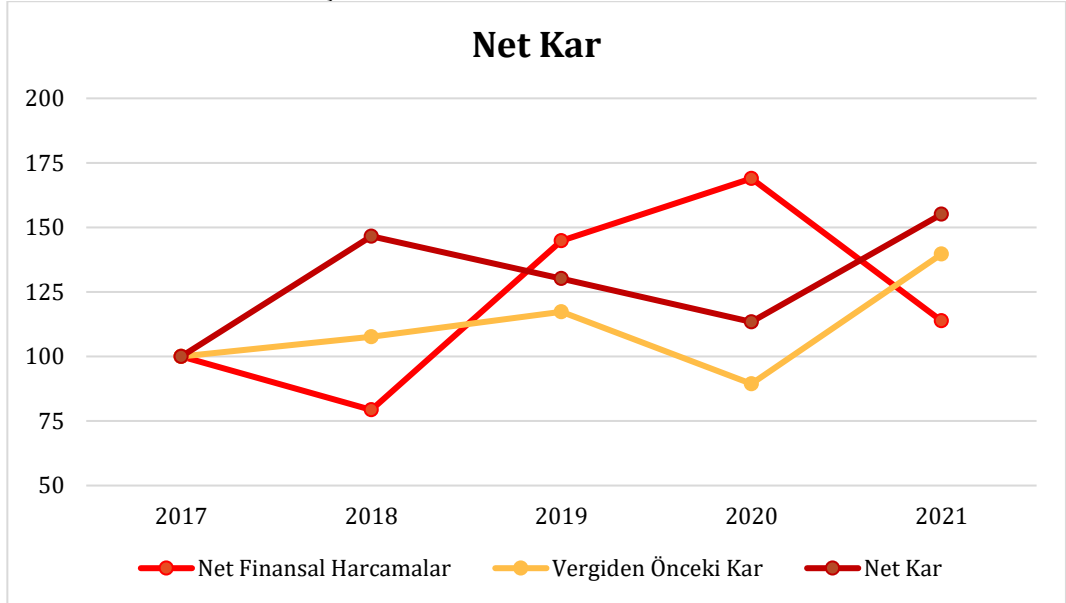
Ferrari N.V. şirketinin gelir tablosunun 2017 ve 2021 yılları arasında göstermiş olduğu trend incelendiğinde net satışların anılan dönem içerisinde 2018 yılında baz yılına göre değişmediği, 2019 yılında baz yılına göre yüzde 10 oranında artış meydana geldiği, 2020 yılında bir önceki yıla göre düşüş meydana geldiği ve 2021 yılında ise baz yılına göre yüzde 25 bir önceki yıla göre yüzde 24 oranında artış meydana geldiği görülmektedir. 2020 yılında meydana gelen düşüşe dünya üzerinde ortaya çıkan Kovid-19 salgınının etkili olması ve bu durumun ekonomik belirsizlik ortamına sebep olması neticesinde taleplerde düşüş yaşanmasının sebep olduğu değerlendirilmektedir. Satışların maliyeti kalemi incelendiğinde ise net satışlar kalemi ile aynı doğrultuda trend meydana geldiği görülmektedir.

Grafik 2.9. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karı Trend Analizi



Faaliyet giderleri olan satış, genel ve yönetim harcamaları ile araştırma ve geliştirme harcamalarının dönem içerisinde dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Öte yandan, 2020 yılı hariç olmak üzere diğer bütün yıllarda net satış gelirinin faaliyet giderlerinden daha fazla artması veya daha az düşüş göstermesi neticesinde dönem içerisinde şirketin karlılığında artış meydana gelmiştir.

Grafik 2.10. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Trend Analizi



Dönem karında ise yıllar içerisinde 2020 yılı hariç olmak üzere düzenli bir artış trendi izlendiği ancak 2020 yılında dönem karının baz yılı olan 2017 yılına göre

dahi oldukça düşük bir seviyede kaldığı görülmektedir. 2021 yılında ise baz yıla ve bir önceki yıla göre önemli ölçüde yükselerek 2021 yılında baz yılına göre yüzde 40 artış gösterdiği görülmektedir.

Net kar kaleminde meydana gelen trend incelendiğinde ise 2018 yılında baz yıla göre yüzde 47 oranında artış gerçekleştiği, takip eden 2019 ve 2020 yıllarında ise arka arkaya düşüş yaşandığı görülmektedir. 2021 yılında ise Ferrari şirketinin net karında baz yıl olan 2017 yılına göre yüzde 55 oranında artış gerçekleşmiştir.

2.2.3 Oran Analizleri

2.2.3.1 Likidite Oranları

❖ Cari Oran

Tablo 2.4. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Cari Oran

2017	2018	2019	2020	2021
2,91	3,33	3,28	3,89	3,39

Ferrari şirketinin cari oran analizi incelendiğinde son beş yılda cari oranın genel makul seviye olarak görülen 2 seviyesinin üstünde olduğu görülmektedir. Dolayısıyla şirketin kısa vadeli borç ödeme yeteneğinin iyi durumda olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan 2019 ve 2021 yıllarında şirketin cari oranında düşüş yaşanmıştır.

❖ Likidite Oranı

Tablo 2.5. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
2,36	2,81	2,76	3,31	2,85

Ferrari şirketinin son 5 yıldaki likidite oranları incelendiğinde şirketin stoklara bağlı kalmadan kısa vadeli borç ödeme kapasitesinin oldukça yeterli olduğu görülmektedir. Öte yandan, söz konusu kapasite 2018 yılında ve 2020 yılında bir önceki yıla önemli oranda artmış olmasına rağmen 2019 ve 2021 yıllarında şirketin kısa vadeli borçlarını ödeme oranında stoklara bağımlılığının diğer yıllara göre arttığı değerlendirilmektedir.

❖ **Nakit Oranı**

Tablo 2.6. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
2,66	3,07	2,47	2,52	2,03

Şirketin nakit oranı incelendiğinde, genel makul görülen seviyenin 0,2 olduğu varsayımı altında şirketin bir yıl stoklarını satamaması durumunda dahi kısa vadeli yabancı kaynakları karşılama kapasitesinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

❖ **Stok/Varlıklar Oranı**

Tablo 2.7. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,10	0,08	0,08	0,07	0,08

İşletmenin varlıklarının stoklara oranını gösteren stok varlıklar oranı Ferrari şirketi için değerlendirildiğinde şirketin stoklarının oranının 2018 ye 2020 yılında azalmış olmakla birlikte genel olarak stokların şirketin varlıklarının yüzde 10'u veya daha düşük bir oranını oluşturduğu görülmektedir.

2.2.3.2 Finansal Yapı Oranları

❖ **Kaldıraç Oranı**

Tablo 2.8. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,81	0,72	0,73	0,71	0,68

Ferrari şirketinin 2017-2021 döneminde sahip olduğu kaldıraç oranının özellikle 2017 yılında 1'e yaklaştığı diğer yıllarda ise 2019 yılı hariç olmakla azaldığı görülmektedir. Şirketin aktiflerinin çoğunluğu yabancı kaynaklarla finanse edilmekle birlikte söz konusu durumda yıllar içinde değişim meydana geldiği tespit edilmiştir.

❖ **Finansman (Öz Sermaye/Borç) Oranı**

Tablo 2.9. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,23	0,39	0,38	0,40	0,48

Finansman oranı Ferrari şirketi açısından incelendiğinde özellikle 2017 yılında olmak şirketin çoğunlukla yabancı kaynaklara bağımlı olduğu, öz sermayesinin yabancı kaynaklara göre yetersiz olduğu görülmektedir. Öte yandan

2019 yılı hariç olmak üzere şirketin durumunda önemli bir iyileşme olduğu, şirketin öz sermaye kapasitesinin artırılmasına yönelik adımlar atıldığı görülmekte olup söz konusu oranın 2021 yılında 0,5 seviyesine yaklaştığı tespit edilmiştir.

❖ **Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Oranı**

Tablo 2.10. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası KVKYK Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,17	0,15	0,15	0,13	0,14

Ferrari şirketinin 2017 ve 2021 yılları arasında sahip olduğu kısa vadeli yabancı kaynak oranı incelenmesinden kısa vadeli yabancı kaynakların oranının kaynaklar içindeki oranını oldukça düşük olduğu ve 2017 yılından 2021 yılına kadar olan süreçte söz konusu oranın daha da azaldığı, 2021 yılında kaynakların yüzde 14'ünün kısa vadeli yabancı kaynaklardan oluştuğu görülmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynak oranının azalmasının şirketin net çalışma sermayesinin ve likiditesinin artmasının bir göstergesi olduğundan, anılan dönemde ilgili oranın azalmasının şirketi için olumlu olduğu değerlendirilmektedir.

❖ **Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı**

Tablo 2.11. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası UVYK Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,64	0,57	0,58	0,59	0,53

Kısa vadeli yabancı kaynak oranı ve öz sermaye oranı ile birlikte değerlendirildiğinde Ferrari şirketinin varlıklarını genel olarak uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse ettiği görülmektedir. Öte yandan, söz konusu durum 2017 yılında 2021 yılına göre varlıkların finansmanında uzun vadeli yabancı kaynakların kullanımının azaldığı ve öz sermayenin varlıkların finansmanındaki payının arttığı tespit edilmiştir.

Şirketin finansman oranı, kısa vadeli yabancı kaynak ve uzun vadeli yabancı kaynak oranlarının birlikte değerlendirilmesinden şirketin öz sermayesinin kaynaklar içerisindeki payının giderek arttığı, özellikle uzun vadeli yabancı kaynak kullanımının azaltıldığı ve şirketin yabancı kaynaklara bağımlılığının azaldığı değerlendirilmektedir.

❖ **Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı**

Tablo 2.12. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,60	0,58	0,60	0,58	0,60

Şirketin duran varlık/devamlı sermaye oranının 2017 yılından 2021 yılına kadar olan süreçte yalnızca 2018 ve 2020 yılında azaldığı diğer yıllarda aynı seviyede olduğu görülmektedir. Ayrıca duran varlıkların finansmanında kısa vadeli yabancı kaynaklarında kullanıldığı anlaşılmaktadır.

❖ **Faiz Karşılama Oranı:**

Tablo 2.13. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faiz Karşılama Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
21,71	32,16	19,15	14,26	28,00

Faiz karşılama oranı, Ferrari şirketi açısından incelendiğinde genel olarak şirketin faiz giderlerini karşılama kapasitesinin oldukça yüksek olduğu görülmekle birlikte söz konusu kapasitesinin 2019 ve 2020 yıllarında önemli şekilde azalış gösterdiği görülmektedir.

2.2.3.3 Faaliyet Oranları

❖ **Stok Devir Hızı**

Tablo 2.14. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
4,60	4,14	4,45	3,83	4,15

Ferrari şirketinin 2017-2021 döneminde sahip olduğu stok devir hızı incelendiğinde şirketin stoklarını ortalama 4 kez yenilediğini ve ortalama olarak stokların 90 günde tüketildiği görülmektedir. Söz konusu oran 2019 ve 2021 yılı hariç olmak düşüş göstermiştir. Özellikle 2020 yılında stokların tüketilme süresi diğer yıllara göre daha uzun sürmüştür.

❖ **Alacak Devir Hızı**

Tablo 2.15. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
14,15	15,20	17,00	16,63	23,15

Ferrari şirketinde alacak devir hızı 2017 ve 2021 yılları arasında incelendiğinde şirketin alacak devir hızının 2020 yılı hariç olmak üzere düzenli şekilde arttığı görülmektedir. Özellikle 2021 yılında alacakların ortalama tahsil süresi 2017 yılına göre yaklaşık 10 gün azalmıştır.

❖ **Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı**

Tablo 2.16. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
2,50	1,97	2,05	1,51	1,80

Ferrari şirketinin net çalışma sermayesi devir hızı 2017-2021 döneminde 2019 yılı ve 2021 yılı hariç olmakla birlikte düşüş göstermiştir. Özellikle 2020 yılında söz konusu oran oldukça düşük gerçekleşmiştir. 2021 yılında yaşanan artışla birlikte bir miktar iyileşme yaşanmasına rağmen 2017 yılına göre söz konusu hız düşük gerçekleşmiştir. Bu durumun işletme sermayesinin kullanımındaki etkinliğin azaldığı göstermektedir.

❖ **Duran Varlık Devir Hızı**

Tablo 2.17. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
1,66	1,44	1,34	1,09	1,22

Ferrari şirketinin duran varlık devir hızı 2017 ve 2021 yılları arasında incelendiğinde firmanın 2018 yılında 2017 yılına göre duran varlıklarını verimli kullandığı, 2019 ve 2020 yıllarında ise duran varlıkların işletmede verimli kullanılmadığını, 2021 yılında ise bir önceki yıla göre duran varlıkların verimli kullanma oranında iyileşme meydana gelmekle birlikte genel olarak verimliliğin diğer yıllara göre düşük kaldığı görülmektedir.

❖ Aktif Devir Hızı

Tablo 2.18. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
0,83	0,70	0,69	0,55	0,62

Ferrari şirketinin 2017 ve 2021 yılları arasında sahip olduğu aktif devir hızı incelendiğinde şirketin kapasite kullanım oranının yıllar içerisinde düşüş gösterdiği ve 2021 yılında 2017 yılına göre varlık kullanımında etkinliğinde önemli bir azalış gösterdiği görülmektedir.

2.2.3.4 Karlılık Oranları

❖ Brüt Kar Marjı

Tablo 2.19. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,52	0,53	0,52	0,51	0,51

Şirketin gayrisafı verimliliğini gösteren ve yüksek olması veya yükselme eğilimi göstermesinin makul olduğu değerlendirilen brüt kar marjı Ferrari şirketi açısından incelendiğinde 2017 ve 2021 yılları arasında brüt kar marjının stabil kaldığı ve satışların yaklaşık yüzde 50'si oranında brüt kar elde edildiği görülmektedir.

❖ Faaliyet Kar Marjı

Tablo 2.20. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Kar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,23	0,24	0,24	0,21	0,25

Ferrari şirketinin 2017-2021 döneminde sahip olduğu faaliyet kar marjının analiz edilmesinden şirketin 2018 yılı hariç olmak üzere genel olarak benzer seviyelerde faaliyet karı elde ettiği görülmektedir. Şirket 2021 yılında faaliyetlerinin yüzde 25' oranında faaliyet kar marjına sahip olduğu tespit edilmiştir.

❖ Net Kar Marjı

Tablo 2.21. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,16	0,23	0,19	0,18	0,20

Ferrari şirketinin 2017 ve 2021 yılları arasındaki net kar marjının incelenmesi sonucunda şirketin karlılığının dalgalı bir seyir izlemesine ve 2019 ve 2020 yıllarında

yaşanan düşüşe rağmen 2021 yılında 2017 yılına göre arttığı görülmekte olup 2021 yılında net gelirlerin yüzde 20'si oranında net kar elde edilmiş olduğu tespit edilmiştir.

❖ Ekonomik Verimlilik Oranı

Tablo 2.22. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Verimlilik Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,19	0,17	0,17	0,11	0,16

Ferrari şirketi 2017-2021 döneminde ekonomik verimlilik oranının 2018 yılından 2020 yılına kadar azaldığı, 2021 yılında yaşanan artış hariç olmak üzere kaynakların kullanımındaki karlılığın düştüğü görülmektedir. Öte yandan 2021 yılında kaynakların kullanımındaki karlılığın 2017 yılına yaklaştığı tespit edilmiştir. Şirket 2021 yılında kaynaklarının yüzde 16'sı kadar net kar elde etmektedir.

❖ Aktif Karlılığı Oranı

Tablo 2.23. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,13	0,16	0,13	0,10	0,12

Ferrari şirketinin aktif karlılığı oranı 2017 ve 2021 yılları arasında incelendiğinde 2018 yılında aktiflerin kullanımındaki karlılığın arttığı, 2019 ve 2020 yıllarında karlılığın azaldığı ve 2021 yılında aktiflerin kullanımındaki karlılığın bir önceki yıla göre yükseliş göstererek 2017 yılına yaklaştığı görülmektedir. Şirket 2021 yılında aktiflerinin yüzde 12'si kadar net kar elde etmektedir.

❖ Öz Sermaye Karlılık Oranı

Tablo 2.24. Ferrari Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılık Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,68	0,58	0,47	0,34	0,38

Ferrari şirketi 2017 ve 2021 yılları arasında incelendiğinde 2018 yılında şirketin öz sermayesinin kullanımındaki karlılığının arttığı, 2019 ve 2020 yıllarında ise söz konusu karlılık oranının azaldığı görülmektedir. Şirket 2021 yılında öz sermayesinin yüzde 12'si kadar net kar elde etmektedir.

2.3 Mercedes-Benz

Çalışmanın bu bölümünde Mercedes-Benz şirketinin özet bilanço ve özet gelir tablosu finansal analiz tekniklerinden karşılaştırmalı tablolar analizi, trend analizi ve seçilen bazı temel oranlar kapsamında oran analizi çerçevesinde incelenmiştir.

2.3.1 Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi

Tablo 2.25. Mercedes-Benz Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Varlıklar)

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
VARLIKLAR				
Nakit ve Nakit Benzerleri	23.048	23.120	72,00	0,31
Pazarlanabilir Borçlanma Senetleri ve Benzeri Yatırımlar	5.356	6.706	1.350,00	25,21
Finansal Aktivitelerden Alacaklar	42.476	33.670	-8.806,00	-20,73
Ticari Alacaklar	10.649	7.673	-2.976,00	-27,95
Stoklar	26.444	21.466	-4.978,00	-18,82
Gelecek Aylara Ait Giderler	594	568	-26,00	-4,38
Diğer Finansal Varlıklar	2.757	3.079	322,00	11,68
Diğer Dönen Varlıklar	3.940	3.505	-435,00	-11,04
Satış İçin Tutulan Varlıklar		3.142		
TOPLAM DÖNEN VARLIKLAR	115.264	102.929	-12.335,00	-10,70
Öz Sermaye Yöntemi Yatırımları	5.189	13.588	8.399,00	161,86
Finansal Hizmetlerden Alacaklar	53.709	46.955	-6.754,00	-12,58
Pazarlanabilir Borçlanma Senetleri ve Benzeri Yatırımlar	1.041	873	-168,00	-16,14
Arsa, Fabrika ve Teçhizat	35.246	27.859	-7.387,00	-20,96
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	16.399	15.005	-1.394,00	-8,50
Faaliyet Kiralamalarına İlişkin Ekipman	47.552	44.471	-3.081,00	-6,48
Diğer Finansal Varlıklar	4.167	3.181	-986,00	-23,66
Ertelenmiş Vergi Varlıkları	6.259	3.434	-2.825,00	-45,14
Gelecek Yıllara Ait Giderler	328	591	263,00	80,18
Diğer Duran Varlıklar	583	945	362,00	62,09
TOPLAM DURAN VARLIKLAR	170.473	156.902	-13.571,00	-7,96
TOPLAM VARLIKLAR	285.737	259.831	-25.906,00	-9,07

Mercedes-Benz şirketinde nakit ve nakit benzerleri hesap kaleminin 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 72 Milyon Euro artış meydana gelmiş olmakla birlikte söz konusu artış oranı 2020 yılına göre yalnızca yüzde 0,31 olmuştur. 2021 yılının sonunda Daimler Truck AG'nin şirket bünyesinden ayrılmasının şirketin likit varlıklarını olumsuz yönde etkilemediği fakat şirketin likiditesinin gelişmesini durdurduğu değerlendirilmektedir.

Şirketin ticari alacaklar hesabı incelendiğinde bir önceki yıla göre mutlak 3 Milyar Euro ve yüzde 28 oranında azalış meydana gelmiştir. Söz konusu düşüşte şirketin satış politikasında değişiklik meydana gelmesi, şirketin kredili satış yerine peşin satışı tercih etmeye başlamış olması veya şirketin tahsilat servisinin etkin biçimde çalışmasının etkili olmuş olabileceği düşünülmekle birlikte şirket bünyesinde yer alan Daimler Truck&Buses'in ayrı bağımsız bir şirket olmasının da şirketin ticari alacaklarında meydana gelen mutlak 2,9 Milyar Euro ve yüzde 28 oranındaki düşüşte önemli rol oynadığı değerlendirilmektedir. Öte yandan, sınır ötesi ödeme işlemlerindeki kısıtlamalar ve Rusya ile Ukrayna arasında yaşananlar neticesinde kredi ve ülke risklerinin artması kredili satışların kullanımının azaltmıştır.

Mercedes-Benz şirketinin stoklar hesabı incelendiğinde ise mutlak olarak yaklaşık 5 Milyar Euro ve yüzde 18,82 oranında düşüş meydana gelmiştir. Söz konusu düşüşün temel nedeninin şirketin üretiminde önemli payı olan ağır ticari araçların üretiminin şirketten ayrılması ve dolayısıyla stokta bekleyen ağır ticari araçlar ile bunlar için üretilen yedek parçaların yeni kurulan şirkete devri olduğu düşünülmekle birlikte şirketin satış düzeyinin artmasının da şirketin stoklarının azalmasına sebep olabileceği değerlendirilmektedir.

Diğer dönen varlıklar hesabında 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 435 Milyon Euro ve yüzde 11 oranında azalış görülmüştür. Söz konusu azalışın temel nedeni olarak verilen ürün garantileriyle alakalı tedarikçilerin geri ödeme talepleri ve vergi ödemelerinden kaynaklanan geri ödemeler gösterilebilir.

Finansal aktivitelerden alacaklar hesabında 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak olarak 8.8 Milyar Euro ve yüzde 20,73 oranında düşüş meydana gelmiştir. Şirket için önemli üretim ve satış kalemlerinden olan ağır ticari araçların şirket bünyesinden ayrılması sonucunda müşterilerin kredi finansmanından alacaklarını içeren müşterilere satış finansmanından alacaklarda, otomotiv işletmeleri tarafından bayilere satılan araçlar için kat finansmanı programları için verilen kredileri veya bayiler tarafından üçüncü şahıslardan satın alınan varlıkları içeren bayilerle yapılan satış finansmanından alacaklarda ve bayi müşterileri tarafından alım satımı yapılan ikinci el araçlar veya bayilerin gayrimenkul finansmanı için verilen kredilerde azalış yaşandığı ve bu durumun şirketin finansal aktivitelerden alacakları hesabındaki azalışın temel nedeni olduğu düşünülmektedir.

Mercedes-Benz Group AG'nin dönen varlıkları 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 12.3 Milyar Euro ve yüzde 10,70 azalış göstermiştir. Şirket bünyesinde bulunan Daimler Truck&Buses'ın Daimler Truck AG ismiyle farklı ve bağımsız bir şirket olarak ayrılması neticesinde özellikle işletmenin stoklarında, ticari alacaklarında ve finansal aktiviteler hesabında yaşanan düşüş söz konusu azalışın temel nedeni olarak sayılabilir.

Şirketin maddi olmayan duran varlıklar hesabında bir önceki yıla göre mutlak 1.4 Milyar Euro ve yüzde 8,50 oranında düşüş meydana gelmiştir. Şirketin ayrıma gitmesiyle birlikte şerefiyelerin azalması, ağır ticari araç için yapılan ve henüz tamamlanmamış projeler için gerçekleştirilen geliştirme maliyetlerinin ayrılan şirkette muhasebeleştirilmesi ve itfa edilemeyen diğer maddi olmayan varlıkların azalması şirketin maddi duran varlıklar hesabında meydana gelen düşüşün başlıca nedenleri olarak sayılabileceği düşünülmektedir.

Mercedes-Benz şirketinin arsa, fabrika ve teçhizat kaleminde mutlak 7.3 Milyar Euro ve yüzde 20,96 oranında azalış yaşanmıştır. İlgili kaleminde meydana gelen azalışın nedenleri olarak şirketin ayrılmaya gitmiş olması nedeniyle ağır ticari araç üretiminde kullanılan arsa, fabrika ve teçhizatların şirket bünyesinden ayrılması, amortisman uygulanması, kullanılmaz hale gelen duran varlıkların hizmetten çekilmesi veya duran varlıklardan satış yapılmasının gösterilebileceği değerlendirilmektedir.

Öte yandan öz sermaye yöntemi yatırımlarında (iştiraklerde) mutlak 8.4 Milyar Euro ve yüzde 161,86 oranında artış meydana gelmiştir. Daimler Truck'ın şirketten ayrılmasının tamamlanmasıyla birlikte Mercedes-Benz Group Daimler Truck Holding AG'de azınlık hissesine sahip olmuş ve bu hisseler öz sermaye yöntemi kullanılarak bağlı şirketler arasına eklenmiştir. Ayrıca şirket 2021 yılında öz sermaye yöntemiyle iştiraklerini artırmıştır.

Mercedes-Benz AG'nin duran varlıklar hesabı incelendiğinde öz sermaye yöntemi yatırımları, gelecek yıllara ait giderler ve diğer duran varlıklar hesabı hariç olmak üzere kalan bütün hesaplarda azalış olduğu görülmektedir. Duran varlıklar hesabı 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 13.5 Milyar Euro ve yüzde 7,96 oranında azalmıştır. Söz konusu durumun temel nedenleri arasında şirket bünyesinde yer alan Daimler Truck'ın ayrılmasının 2021 yılında tamamlanmış olmasının da yer aldığı değerlendirilmektedir.

Şirketin dönen ve duran varlıkları birlikte incelendiğinde şirketin varlıklarının çoğunluğunu duran varlıkların oluşturduğu görülmekte olup 2021 yılında 2020 yılına göre şirketin dönen varlıklarının duran varlıklarına göre daha yüksek oranda azaldığı görülmektedir.

Tablo 2.26. Tablo 2.32. Mercedes-Benz Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet
Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Kaynaklar)

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
ÖZ SERMAYE VE YÜKÜMLÜLÜKLER				
Finansal Yükümlülükler	59.303	52.300	-7.003,00	-11,81
Ticari Borçlar	12.378	10.655	-1.723,00	-13,92
Sözleşme ve İade Yükümlülükleri	7.169	5.929	-1.240,00	-17,30
Ertelenmiş Gelir	1.594	1.486	-108,00	-6,78
Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	3.404	3.086	-318,00	-9,34
Diğer Finansal Yükümlülükler	6.627	5.997	-630,00	-9,51
Diğer Risk Karşılıkları	9.334	8.053	-1.281,00	-13,72
Satış Amaçlı Elde Tutulan Varlıklarla İlgili Yükümlülükler		169		
TOPLAM KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	99.809	87.675	-12.134,00	-12,16
Finansal Yükümlülükler	86.539	73.543	-12.996,00	-15,02
Sözleşme ve İade Yükümlülükleri	5.787	3.980	-1.807,00	-31,23
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	12.070	5.359	-6.711,00	-55,60
Gelir Vergisi Karşılıkları				
Ertelenmiş Vergi Yükümlülükleri	3.649	4.488	839,00	22,99
Ertelenmiş Gelir	1.567	1.175	-392,00	-25,02
Diğer Risk Karşılıkları	11.116	7.909	-3.207,00	-28,85
Diğer Finansal Yükümlülükler	1.971	1.808	-163,00	-8,27
Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	981	727	-254,00	-25,89
TOPLAM UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	123.680	98.989	-24.691,00	-19,96
Sermaye	3.070	3.070	0,00	0,00
Sermaye Karşılıkları	11.551	11.723	172,00	1,49
Geçmiş Yıl Karları	47.111	56.190	9.079,00	19,27
Diğer Karşılıklar	-1.041	968	2.009,00	-192,99
Mercedes-Benz Group AG'nin Hissedarlarının Payları	60.691	71.951	11.260,00	18,55
Kontrol Gücü Olmayan Pay	1.557	1.216	-341,00	-21,90
TOPLAM ÖZ SERMAYE	62.240	73.167	10.927,00	17,56
TOPLAM ÖZ SERMAYE VE YABANCI KAYNAKLAR	285.737	259.831	-25.906,00	-9,07

Şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabı incelendiğinde, ticari borçlar hesabının mutlak 1.7 Milyar Euro ve yüzde 13,92 oranında azaldığı görülmektedir. Söz konusu durumun temel nedeninin şirket bünyesinde ağır ticari araç üretiminde sorumlu birim olan Daimler Truck'ın şirketten ayrılması olduğu değerlendirilmektedir.

Finansal yükümlülükler kalemi incelendiğinde mutlak 7 Milyar Euro ve yüzde 11,81 oranında azalış meydana geldiği görülmektedir. Tahvillerde ve finansal kurumlara olan borçlardaki artışın daha alt seviyede olması, binek otomobillerle kiralama yükümlülüklerinin ve satış-finance işinin yeniden finansman gereksinimlerin azalması finansal yükümlülükler kaleminde meydana gelen düşüşün nedenlerini oluşturduğu düşünülmektedir.

Mercedes-Benz şirketinin kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabında mutlak 12.1 Milyar Euro ve yüzde 12,16 oranında azalış meydana gelmiştir. Söz konusu değişim dönen varlıklarda meydana gelen değişimle kıyaslandığında dönen varlıklar hesabında da mutlak 12.3 Milyar Euro ve yüzde 10,70 oranında azalış yaşandığı görülmektedir. Dolayısıyla şirketin net çalışma sermayesinde mutlak olarak herhangi bir değişim olmadığı değerlendirilmektedir.

Çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin uzun vadeli karşılıklar hesabı incelendiğinde Daimler Truck AG'nin şirketten ayrılması neticesinde ayrılmadan önce bu birimde görev yapmaktayken emekli olan personele ödenen emekli aylıkları ile diğer kazanımların da şirketten ayrılması neticesinde ilgili kaleminde mutlak 6.7 Milyar Euro ve yüzde 55,60 oranında azalış meydana gelmiştir.

Şirketin uzun vadeli yabancı kaynaklar hesabı incelendiğinde 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 25 Milyar Euro ve yüzde 20 oranında düşüş yaşandığı görülmektedir. Söz konusu durumun temel nedenleri arasında şirket bünyesinde meydana gelen ayrılışın olduğu ayrıca, şirketin uzun vadeli borçlanmasında azalmaya gittiği düşünülmektedir. Öte yandan kısa vadeli yabancı kaynaklar ve uzun vadeli yabancı kaynaklar hesaplarındaki değişim beraber incelendiğinde şirketin faaliyetlerinin uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse etme oranının azaldığı görülmektedir.

İşletmenin öz sermayesi incelendiğinde şirketin ödenmiş sermayesinin değişmediği görülmektedir. Sermaye yedekleri kalemi ise 2020 yılında 2021 yılına göre mutlak 172 Milyon Euro ve yüzde 1,49 oranında artış göstermiştir. Söz konusu artışın sebebi olarak hisse ihracından kaynaklanan primlerin artması ve uygulanabilir hisse senedi opsiyonu planlarının uygulanması ve çalışan hissesi ihracıyla ilgili giderlerin artması ve konsolide kuruluşlardaki mülkiyet paylarındaki değişikliklerin etkileri ve doğrudan ilişkilendirilebilen ilgili işlem maliyetlerinin artması olarak gösterilebilir. Kontrol gücü olmayan paylar kaleminde 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 10.9 Milyar Euro ve yüzde 18 oranında artış gerçekleşmiştir.

Şirketin öz sermayesinin artması şirketin finansal bünyesinin güçlendiğini göstermektedir. Şirketin öz sermaye hesabında artış ve kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabında ise azalış meydana gelmesi şirketin faaliyetlerini yürütmesinde ve yatırım yapmasında öz sermayesinin öneminin arttığını göstermektedir.

Tablo 2.27. Mercedes-Benz Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu
Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
Net Satışlar	121.778	133.893	12.115,00	9,95
Satışların Maliyeti	101.592	103.218	1.626,00	1,60
Brüt Kar	20.186	30.675	10.489,00	51,96
Satış Giderleri	8.966	9.194	228,00	2,54
Genel Yönetim Giderleri	2.507	2.808	301,00	12,01
Araştırma ve Aktifleştirilmemiş Geliştirme Harcamaları	4.839	5.467	628,00	12,98
Diğer Faaliyet Geliri	2.384	2.888	504,00	21,14
Diğer Faaliyet Harcamaları	591	1.735	1.144,00	193,57
Öz Sermaye Yöntemiyle Yapılan Yatırımlardan Elde Edilen Kar, Net	747	1.352	605,00	80,99
Diğer Finansal Gelir ve Harcamalar, Net	323	317	-6,00	-1,86
Faiz ve Vergiden Önceki Kar	6.091	16.028	9.937,00	163,14
Faiz Geliri	224	212	-12,00	-5,36
Faiz Harcaması	358	429	71,00	19,83
Vergi Öncesi Faaliyet Karı	5.957	15.811	9.854,00	165,42
Gelir Vergisi	-1.926	-4.761	-2.835,00	147,20
Net Kar	4.031	11.050	7.019,00	174,13

Mercedes-Benz şirketinin gelir tablosu karşılaştırmalı tablolar analizi incelendiğinde, şirketin net satışlarının bir önceki yıla göre mutlak 12.1 Milyar Euro ve yüzde 10 oranında artış gösterdiği görülmektedir. Söz konusu durum işletmenin iş hacminin geliştiğinin bir göstergesi olmakla birlikte tek başına yeterli olmadığı değerlendirilmektedir. İşletmenin iş hacminin yeterli seviyeye yükseldiğinin tespit edilmesinde net gelirler ile satılan malın maliyeti, brüt satış karı ve faaliyet karının da değerlendirilmesi gerekmektedir.

Satışların maliyeti incelendiğinde 2021 yılında 2020 yılına göre satışların maliyetinin 1.6 Milyar Euro ve yüzde 1,60 yükseldiği görülmektedir. Satışların maliyetinin yükselmesinde ürünlerin üretim maliyetlerinde kullanılan girdilerin ve emeğin maliyetinin artması, amortisman giderlerinde meydana gelen artış ve yeniden yapılandırma giderlerinde yaşanan artışın önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Net satışlar ile satışların maliyeti beraber incelendiğinde şirketin brüt karının mutlak 10.5 Milyar Euro ve yüzde 52 oranında artış gösterdiği görülmektedir. Net satışların, satışların maliyetine göre daha fazla artmasıyla birlikte işletmenin satışlardan elde ettiği brüt kar ve iş hacmi önemli oranda artış göstermiştir.

Satış giderlerinin 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak olarak 228 Milyon Euro ve yüzde 2,54 oranında arttığı görülmektedir. Söz konusu artışa satışlarda yapılan indirimlerin artması, satışlarda iadelerin artması, satış bölümünde çalışan personelin maliyetinin artması, satışta kullanılan malzeme giderinin artması ve diğer satış giderlerinin artmasının neden olduğu değerlendirilmektedir.

Genel yönetim giderleri hesabında 2021 yılında bir önceki döneme göre mutlak 301 Milyon Euro ve yüzde 12 oranında yükseliş meydana gelmiştir. Üretim, satış veya araştırma ve geliştirme fonksiyonlarına atfedilemeyen giderler olan personel giderleri, sabit ve maddi olmayan varlıkların amortisman ve itfa payları ve diğer idari giderlerde meydana gelen artıştan dolayı genel yönetim gideri hesabında artış meydana gelmiştir.

Araştırma ve geliştirme giderleri kaleminde 628 Milyon Euro ve yüzde 13 oranında artış meydana gelmiştir. Söz konusu artışa Mercedes-Benz şirketinin yeni otomobiller, otomobiller için yeni teknolojiler ve üretim kapasitesini artırmaya yönelik faaliyetlere harcanan giderlerde meydana gelen artışın sebep olduğu söylenebilir.

Diğer faaliyet geliri hesabında mutlak 504 Milyon Euro ve yüzde 21 oranında artış meydana geldiği görülmektedir. Bu artışa şirketin alt markalarından ve girişimlerden elde edilen gelirlerin artmasının sebep olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan, diğer faaliyet harcamaları hesabında mutlak 1.1 Milyar Euro ve yüzde 193,57 oranında artış meydana geldiği görülmektedir. Diğer faaliyet harcamalarındaki artışın başlıca nedeni, Daimler'in ticari araç işinin şirketten ayrılmasıyla birlikte Mercedes-Benz Mobilite segmentinin varlık ve yükümlülüklerinin toplamında çıkarılması olduğu değerlendirilmektedir.

Şirketin iştiraklerden elde ettiği karın 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 605 Milyon Euro ve yüzde 85 oranında artış gösterdiği görülmektedir.

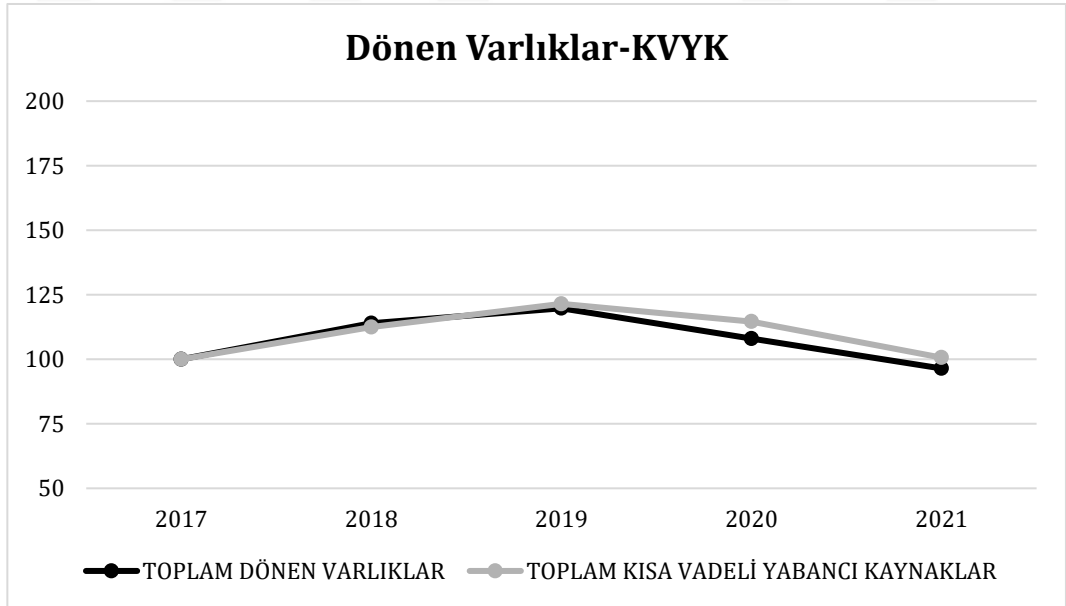
Mercedes-Benz şirketinin faiz ve vergiden önceki karın, satışlarda meydana gelen artış ve satışların maliyetinde yaşanan tasarruf, operasyonel giderlerdeki ve faaliyet giderleri ile gelirlerindeki artış ve iştiraklerden gelen gelirden meydana gelen artışla birlikte mutlak 9.9 Milyar Euro ve yüzde 163 gibi oldukça yüksek bir oranda arttığı görülmektedir.

Faiz ve vergiden önceki karında meydana gelen yüksek tutarda ve oranda artışla birlikte şirketin ödediği vergi de 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 2.8 Milyar Euro ve yüzde 147,20 oranında artış göstermiştir.

2021 yılında Mercedes-Benz şirketi 2020 yılına göre devam eden faaliyetlerden elde ettiği net kar mutlak olarak 7 Milyar Euro ve yüzde 174,13 oranında artmıştır. Şirketin karlılığı yukarıda sayılan etkenler neticesinde bir önceki yıla göre oldukça yüksek oranda artış göstermiştir.

2.3.2 Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi

Grafik 2.11. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-KVYK Trend Analizi

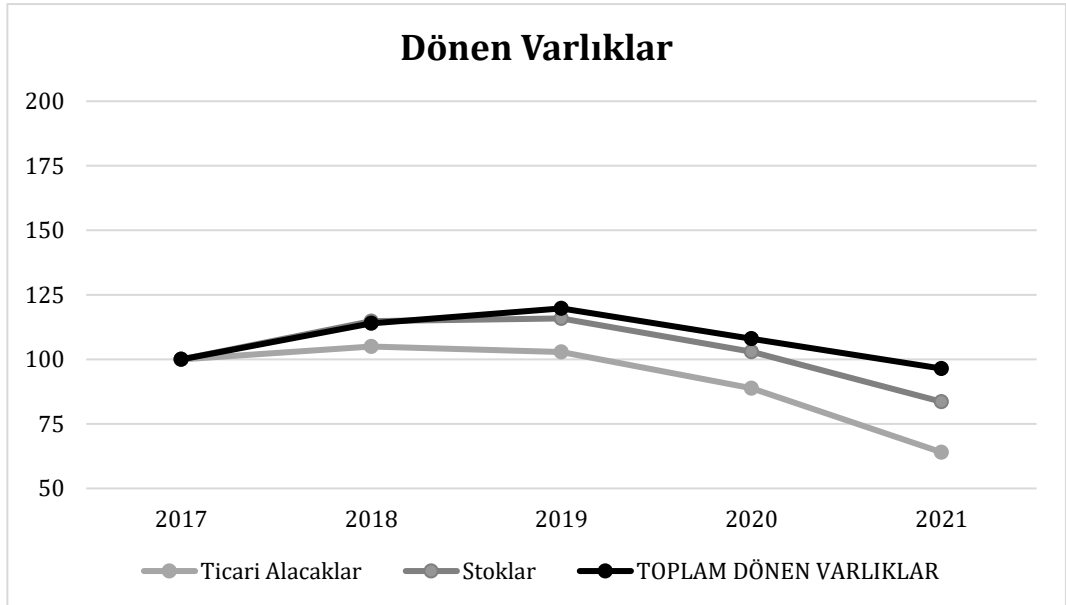


Mercedes-Benz şirketinin 2017-2021 yıllarında dönen varlık grubundaki trend incelendiğinde, şirketin dönem içinde yatay trende sahip olduğu görülmektedir. Şirketin dönen varlıkları 2019 yılına kadar artış göstermiş, 2019 yılından sonra ise azalmış ve 2021 yılında dönen varlıklar 2017 yılına göre yüzde 4 oranında azalış

göstermiştir. 2020 yılında meydana gelen düşüşün dünyada etkili olan Kovid-19 salgınından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. 2021 yılındaki düşüşün temel nedeninin ise şirket bünyesinde yer alan Daimler Truck'ın şirketten ayrılması olduğu düşünülmektedir. Sayılan sebepler neticesinde 2021 yılında şirketin dönen varlıkları 2017 yılının altında kalmıştır.

Dönen varlıklar grubunun trend analizi açısından yorumlanmasının daha sağlıklı sonuçlar vermesi için kısa vadeli yabancı kaynaklar ile birlikte yorumlanması gerektiği düşünülmektedir. 2017-2021 yılları arasında şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklarının dönen varlıklar ile benzer trend izlediği görülmektedir. Yıllar itibariyle inceleme yapıldığında 2018 yılı hariç olmak üzere şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklarının artışının daha yüksek olduğu, 2021 yılında ise şirketin dönen varlıklarının baz yılının altına düşmesine rağmen kısa vadeli yabancı kaynakların baz yıla göre yüzde 1 oranında arttığı görülmektedir. Bunun sonucunda, 2018 yılı hariç olmak üzere şirketin net çalışma sermayesinin 2017-2021 yılları arasında olumsuz etkilendiğinin söylenmesinin yanlış olmayacağı değerlendirilmektedir.

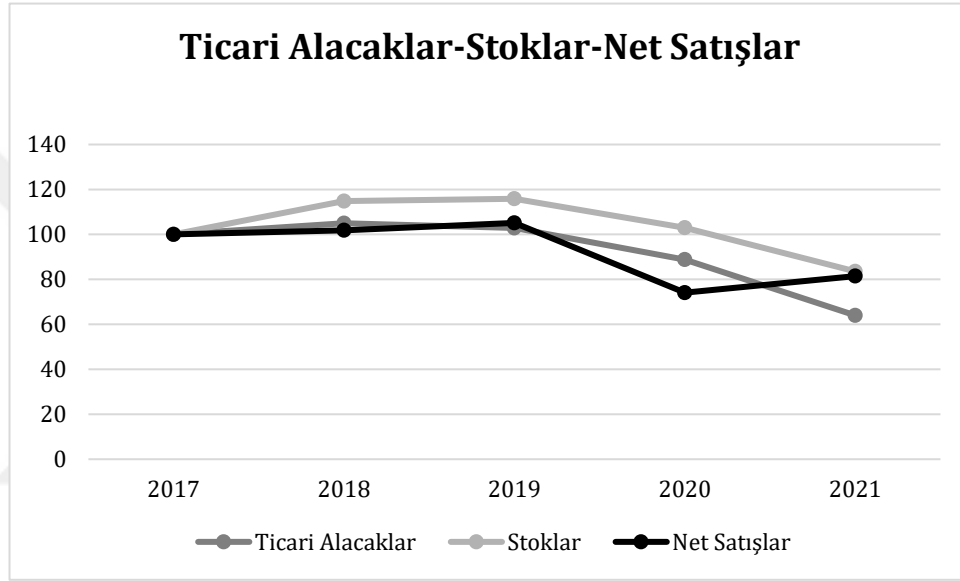
Grafik 2.12. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar Trend Analizi



Dönen varlıkların trendi incelenirken, grubun alt kalemleri olan ticari alacaklar ve stoklar gibi önemli alt kalemlerin satışlar ile aralarındaki ilişkinin de incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. 2017-2021 döneminde, stoklar, ticari

alacaklar ve toplam dönen varlıklar kalemlerinin birbirleri ile aynı doğrultuda trende sahip oldukları görülmektedir. Stoklar ve toplam dönen varlıklar kalemleri daha yatay bir trende sahipken, ticari alacaklar özellikle 2019 yılından sonra düşüş trendi göstermiştir. Stoklar 2021 yılında baz yıla göre yüzde 16, ticari alacaklar ise yüzde 36 azalmıştır.

Grafik 2.13. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stoklar-Ticari Alacaklar-Net Satışlar Trend Analizi

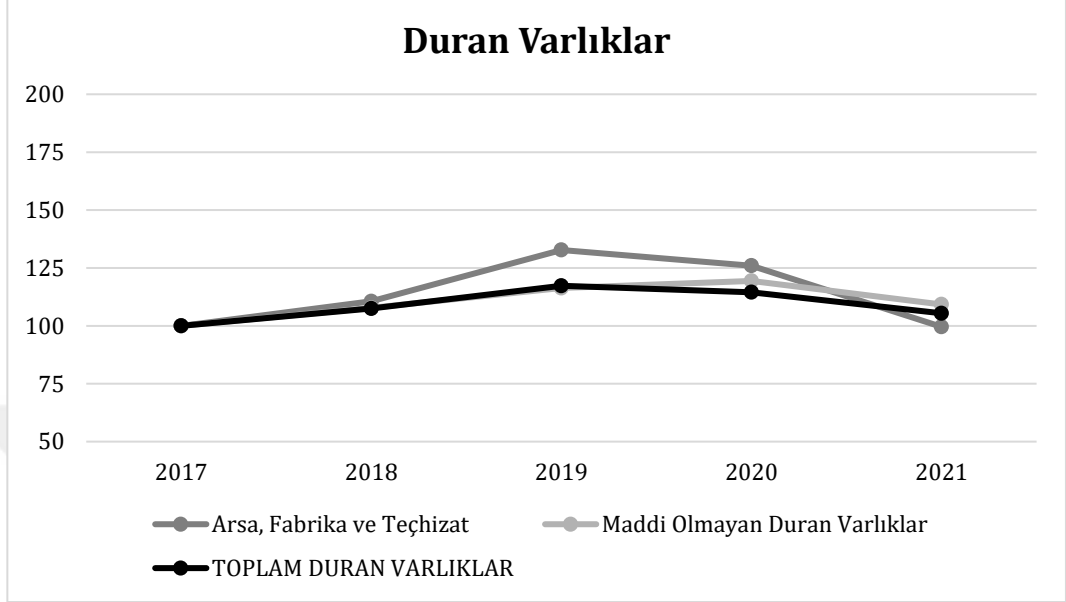


Ticari alacaklar kalemi 2017-2021 döneminde 2018 yılı hariç olmak üzere düşüş trendinde olduğu görülmektedir. Düşüş trendi neticesinde 2021 yılında ticari alacaklar kalemi baz yıla göre yüzde 36 oranda düşük seviyede kalmıştır. Söz konusu durum net satışlarla birlikte değerlendirildiğinde 2018 yılında ticari alacaklardaki artışın net satışlardaki artıştan daha yüksek olduğu ve şirketin alacaklarını tahsilde zorlandığı veya kredili satışı tercih ettiği görülmektedir. 2019 yılında ticari alacaklar azalmışken net satışların arttığı görülmektedir. İlgili yılda şirketin alacaklarını tahsil etmesinde sıkıntılar yaşamadığı veya şirketin satışlarını peşin yaptığı söylenebilir, bu durumun şirket için olumlu olduğu değerlendirilmektedir. 2019 ve 2020 yılında her iki kalemden de düşüş gerçekleştiği görülmektedir. 2020 yılında ticari alacaklardaki düşüşün sebepleri arasında satışlardaki gelişme ve işletme sermayesine daha fazla odaklanılmasının olabileceği değerlendirilmektedir. Öte yandan, 2021 yılında satışlardan elde edilen gelir artarken, ticari alacaklardaki düşüş devam etmiştir. 2020 yılında yaşanan salgının ardından ve 2021 yılında yaşanan Rusya ve Ukrayna

arasında yaşanan olaylardan dolayı artan kredi riskleri ve küresel çapta etkili olan yüksek enflasyon neticesinde şirket kredili satış yerine peşin satış politikasını tercih etmiştir. Net satışlar 2021 yılında baz yıla göre yüzde 19 azalmışken, ticari alacaklardaki gelir baz yıla göre yüzde 36 oranında azalmıştır.

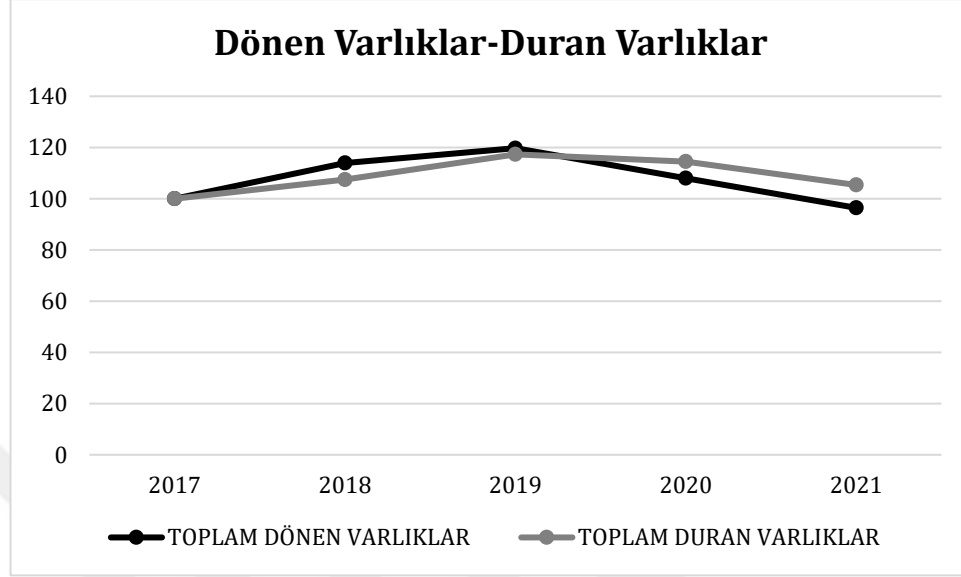
2017-2021 yılları arasında şirketin satışlarının da stoklar kalemiyle farklı şekilde 2018 ve 2019 yıllarında artış gösterdiği, 2020 yılında azaldığı ve 2021 yılında ise tekrar arttığı görülmektedir. Diğer taraftan, 2018 yılında şirketin stoklarının baz yıla göre net satışlara göre daha fazla arttığı tespit edilmiştir. Bu durumun şirketin stokların satışı aşamasında sıkıntılar yaşadığını veya stoklara yapılan yatırımın etkin olmadığını gösterdiği değerlendirilmektedir. 2020 yılında yaşanan Kovid-19 salgını nedeniyle taleplerin önemli ölçüde düşmesi neticesinde şirketin satışlardan elde ettiği geliri baz yıla göre yüzde 36 oranında daha düşük gerçekleşmiştir. Ayrıca, pandeminin ilk dönemlerinde üretime de ara verilmiş olduğundan anılan yılda stoklarda da düşüş meydana gelmiştir. Diğer taraftan, 2021 yılında dünyada pandeminin etkisini azalmasıyla birlikte taleplerde artış olmuş ve şirketin satışlardan elde ettiği gelir artmıştır. Şirketin 2021 yılında satışlardan elde ettiği gelir baz yıla göre yüzde 19 azalmıştır. 2021 yılında net şirketin satışları artarken, stokların ise azalmaya devam ettiği görülmektedir. Stokların önemli ölçüde artan net satışlara rağmen istikrarlı bir seyir izlemesinin şirket için olumlu olduğu düşünülmekle birlikte azalan stoklar ve ilerleyen yıllarda artabilecek talep nedeniyle şirketin stok sıkıntısı çekebileceği ihtimalinin de olduğu değerlendirilmektedir. 2021 yılında stoklar baz yıla göre yüzde 16 oranında azalmışken, net satışlar yüzde 19 oranında azalmıştır. 2021 yılında net satışların baz yılın altında kalmasının temel sebepleri arasında Rusya ve Ukrayna arasında yaşanan sorunlar ve yüksek enflasyon ortamının etkili olduğu ve bu durumun satışlardaki gelişmeyi yavaşlattığı değerlendirilmektedir.

Grafik 2.14. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar Trend Analizi



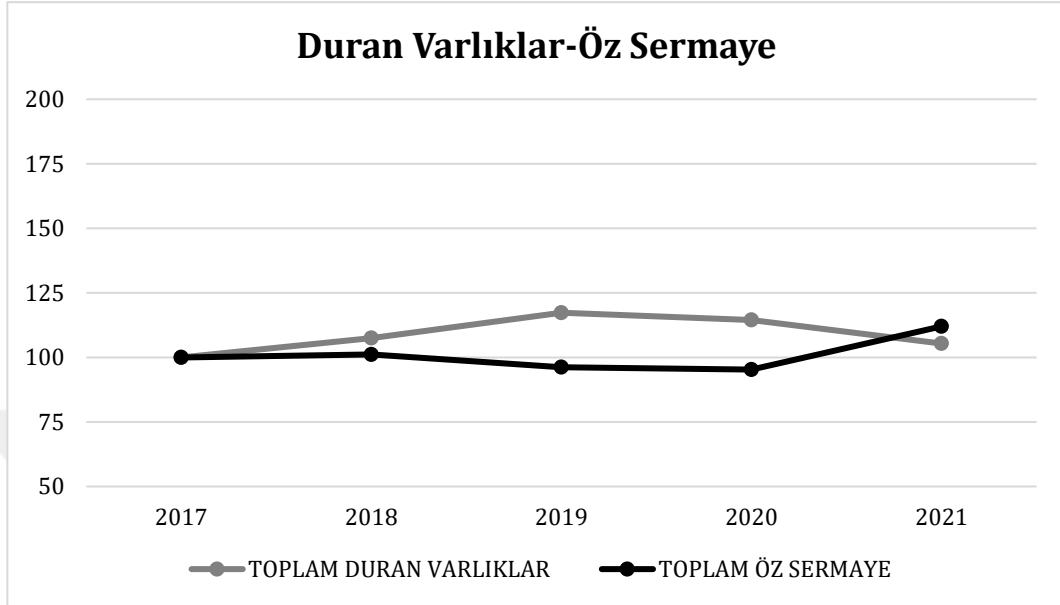
Mercedes-Benz şirketinin duran varlıkları 2017-2021 yılları için trend analizi çerçevesinde incelendiğinde dönem içinde duran varlıkların yatay trende sahip olduğu görülmektedir. 2018 ve 2019 yıllarında artan duran varlıklar 2020 ve 2021 yıllarında azalmıştır. Bununla birlikte, duran varlıkların 2021 yılında baz yıla göre yüzde 5 oranında daha fazla olduğu görülmektedir. Duran varlık unsurları ayrı olarak incelendiğinde, maddi olmayan duran varlıklar ve arsa, fabrika ve teçhizat gibi önemli kalemlerin duran varlık toplamıyla aynı doğrultuda trende sahip olduğu görülmektedir. Duran varlıklarda ve arsa, fabrika ve teçhizat kalemlerinde 2021 yılında meydana gelen düşüşün temel sebebinin Daimler Truck'ın şirket bünyesinden ayrılması olduğu düşünülmektedir. Şirket bünyesinde ağır ticari araç üretiminde kullanılan ekipman ve tesislerin yeni kurulan şirkette muhasebeleştirilmesi neticesinde şirketin duran varlıklarında azalma meydana gelmiştir.

Grafik 2.15. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-Duran Varlıklar Trend Analizi



Duran varlık toplamındaki eğilim dönen varlıklardaki eğilimle beraber incelendiğinde, her iki gruptaki eğilimin 2017 ve 2021 yılları arasında aynı doğrultuda olduğu görülmektedir. Söz konusu durum neticesinde, dönen varlıklar ile duran varlıklardaki azalışın veya artışın birbirlerinden kaynaklanmadığının söylenmesi mümkün olmakla birlikte 2020 ve 2021 yıllarında dönen varlıklarda meydana gelen düşüş aynı dönemde duran varlıklardaki düşüşten daha fazla olduğundan ve 2021 yılında dönen varlıkların baz yıla göre yüzde 4 azalmasına rağmen, duran varlıkların baz yıla göre yüzde 5 fazla olmasından dolayı şirketin likiditesinin dönem içinde olumsuz etkilendiği düşünülmektedir.

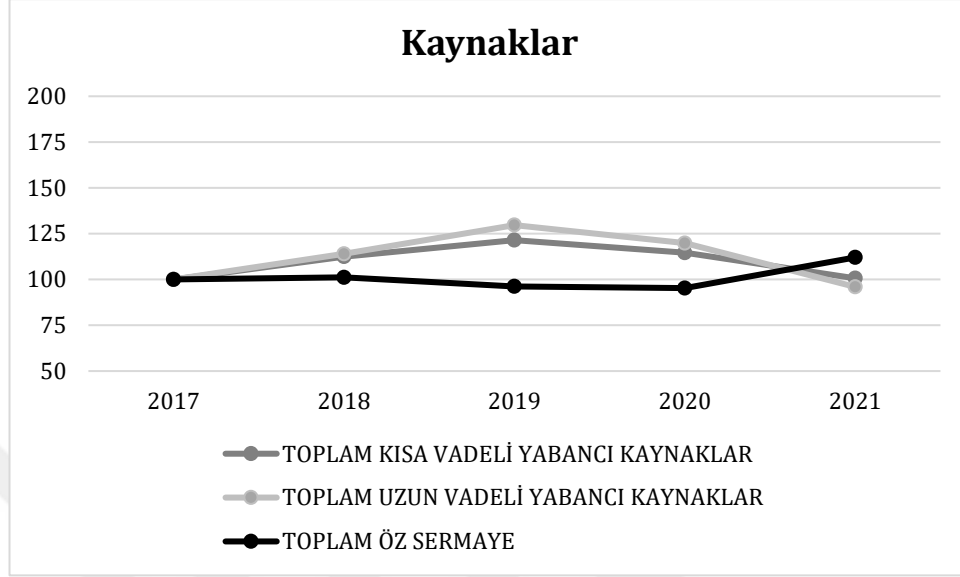
Grafik 2.16. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar-Öz Sermaye Trend Analizi



Şirketin öz sermayesinin 2017-2021 yılları arasındaki eğilimi incelendiğinde öz sermayenin 2018 yılından sonra 2019 ve 2020 yıllarında düşüş gösterdiği ve söz konusu yıllarda baz yılın altına düştüğü görülmektedir. Öte yandan, 2021 yılında öz sermayenin arttığı ve baz yılın yüzde 12 üstüne çıktığı görülmektedir.

Duran varlıklar ile öz sermayenin 2017-2021 döneminde gösterdikleri eğilim birlikte değerlendirildiğinde duran varlıklar ve öz sermayenin dönem içinde birbirlerine zıt trendlere sahip olduğu görülmektedir. Toplam duran varlıklarda artışın meydana geldiği 2020 yılına kadar olan dönemde toplam öz sermayenin azaldığı görülmektedir. Bu durumun sebebinin duran varlıkların öz sermaye ile finanse edilmesi olduğunun söylenebileceği değerlendirilmektedir. 2021 yılında ise öz sermaye artmış, duran varlıklar azalmıştır.

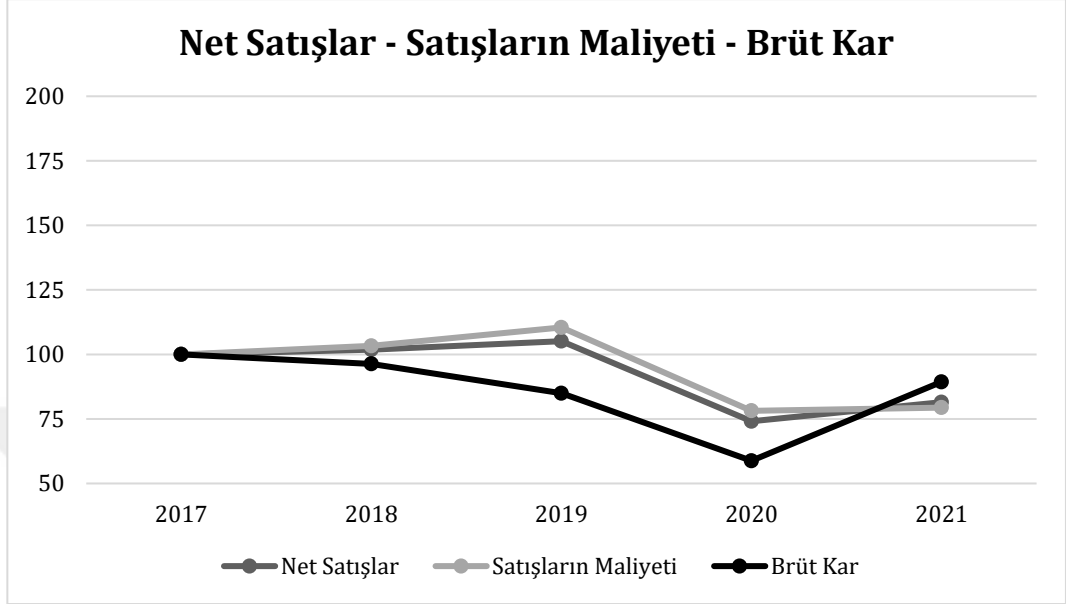
Grafik 2.17. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaynaklar Trend Analizi



Mercedes-Benz şirketinin kısa vadeli yabancı kaynakları ile uzun vadeli yabancı kaynaklarının 2017 ve 2021 yılları arasında benzer trende sahip olduğu görülmektedir. Özellikle 2019 yılında şirketin yabancı kaynak kullanımının baz yıla göre önemli oranda arttığı gözlemlenmektedir. Öte yandan, 2020 ve 2021 yıllarında şirketin uzun vadeli yabancı kaynak kullanımının ve kısa vadeli yabancı kaynak kullanımının benzer oranda değiştiği ve baz yıla yakın seviyelerde gerçekleştiği değerlendirilmektedir. 2021 yılında şirket baz yıla göre yüzde 4 oranında daha az uzun vadeli yabancı kaynak kullanmıştır. Kısa vadeli yabancı kaynak kullanımı ise baz yıla göre yüzde 1 oranında artış göstermiştir.

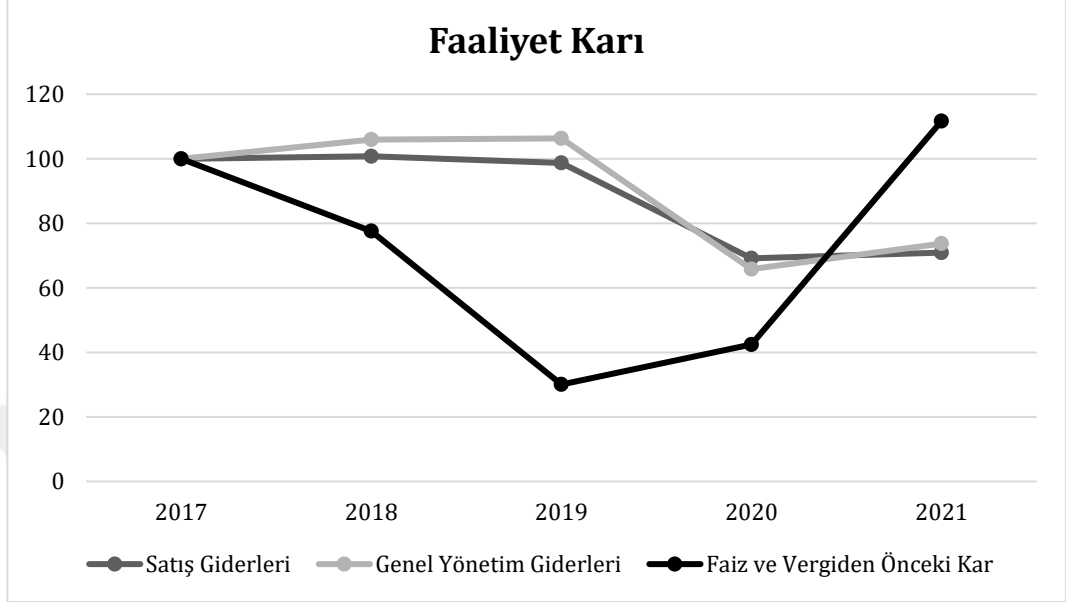
Şirketin öz sermayesi ile yabancı kaynaklarının anılan dönemdeki eğilimleri birlikte incelendiğinde 2018 yabancı kaynaklardaki artışın öz sermayeye göre daha fazla olması ve 2019 ile 2020 yıllarında öz sermayenin baz yılın altına düşmesine rağmen yabancı kaynaklarda baz yıla göre yükseliş olduğundan, 2018, 2019 ve 2020 şirketin faaliyetlerinin daha çok yabancı kaynaklarla finanse edildiği, 2021 yılında ise söz konusu durumun değiştiği ve şirketin faaliyetlerinin finansmanında öz sermayesinin payının arttığı değerlendirilmektedir.

Grafik 2.18. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlar-Satışların Maliyeti-Brüt Kar Trend Analizi



Mercedes-Benz şirketinin 2017-2021 döneminde gelir tablosu trend analizi çerçevesinde incelendiğinde şirketin net satışlar ve satışların maliyetinin dönem içinde aynı doğrultuda trende sahip olduğu görülmektedir. 2018 ve 2019 yıllarında brüt karda meydana gelen düşüşün temel sebebinin satışların maliyetinin net satışlara oranla daha fazla artması olduğu değerlendirilmektedir. 2020 yılında dünyada yaşanan Kovid-19 pandemisi nedeniyle taleplerde azalış meydana gelmiş ve bunun neticesinde net satışlar azalmış ve satışların maliyeti de azalmıştır. 2021 yılında ise satışlardan elde edilen gelir, satışların maliyetine oranla daha fazla artmış ve brüt kar yükselmiştir. 2021 yılında şirket baz yıla göre satışlardan yüzde 19 oranında daha az gelir elde etmiş, satışların maliyeti ise baz yıla göre yüzde 21 oranında azalmıştır. Şirketin brüt karı ise baz yıla göre yüzde 11 oranında azalmıştır.

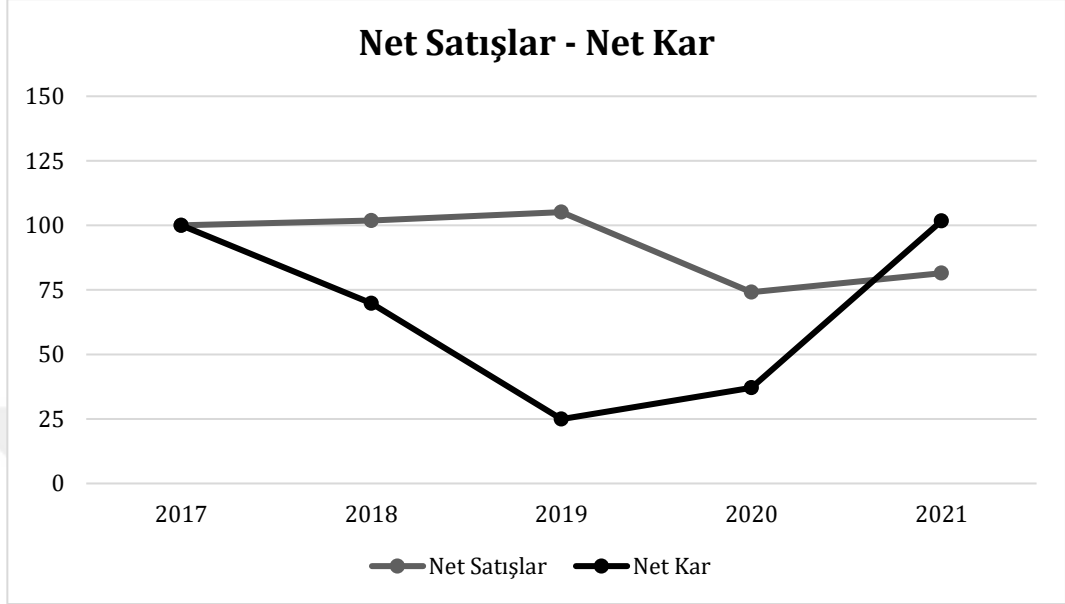
Grafik 2.19. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karı Trend Analizi



Şirketin temel faaliyet giderleri olan genel yönetim giderleri ve araştırma ve geliştirme giderleri 2017-2021 yılları arasında satış gelirleri ile aynı doğrultuda eğilime sahip olmuştur. Özellikle diğer faaliyet harcamaları ise dalgalı bir trend izlemiştir.

Şirketin faaliyetlerinin karlılığını gösteren faiz ve vergiden önceki karı ise 2018 ve 2019 yıllarında azalmış, 2021 ve 2021 yıllarında artmıştır. Özellikle 2019 yılında şirketin faaliyet karı baz yıla göre yüzde 70 oranında azalmıştır. Devam eden yıllarda şirketin faaliyet karı artış trendine girmiş, şirketin finansal durumu önemli ölçüde güçlenerek 2021 yılında baz yıla göre yüzde 12 oranında artış göstermiştir.

Grafik 2.20. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlar-Net Kar Trend Analizi



2017-2021 yılları arasında Mercedes-Benz şirketinin net satışları ve net karı trend analizi çerçevesinde incelendiğinde şirketin net satışlarının anılan dönemde yatay trende sahip olduğu görülmektedir. 2020 yılında yaşanan düşüşün temel sebebinin Kovid-19 salgını olduğu, 2021 yılında yaşanan düşük gelişmenin sebeplerinin ise şirket bünyesinden ayrılmalar ve özellikle Rusya ve Ukrayna arasında yaşanan gerginlikler olduğu değerlendirilmektedir. Anılan dönemde şirket net karı 2021 yılı hariç olmak üzere satışlardan elde edilen gelirlerle zıt yönlü trende sahip olmuştur. 2021 yılında şirket baz yıla göre satışlardan yüzde 19 daha düşük oranda gelir elde ederken, şirketin net karı baz yıla göre yüzde 2 artmıştır.

2.3.3 Oran Analizleri

2.3.3.1 Likidite Oranları

❖ Cari Oran

Tablo 2.28. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Cari Oran

2017	2018	2019	2020	2021
1,17	1,15	1,21	1,24	1,23

Mercedes-Benz şirketinin son 5 yıldaki cari oranları incelendiğinde şirketin cari oranlarının 1'den büyük olmakla birlikte genel yeterlilik seviyesi olarak görülen 2'den düşük olduğundan şirketin kısa vadeli karşılama kapasitesinin olduğu ancak

söz konusu durumun yeterli olmadığı görülmektedir. Öte yandan, 2020 yılına kadar olan dönemde şirketin likidite durumun da küçük bir iyileşme olduğu görülmektedir.

❖ **Likidite Oranı**

Tablo 2.29. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,93	0,89	0,93	0,94	0,93

Şirketin likidite oranı son 5 yıl için incelendiğinde oranların genel yeterlilik seviyesi olan 1'in altında kaldığı görülmektedir. Bu durum, şirketin kısa vadeli borçlarının nakit veya kısa sürede nakde dönüştürülebilecek değerlerle karşılanamayacağını göstermektedir. 2021 yılında kısa vadeli borçların yüzde 93'ü nakit veya benzeri değerlerle karşılanabilecektir.

❖ **Nakit Oranı**

Tablo 2.30. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,84	0,78	0,81	0,81	0,79

Şirketin nakit oranı incelendiğinde, genel makul görülen seviyenin 0,2 olduğu varsayımı altında şirketin bir yıl stoklarını satamaması durumunda dahi kısa vadeli yabancı kaynakları karşılama kapasitesinin yüksek olduğu görülmektedir

❖ **Stok/Varlıklar Oranı**

Tablo 2.31. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,08	0,09	0,10	0,10	0,10

Şirketin stok/varlıklar oranı incelendiğinde, son 2017-2021 döneminde stoklarının yüzde 10'u veya yüzde 10'dan daha düşük kısmının stoklardan oluştuğu görülmektedir.

2.3.3.2 Finansal Yapı Oranları

❖ Kaldıraç Oranı

Tablo 2.32. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,72	0,78	0,79	0,77	0,74

Mercedes-Benz şirketinin kaldıraç oranları 2017-2021 yılları arasında incelendiğinde şirketin aktiflerinin daha çok yabancı kaynaklarla fonlandığı görülmektedir. 2019 yılına kadar olan dönemde şirketin finansal riskinin arttığı, 2020 ve 2021 yıllarında ise azalmaya başladığı görülmekle birlikte 2021 yılında şirketin aktiflerinin yüzde 74'ünün yabancı kaynaklarla finanse edildiği görülmektedir.

❖ Finansman (Öz Sermaye/Borç) Oranı

Tablo 2.33. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,39	0,28	0,26	0,31	0,34

Şirketin finansman oranı 2017-2021 döneminde incelendiğinde, şirket kaynaklarının çoğunluk kısmının yabancı kaynaklardan oluştuğu görülmektedir. Şirketin öz sermayesinin yabancı kaynaklara göre yetersiz olduğu ve şirketin üçüncü kişilerin baskısı altında olabileceği görülmektedir. 2018 ve 2019 yıllarında durumun şirket aleyhine geliştiği görülsede 2020 ve 2021 yıllarında kısmi iyileşme görülmüştür. 2021 yılında şirketin öz sermayesi yabancı kaynakların yüzde 34'ünü karşılamaktadır.

❖ Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Oranı

Tablo 2.34. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası KVKYK Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,34	0,35	0,35	0,35	0,34

Mercedes şirketinin kısa vadeli yabancı kaynak oranı incelendiğinde, 2017 ve 2021 yılları arasında şirketin varlıklarının ortalama yüzde 35'inin kısa vadeli yabancı kaynaklardan finanse edildiği görülmektedir. Genel makul olan oranın yüzde 33 olduğu düşünüldüğünde şirketin durumunun makul seviyede olduğu değerlendirilmektedir.

❖ **Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı**

Tablo 2.35. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası UYVK Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,38	0,43	0,44	0,42	0,40

Şirket uzun vadeli yabancı kaynak oranı açısından değerlendirildiğinde şirketin varlıklarının çoğunluğunun uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edildiği görülmektedir. 2018 ve 2019 yıllarında uzun vadeli yabancı kaynaklardan finanse edilen oran giderek artmış ve varlıkların yarıya yakın kısmı uzun vadeli yabancı kaynaklardan finanse edilir hale gelmiştir. 2021 yılında şirketin varlıklarının yüzde 40'ı uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmiştir.

❖ **Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı**

Tablo 2.36. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,91	0,92	0,89	0,87	0,88

Mercedes-Benz şirketinin duran varlıklarının çoğunluğunun devamlı sermaye ile finanse edildiği görülmektedir. Söz konusu oranın 1'in altında olmasının makul olduğu düşünüldüğünden durumun şirketin lehine olduğu değerlendirilmektedir.

❖ **Faiz Karşılama Oranı**

Tablo 2.37. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faiz Karşılama Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
37,36	17,01	4,90	14,04	24,65

Mercedes Benz şirketini faiz giderlerini karşılama kapasitesinin dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Özellikle 2019 yılında şirketin faiz giderlerini karşılama kapasitesinin önemli ölçüde azaldığı, 2020 ve 2021 yıllarında ise arttığı görülmektedir. 2020 ve 2021 yıllarında yaşanan hızlı yükselme şirketin finansal açıdan toplanmaya başladığını göstermekle birlikte kapasite 2017 yılının gerisinde kalmıştır.

2.3.3.3 Faaliyet Oranları

❖ Stok Devir Hızı

Tablo 2.38. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
4,31	3,62	4,85	4,87	5,09

Mercedes-Benz şirketini stok devir hızı incelendiğinde stokların yenileme hızının 2018 yılında 4'ün altına düştüğü ve stokların tüketilmesinin uzun sürdüğü, diğer yıllarda ise söz konusu hızın yükseldiği görülmektedir. 2021 yılında şirket stoklarını 5 kez yenilemiştir.

❖ Alacak Devir Hızı

Tablo 2.39. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
14,62	10,60	13,87	13,62	14,54

Şirketin alacak devir hızının 2017-2021 yılları arasında dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Özellikle 2018 yılında şirketin alacaklarını tahsil etmesi zorlaşmıştır. 2021 yılında şirket alacaklarını 25 günde tahsil etmektedir.

❖ Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı

Tablo 2.40. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
8,78	7,88	7,85	7,07	8,37

Şirketin net çalışma verimliliğini gösteren oran şirket için incelendiğinde şirketin net çalışma verimliliğinin 2020 yılına kadar azaldığı görülmüştür. 2021 yılında ise şirketin net çalışma sermayesinin verimliliği 2017 yılından sonraki en yüksek seviyeye ulaşmıştır.

❖ Duran Varlık Devir Hızı

Tablo 2.41. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
0,82	0,71	1,03	1,08	1,13

Şirketin 2017-2021 yılları arasındaki duran varlık devir hızı incelendiğinde duran varlıkların kullanımının verimliliğinin 2018 yılında azaldığı, diğer yıllarda ise verimliliğin arttığı görülmektedir. 2021 yılı şirketin duran varlıklarını en verimli şekilde kullandığı dönem olmuştur.

❖ Aktif Devir Hızı

Tablo 2.42. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
0,52	0,43	0,57	0,59	0,64

Mercedes-Benz şirketinin aktif devir hızı 2017-2021 yılları arasında incelendiğinde şirketin aktif varlıklarını kullanma verimliliğinin 2018 yılındaki düşüş hariç olmak üzere düzenli olarak arttığı görülmektedir. Öte yandan, şirketin tam kapasite ile çalışmadığı değerlendirilmektedir.

2.3.3.4 Karlılık Oranları

❖ Brüt Kar Marjı

Tablo 2.43. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,23	0,17	0,17	0,20	0,21

Şirketin brüt karlılığı 2018 ve 2019 yılında azalmış, 2020 ve 2021 yıllarında yükselmesine rağmen 2017 yılına göre daha az brüt kar elde etmiştir. Şirket 2021 yılında net satışlarının yüzde 21’ü oranında brüt satış karı elde etmiştir.

❖ Faaliyet Kar Marjı

Tablo 2.44. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,12	0,05	0,02	0,07	0,09

Şirketin ana faaliyetlerinin karlılığı 2018 ve 2019 yıllarında ciddi oranda azalmıştır. Özellikle 2019 yılında faaliyet karlılığı sıfıra yaklaşmıştır. 2020 ve 2021 yılında faaliyet karında artış meydana gelmesine rağmen şirket 2021 yılında net satışlarının yüzde 10’undan az faaliyet karı elde etmiştir.

❖ Net Kar Marjı

Tablo 2.45. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,17	0,03	0,02	0,05	0,07

Şirketin satışlardan elde ettiği net karı gösteren net satış karı oran incelendiğinde 2018 ve 2019 yılında şirketin net karlılığının önemli ölçüde azaldığı, özellikle 2018 yılında karlılığın sıfıra yaklaştığı görülmektedir. 2020 ve 2021 yılında şirketin satışlardan elde ettiği net karda iyileşme meydana gelmesine rağmen şirket 2021 yılında satışlarının yalnızca binde 7'si kadar net kar elde etmiştir.

❖ Ekonomik Rantabilite Oranı

Tablo 2.46. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Verimlilik Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,09	0,03	0,02	0,05	0,08

Mercedes-Benz şirketinin kaynaklarının kullanımındaki karlılığı 2018 ve 2019 yıllarında düşüş eğiliminde olmuştur. 2020 ve 2021 yıllarında ise kaynakların kullanımındaki karlılık artmıştır. 2021 yılında şirket kaynaklarının binde 8'i kadar net kar elde etmiştir.

❖ Aktif Karlılığı Oranı

Tablo 2.47. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,09	0,01	0,01	0,03	0,04

Şirketin aktiflerinin kullanımından elde ettiği kar oranı 2018 ve 2019 yıllarında sıfıra oldukça yaklaşmıştır. 2020 ve 2021 yıllarında aktif karlılığı oranında artış olmasına rağmen 2018 yılındaki aktif karlılığı oranının yarısında kalmış ve 2021 yılında aktiflerinin binde 4'ü oranında net kar elde etmiştir.

❖ **Öz Sermaye Karlılık Oranı**

Tablo 2.48. Mercedes-Benz Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılık Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,32	0,06	0,04	0,11	0,17

Şirket, 2017 yılında öz sermayesinin yüzde 32’si oranında net kar elde etmiştir. 2018 ve 2019 yıllarında yaşanan düşüşle birlikte şirketin öz sermayesinin kullanımından elde ettiği net kar oranı yüzde 10’un altına düşmüştür. 2020 ve 2021 yıllarında yaşanan iyileşme neticesinde şirket 2021 yılına öz sermayesinin yüzde 17’si oranında net kar elde etmiştir.

2.4 Renault

Çalışmanın bu bölümünde Renault şirketinin özet bilanço ve özet gelir tablosu finansal analiz tekniklerinden karşılaştırmalı tablolar analizi, trend analizi ve seçilen bazı temel oranlar kapsamında oran analizi çerçevesinde incelenmiştir.

2.4.1 Karşılaştırmalı Tablolar (Yatay) Analizi

Tablo 2.49. Renault Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Varlıklar)

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
VARLIKLAR				
Nakit ve Nakit Benzerleri	21.697	21.928	231,00	1,06
Dönen Finansal Varlıklar	1.181	1.380	199,00	16,85
Satış Finansmanı alacakları	40.820	39.498	-1.322,00	-3,24
Otomotiv Alacakları	910	788	-122,00	-13,41
Stoklar	5.640	4.792	-848,00	-15,04
Dönen Vergi Alacakları	153	128	-25,00	-16,34
Gelecek Aylara Ait Giderler	315	351	36,00	11,43
Diğer Dönen Varlıklar	3.559	3.337	-222,00	-6,24
Satış İçin Tutulan Varlıklar	-	129		
TOPLAM DÖNEN VARLIKLAR	74.275	72.331	-1.944,00	-2,62
İştiraklere ve Ortak Girişimlere Yapılan Yatırımlar	15.120	16.955	1.835,00	12,14
Nissan	14.618	16.234	1.616,00	11,05
Diğer İştirakler ve Ortak Girişimler	502	721	219,00	43,63
Duran Finansal Varlıklar	1.253	373	-880,00	-70,23
Arsa, Fabrika ve Teçhizat	17.135	16.167	-968,00	-5,65
Maddi Olmayan Duran Varlık ve Şerefiye	6.347	6.398	51,00	0,80
Ertelenmiş Vergi Varlıkları	651	550	-101,00	-15,51
Diğer Duran Varlıklar	956	966	10,00	1,05
TOPLAM DURAN VARLIKLAR	41.462	41.409	-53,00	-0,13
TOPLAM VARLIKLAR	115.737	113.740	-1.997,00	-1,73

Renault şirketinin nakit ve nakit benzeri varlıkları karşılaştırmalı tablolar analizi kapsamında incelendiğinde 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 231 Milyon Euro ve yüzde 1 oranında artış gerçekleştiği görülmektedir. Bu durum şirketin yıl

içinde gerçekleştirdiği faaliyetlerin şirketin likiditesini dengeli şekilde etkilediği, şirketin likiditesinin düşük miktarda da olsa geliştiği şeklinde değerlendirilmektedir.

Şirketin otomotiv alacakları hesabının 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 122 Milyon Euro ve yüzde 13,41 oranında azaldığı görülmektedir. Söz konusu azalışın sebebi olarak şirketin kredili satış yerine peşin satış tercih etmesi ve şirketin tahsilat biriminin etkin biçimde çalışmasının gösterilebileceği değerlendirilmektedir. Satış finansmanı alacakları kaleminin ise 2021 yılında mutlak 1.3 Milyar Euro ve yüzde 3,24 oranında düşüş gösterdiği görülmektedir. Satış finansmanlarında oluşan riskin artmış olabileceği ve bu nedenle şirketin bu yöntemi daha az kullanmasının satışlar artmasına rağmen satış finansmanı alacaklarının düşmesine sebep olabileceği düşünülmektedir. Şirket genel olarak 2021 yılında 2020 yılına göre kredili satış kullanımını azaltmıştır. Bu durumun temel sebepleri arasında 2021 yılında küresel çapta etkili olan yüksek enflasyon ve Rusya ile Ukrayna arasında yaşananlar neticesinde artan kredi risklerinin yer aldığı değerlendirilmektedir.

Renault şirketinin stoklar hesabı yatay analiz yoluyla incelendiğinde 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 848 Milyon Euro ve yüzde 15 oranında düşüş meydana geldiği görülmektedir. Söz konusu düşüşün nedeninin üretimde kullanılan ham maddelerin azalması, yeni ham madde alımının tüketimden az olması ve kullanılmış ve eskimiş araçların stoklardan çıkarılması olabileceği değerlendirilmektedir.

Şirketin dönen varlıklar hesabı karşılaştırmalı tablolar analizi çerçevesinde incelendiğinde 2021 yılında dönen varlıkların bir önceki yıla göre mutlak 1.9 Milyar Euro ve yüzde 2,62 oranında azaldığı görülmektedir. Söz konusu azalışın temel sebeplerinin stoklardaki azalışlar, satış finansmanı alacakları ve diğer dönen varlıklardaki azalışlar olduğu değerlendirilmektedir.

Şirketin arsa, fabrika ve teçhizat kaleminde 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 968 Milyon Euro ve yüzde 6 oranında düşüş yaşanmıştır. Söz konusu azalışın sebepleri olarak şirket bünyesinde bulunan arsa ve fabrikaların elden çıkarılması, üretimde kullanılan ekipmanlara amortisman uygulanması ve kullanım ömrü dolan

fabrika ve teçhizatların şirket bünyesinden çıkarılmasının gösterilebileceği düşünülmektedir.

Bununla birlikte, şirketin 2021 yılında iştiraklerden ve ortak girişimlere yapılan yatırımlardan elde ettiği karın bir önceki yıla göre mutlak 1.8 Milyar Euro ve yüzde 12,14 oranında arttığı görülmektedir. Şirketin en önemli iş birliklerinden olan ve iştirakleri arasında da yer alan Nissan şirketinden elde edilen kar ve diğer iştiraklerden elde edilen getirilerin söz konusu artışın temel sebebi olduğu değerlendirilmektedir.

Şirketin duran varlıkları yatay analiz kapsamında incelendiğinde 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 53 Milyon Euro ve yüzde 0,13 oranında azaldığı görülmektedir. Söz konusu durumun sebebinin arsa, fabrika ve teçhizat, duran finansal varlıklar ve ertelenmiş vergi varlıkları kalemlerinde meydana gelen azalışın özellikle iştiraklerden elde edilen getirilerdeki artışla karşılanmış olması olduğu değerlendirilmektedir.

Renault şirketinin dönen ve duran varlıkları birlikte incelendiğinde şirketin varlıklarının çoğunluğunu dönen varlıkların oluşturduğu görülmekte olup 2021 yılında 2020 yılına göre şirketin dönen varlıklarının duran varlıklarına göre daha yüksek oranda azaldığı görülmektedir. Şirketin dönen varlıklarının duran varlıklarından daha yüksek olması şirketin yabancı kaynakları finanse etmek için kısa vadede likiditeye dönüşecek varlıklarını kullanma kapasitesinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 2.50. Renault Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Bilanço Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Kaynaklar)

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
ÖZ SERMAYE VE YÜKÜMLÜLÜKLER				
Kısa Vadeli Finansal Yükümlülükler	3.924	3.605	-319,00	-8,13
Satış Finansman Borçları	47.547	45.123	-2.424,00	-5,10
Ticari Borçlar	8.277	7.975	-302,00	-3,65
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Kısa Vadeli Karşılıklar	103	85	-18,00	-17,48
Kısa Vadeli Vergi Yükümlülükleri	221	266	45,00	20,36
Diğer Karşılıklar	1.570	1.550	-20,00	-1,27
Diğer Kısa Vadeli Finansal Yükümlülükler	6	6	0,00	0,00
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	9.642	8.493	-1.149,00	-11,92
Satış Amaçlı Elde Tutulan Varlıklarla İlgili Yükümlülükler		182		
TOPLAM KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	71.290	67.285	-4.005,00	-5,62
Uzun Vadeli Finansal Yükümlülükler	13.423	13.232	-191,00	-1,42
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	1.544	1.355	-189,00	-12,24
Belirsiz Vergi Yükümlülükleri Karşılıkları	179	217	38,00	21,23
Ertelenmiş Vergi Yükümlülükleri	922	1.009	87,00	9,44
Diğer Karşılıklar	1.356	1.291	-65,00	-4,79
Diğer Uzun Vadeli Yükümlülükler	1.685	1.457	-228,00	-13,53
TOPLAM UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	19.109	18.561	-548,00	-2,87
Sermaye	1.127	1.127	0,00	0,00
Hisse Senedi İhraç Primi	3.785	3.785	0,00	0,00
Geri Alınmış Hisse Senedi	-284	-237	47,00	-16,55
Finansal Araçların Yeniden Değerlemesi	384	5	-379,00	-98,70
Çevrim Farkı Düzeltmesi	-4.108	-3.407	701,00	-17,06
Yedekler	31.876	25.159	-6.717,00	-21,07
Net Gelir – Ana Şirket Hissedarlarının Payı	-8.008	888	8.896,00	-111,09
Öz Sermaye – Ana Şirket Hissedarlarının Payı	24.772	27.320	2.548,00	10,29
Öz Sermaye – Kontrol Gücü Olmayan Payların Payı	566	574	8,00	1,41
TOPLAM ÖZ SERMAYE	25.338	27.894	2.556,00	10,09
TOPLAM ÖZ SERMAYE VE YABANCI KAYNAKLAR	115.737	113.740	-1.997,00	-1,73

Şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabı yatay analiz çerçevesinde incelendiğinde 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 4 Milyar Euro ve yüzde 5,62 oranında düşüş yaşandığı görülmektedir. Düşüşün temel nedenlerinin satış finansman borçları ve diğer kısa vadeli yabancı kaynaklar kalemlerinde meydana gelen düşüş olduğu görülmektedir.

Satış finansman borçları 2021 yılında bir önceki yıla mutlak 2.4 Milyar Euro ve yüzde 5,10 oranında azalış göstermiştir. Bu durumun sebebi olarak şirketin daha önceki yıllarda çıkardığı tahvil, bono ve borç senetlerinin ana para, taksit ve faizlerinin ödenmesini sayılabileceği değerlendirilmektedir.

Diğer kısa vadeli yabancı kaynaklar kaleminin ise 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 1.1 Milyar Euro ve yüzde 12 oranında azaldığı görülmektedir. Diğer kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabındaki düşüşün temel sebeplerinin, satış teşvik programları kapsamında ödenecek tutarlardaki, geri alım taahhüdünü de içeren satış sözleşmeleri ile bağlantılı olarak kaydedilen varlık ödemelerindeki ve otomotiv servisinden elde edilen ertelenmiş gelirlerdeki düşüş olduğu düşünülmektedir.

Renault şirketinin dönen varlıklar ve kısa vadeli yabancı kaynaklar kalemleri yatay analiz kapsamında birlikte incelendiğinde 2021 yılında dönen varlıklarda mutlak 1.9 Milyar Euro ve yüzde 3 oranında, kısa vadeli yabancı kaynaklarda ise mutlak 4 Milyar Euro ve yüzde 6 oranında düşüş meydana geldiği görülmektedir. Bu durum neticesinde hem mutlak olarak hem de oran olarak kısa vadeli yabancı kaynaklardaki düşüşün dönen varlıklardaki düşüşten fazla olduğu görüldüğünden şirketin günlük faaliyetlerini yürütmesi için ihtiyaç duyduğu net çalışma sermayesi bir önceki yıla artış göstermiştir.

Şirketin uzun vadeli yabancı kaynaklar hesabının 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 548 Milyon Euro ve yüzde 3 oranında azalış gösterdiği görülmektedir. Söz konusu azalışın temel sebebinin çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin uzun vadeli karşılıklar, uzun vadeli finansal yükümlülükler ve diğer uzun vadeli yabancı kaynaklar hesaplarında meydana gelen azalışlar olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin uzun vadeli karşılıklar hesabındaki düşüşün temel nedenlerinin emeklilik veya ayrılma üzerine ödenecek tazminatlar,

Çalışanlara sözleşmeye dayalı gelir sağlayan ek emeklilik planları ve özellikle uzun hizmet dlleri ve esnek tatil haklarında meydana gelen azalışlar olduğu değerlendirilmektedir.

Renault şirketinin kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabı ile uzun vadeli yabancı kaynaklar hesabı yatay analiz kapsamında beraber incelendiğinde kısa vadeli yabancı kaynaklarda meydana gelen azalışın mutlak ve oran olarak uzun vadeli yabancı kaynaklardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Söz konusu durumun varlıkların finansmanında uzun vadeli varlıkların kullanım oranının artmasına sebep olduğu düşünülmektedir.

şirketin öz sermayesinin 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 2.5 Milyar Euro ve yüzde 10 oranında arttığı görülmektedir. Söz konusu artışın yabancı paraların çevriminde kullanılan çevrim farkı düzeltmesinin azalması ve geçmiş yıl karlarının artması olduğu değerlendirilmektedir.

şirketin öz sermayesinin artması şirketin finansal bünyesinin güçlendiğini göstermektedir. şirketin öz sermaye hesabında artış ve kısa vadeli yabancı kaynaklar hesabında ise azalış meydana gelmesi şirketin faaliyetlerini yürütmesinde ve yatırım yapmasında öz sermayesinin öneminin arttığını göstermektedir.

Tablo 2.51. Renault Şirketi 2020-2021 Yılları Arası Özet Gelir Tablosu
Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Milyon Euro	2020	2021	Değişim	Değişim %
Gelirler	43.474	46.213	2.739,00	6,30
Satılan Ürün ve Hizmet Maliyeti	-36.257	-37.526	-1.269,00	3,50
Brüt Satış Karı	7.217	8.687	1.470,00	20,37
Araştırma ve Geliştirme Giderleri	-2.569	-2.365	204,00	-7,94
Satış, Genel ve Yönetim Giderleri	-4.985	-4.659	326,00	-6,54
Diğer Faaliyet Gelir ve Giderleri	-1.662	-265	1.397,00	-84,06
Diğer Operasyonel Gelirler	181	728	547,00	302,21
Diğer Operasyonel Giderler	-1.843	-993	850,00	-46,12
Faaliyet karı (zararı)	-1.999	1.398	3.397,00	169,93
Net Finansal Borç Maliyeti	-337	-308	29,00	-8,61
Brüt Finansal Borç Maliyeti	-355	-381	-26,00	7,32
Nakit ve Finansal Varlıklardan Gelir	18	73	55,00	305,56
Diğer Finansal Gelir ve Harcamalar	-145	-42	103,00	-71,03
Finansal Gelir (Harcamalar)	-482	-350	132,00	-27,39
İştiraklerin Net Gelirindeki Pay	-5.145	515	5.660,00	110,01
Nissan	-4.970	380	5.350,00	-107,65
Diğer İştirakler ve İş Ortaklıkları	-175	135	310,00	-177,14
Vergi Öncesi Kar	-7.626	1.563	9.189,00	120,50
Dönem ve Ertelenmiş Vergiler	-420	-596	-176,00	41,90
Net Kar	-8.046	967	9.013,00	112,02

Renault şirketinin gelir tablosu karşılaştırmalı tablolar analizi incelendiğinde şirketin satışlarının 2021 yılında bir önceki yıla göre mutlak 2.7 Milyar Euro ve yüzde 6,30 oranında arttığı gözlemlenmiştir. Söz konusu durum işletmenin iş hacminin geliştiğinin bir göstergesi olmakla birlikte tek başına yeterli olmadığı değerlendirilmektedir. Şirketin iş hacminin yeterli seviyeye yükseltilmesinin tespit edilmesinde net gelirler ile satılan malın maliyeti, brüt satış karı ve faaliyet karının da değerlendirilmesi gerekmektedir.

Satılan ürün ve hizmetleri maliyetinin 2021 yılında 2020 yılına göre mutlak 1.2 Milyar Euro ve yüzde 3,50 oranında arttığı görülmektedir. Satışların maliyetinin satış gelirlerine oranla mutlak ve miktar olarak daha az artması neticesinde şirketin satışlardan elde ettiği brüt kar bir önceki yıla göre mutlak 1.4 Milyar Euro ve yüzde 20 oranında artış göstermiştir.

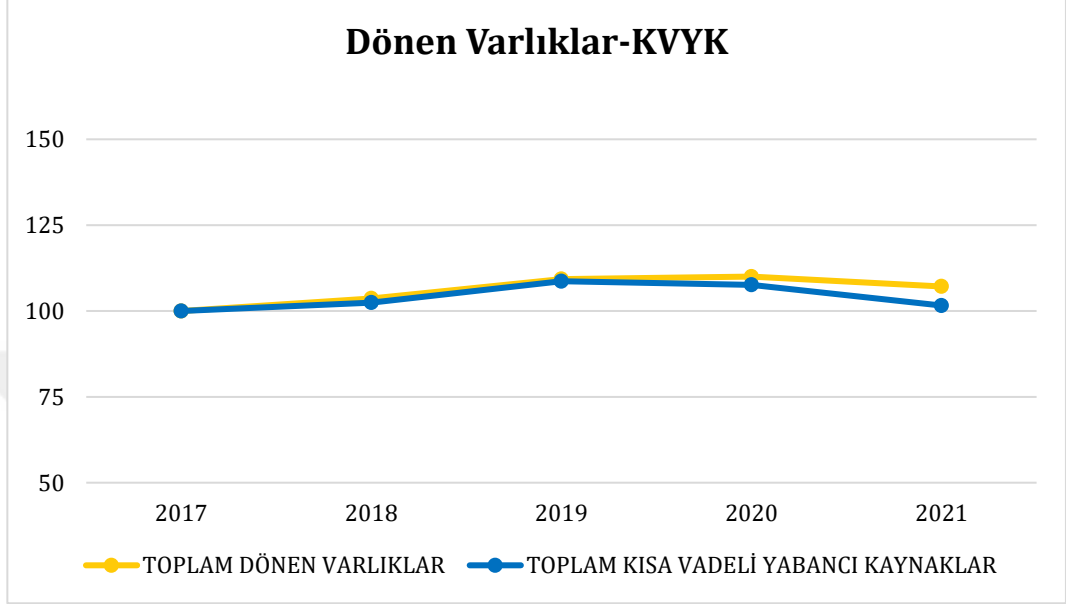
2020 yılında şirketin satışlardan elde ettiği gelirin satışların maliyeti, araştırma ve geliştirme giderleri, satış, genel ve yönetim giderleri ve diğer faaliyet giderlerini karşılamaya yetmemesi neticesinde şirket faaliyetlerden yaklaşık 2 Milyar Euro zarar etmiştir. 2021 yılında araştırma ve geliştirme giderleri, satış, genel ve yönetim giderlerinde tasarruf gerçekleştirilmiştir. Ayrıca yeniden yapılanmaya gidilmesi ve işgücü maliyetlerinin azaltılması, şirketin elinde tuttuğu işletmelerin veya kuruluşların elden çıkarılması, maddi duran varlıkların ve maddi olmayan duran varlıkların elden çıkarılmasından doğan kazanç, sabit kıymet ve şerefiye değer düşüklüğü ve alınan diğer tedbirler sayesinde şirketin diğer faaliyet giderleri azaltılmıştır. Bu sayede şirket faaliyetlerden 2020 yılında yaklaşık 2 Milyar Euro zarar etmişken, 2021 yılında 1.4 Milyar Euro kar etmiştir.

2020 yılında 482 Milyon Euro olan finansal harcamalar 350 Milyon Euro'ya düşürülmüştür. Öte yandan, şirketin 2020 yılında iştiraklerden 5.1 Milyar Euro zarar etmişken, 2021 yılında 515 Milyon Euro kar elde etmiştir. Bunların neticesinde şirket 2020 yılında 7.6 Milyar Euro vergi öncesi zarar açıklamışken, 2021 yılında 1.5 Milyar Euro vergi öncesi kar açıklamıştır.

2020 yılında 8 Milyar Euro zarar eden Renault şirketi, satışlardan elde edilen gelirlerdeki artış, faaliyet giderlerinde meydana gelen azalış ve iştiraklerden elde edilen net gelirler neticesinde 2021 yılında 963 Milyon Euro net kar elde etmiştir.

2.4.2 Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi

Grafik 2.21. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-KVYK Trend Analizi

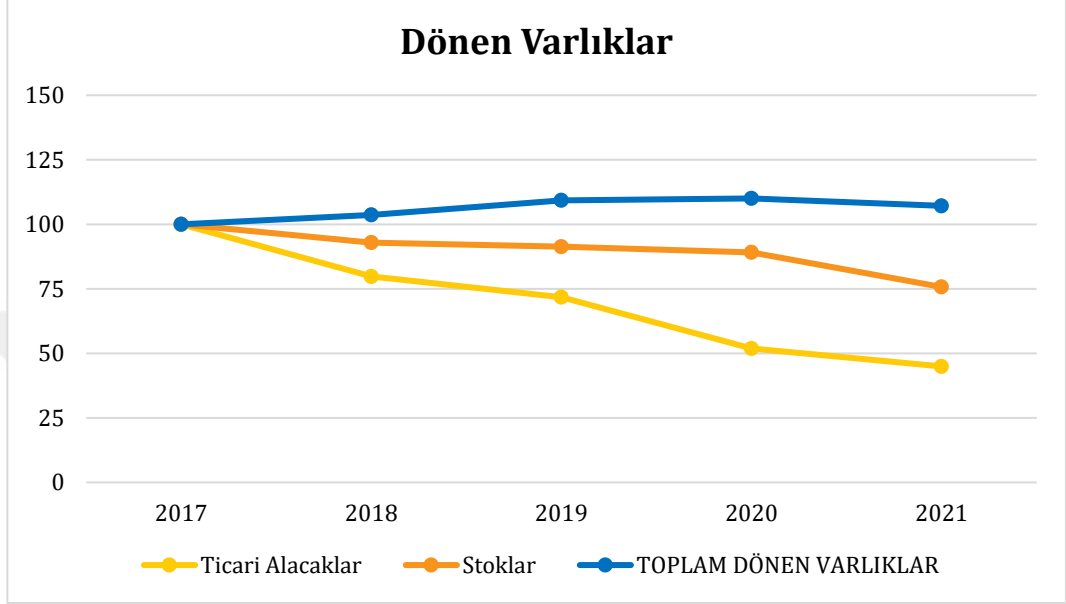


Renault şirketinin 2017-2021 yıllarında dönen varlık grubundaki trend incelendiğinde, dönen varlıkların düşük eğimli artış trendine sahip olduğu görülmektedir. 2021 yılında dönen varlıklar baz yıla göre yüzde 7 artmıştır.

Dönen varlıklar grubunun trend analizi açısından yorumlanmasının daha sağlıklı sonuçlar vermesi için kısa vadeli yabancı kaynaklar ile birlikte yorumlanması gerektiği düşünülmektedir. 2017-2021 yılları arasında şirketin kısa vadeli yabancı kaynakları ile dönen varlıklarının aynı doğrultuda trende sahip olduğu görülmektedir. Şirketin kısa vadeli yabancı kaynakları 2019 yılına kadar artmış, 2020 ve 2021 yıllarında ise azalmıştır. 2021 yılında kısa vadeli yabancı kaynakların 2017 yılına göre yüzde 2 oranında arttığı tespit edilmiştir. 2018 yılında şirketin dönen varlıklarının duran varlıklarının kısa vadeli yabancı kaynaklardan daha fazla arttığı, 2019 yılında artış oranının aynı olduğu, 2020 yılında dönen varlıklar artarken kısa vadeli yabancı kaynakların azaldığı ve 2021 yılında dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara kıyasla 2020 yılına göre daha yüksek oranında artışı sahip olduğu görüldüğünden, 2017-2021 yılları arasında şirketin net çalışma sermayesinin 2019 yılı hariç olmak üzere artış trendinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sonucunda

şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklarını ödeme gücü oldukça düşük oranda da olsa artmıştır.

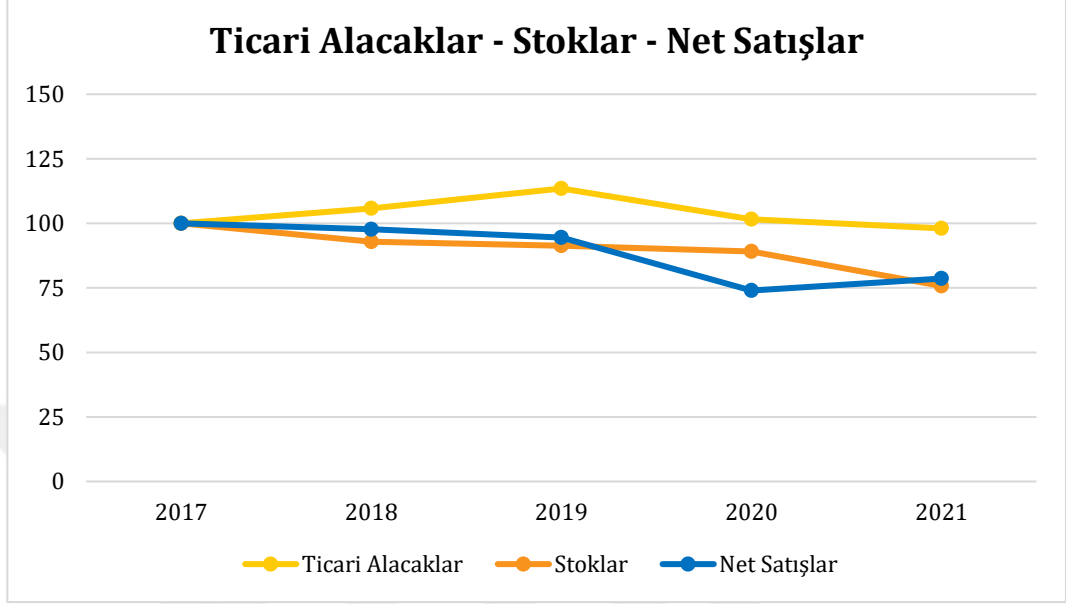
Grafik 2.22. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar Trend Analizi



Dönen varlıkların trendi incelenirken, grubun alt kalemleri olan ticari alacaklar ve stoklar gibi önemli alt kalemlerin satışlar ile aralarındaki ilişkinin de incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Stoklar kaleminin 2017-2021 yılları arasında azalış eğiliminde olduğu görülmektedir. 2021 yılında stoklar kalemi 2017 yılına göre yüzde 24 oranında azalmıştır. Ticari alacakların da stoklar gibi azalış trendinde olduğu görülmekle birlikte ticari alacakların stoklara göre daha yüksek oranda azaldığı tespit edilmiştir. Ticari alacaklar 2021 yılında baz yıla göre yüzde 55 oranında azalmıştır.

Grafik 2.23. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ticari Alacaklar- Stoklar -Net Satışlar Trend Analizi

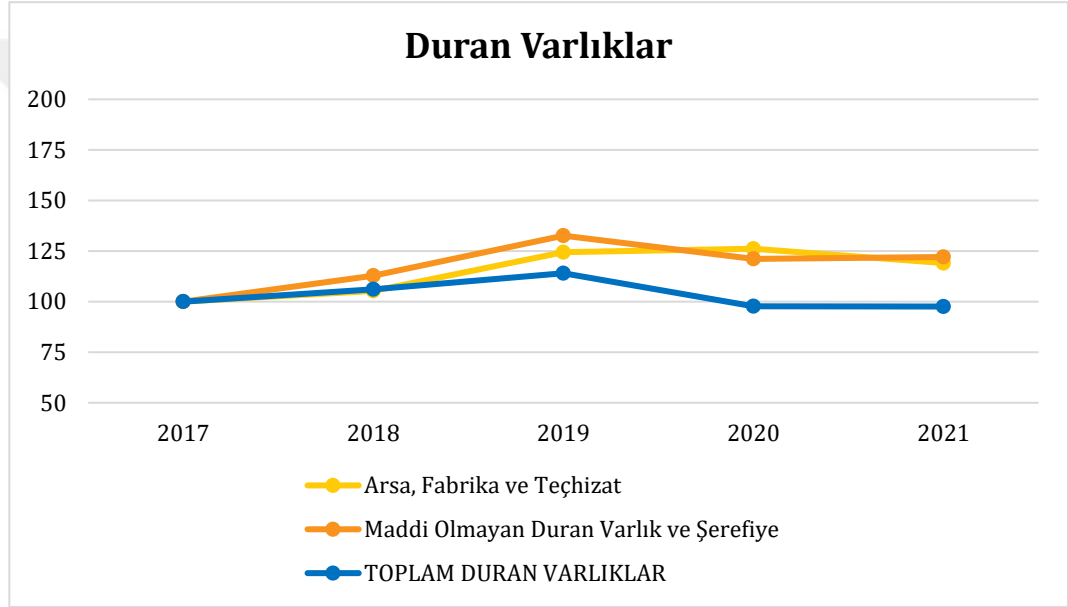


Ticari alacaklar kaleminin 2017-2021 arasında yatay trendde olduğu görülmektedir. 2021 yılında ticari alacaklar kalemi 2017 yılına göre yüzde 2 oranında azalmıştır. Ticari alacaklar kaleminde 2017-2021 döneminde görülen eğilim net satışlarla birlikte değerlendirildiğinde anılan dönemde net satışların ticari alacaklara göre daha yüksek oranda azaldığı görülmektedir. Söz konusu dönemde şirketin peşin satış kredili satış yerine tercih ettiği ve şirketin ilgili dönemde satış politikasının değişmediği düşünülmektedir. 2020 yılında yaşanan düşüşte dünya genelinde etkili olan Kovid-19 salgını neticesinde talepte ve dolayısıyla satışlarda meydana gelen düşüşün, 2021 yılında ise küresel çapta etkili olan yüksek enflasyon ve Rusya ile Ukrayna arasında yaşanan gerilimler başta olmak üzere çeşitli etmenlerin kredi riskini artırmasının önemli faktörler olduğu değerlendirilmektedir.

Öte yandan, şirketin net satışlarının 2020 yılına kadar olan süreçte ticari alacaklar ile aynı doğrultuda trende sahip olduğu görülmektedir. 2021 yılında ise artış trendine geçilmiştir. 2021 yılında net satışlar 2017 yılına göre yüzde 21 oranında azalmıştır. 2018 ve 2019 yıllarında stoklar hesabında meydana gelen azalış satışlara göre daha düşük oranda gerçekleşmiştir. 2020 yılında satışlarda meydana gelen azalışın temel nedeninin dünyada etkili olan Kovid-19 salgını nedeniyle talebin ve satışın azalması, tedarik zincirinde sıkıntılar yaşanmasının olduğu

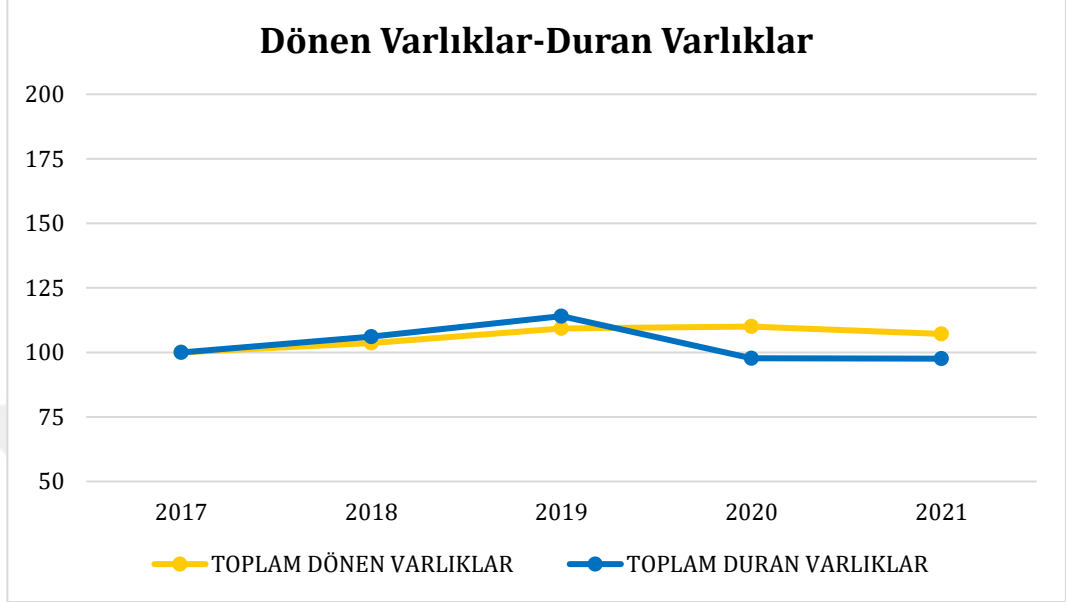
değerlendirilmektedir. Anılan yıllarda şirketin satışları düşmesine rağmen stoklarının azalmasından şirketin üretiminde sıkıntılar olduğu, net satışların üretimden daha fazla olduğu görülmektedir. Öte yandan, 2020 ve 2021 yıllarında net satışlarda meydana gelen düşüşün stoklardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, anılan yıllarda stokların satımında yaşanan sıkıntıların üretimde yaşanan sıkıntıdan daha fazla olduğu veya şirketin 2018 ve 2019 yıllarında yaşanan duruma göre tedbir olarak üretimi artırdığı şeklinde yorumlanabilir.

Grafik 2.24. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar Trend Analizi



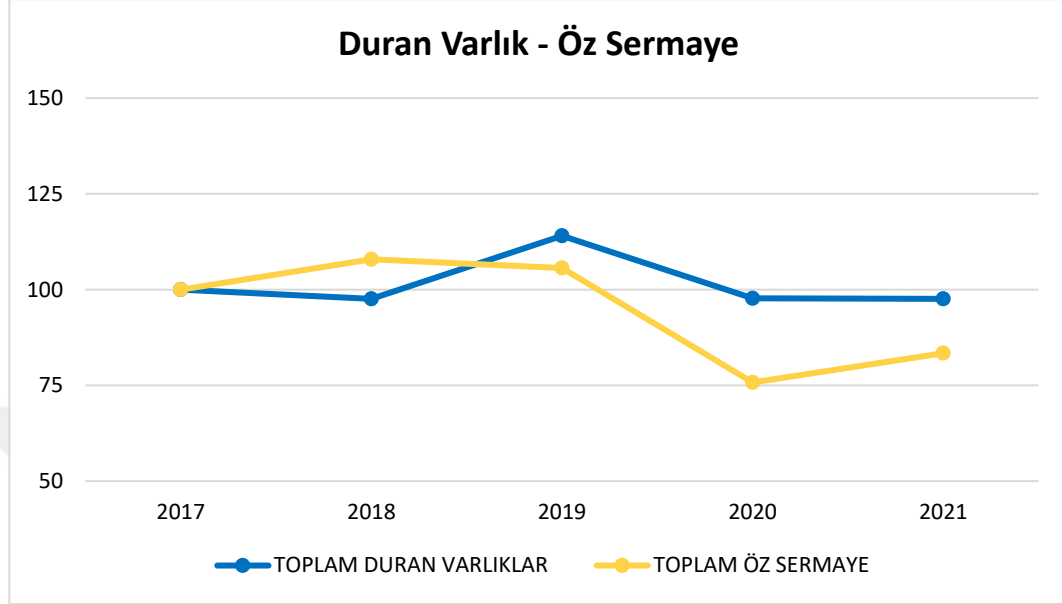
Renault şirketinin duran varlıkları 2017-2021 yılları için trend analizi çerçevesinde incelendiğinde duran varlıkların 2018 yılında azaldığı, 2019 yılında yüzde 16 oranında artarak baz yıla göre yüzde 14 oranında fazla olduğu, 2020 yılında düşüş eğiliminde olup 2018 yıla ile aynı seviyeye geldiği ve 2021 yılında sabit trende sahip olduğu görülmektedir.

Grafik 2.25. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklar-Duran Varlıklar Trend Analizi



Duran varlık toplamındaki eğilim dönen varlıklardaki eğilimler beraber incelendiğinde 2017 ve 2021 yılları arasında 2019 yılından sonra iki kalemin farklı trendler gösterdiği görülmektedir. 2018 yılında şirketin duran varlık toplamında yüzde 2 oranında düşüş yaşanmışken, dönen varlıklarda yüzde 4 oranında yükseliş yaşanmıştır. 2019 yılında her iki kalemin de yükseldiği görülmektedir. 2020 yılında duran varlıklar kalemi azalış, dönen varlıklar kalemi artış eğilimi göstermiştir. 2021 yılında duran varlıklar sabit trende, dönen varlıklar ise azalış trendine sahip olmuştur. Her iki kalemdeki artış ve azalışlar birlikte değerlendirilmesinden şirketin varlıklarında düşük miktarda da artış meydana geldiği, şirketin likiditesinin arttığı düşünülmektedir.

Grafik 2.26. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar-Öz Sermaye Trend Analizi

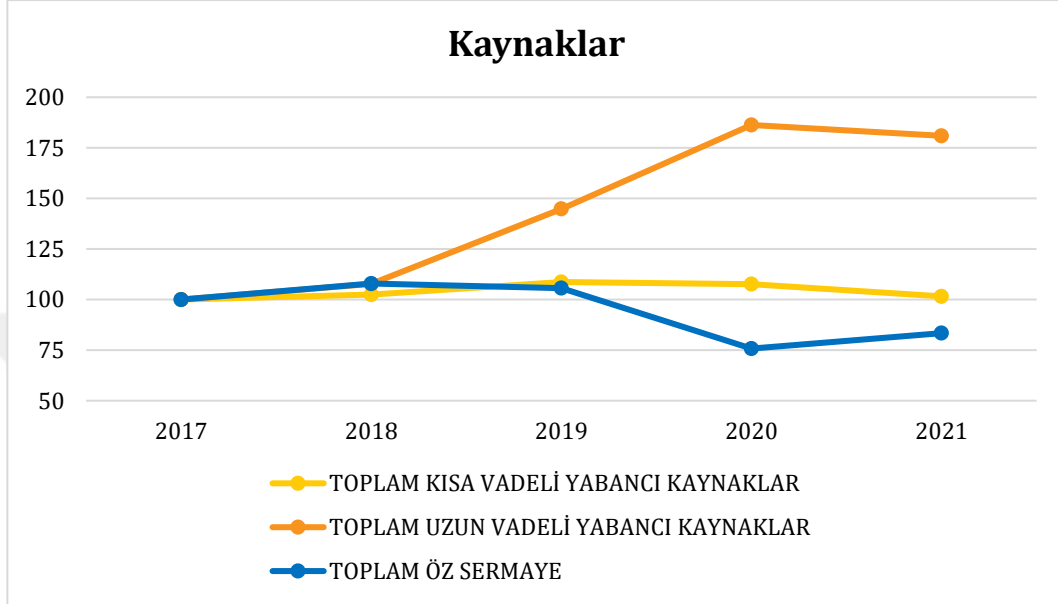


Şirketin öz sermayesinde 2017-2021 yılları arasındaki eğilimi incelendiğinde 2018 yılında artış, 2019, 2020 yıllarında ise düşüş yaşandığı görülmektedir. 2021 yılında ise artış eğilimi gösteren öz sermaye sonuç itibarıyla 2017 yılına göre yüzde 17 oranında azalmıştır. Söz konusu dönemde ödenmiş sermaye sabit kalmış, geri alınmış hisse senedi, finansal araçların yeniden değerlemesi, geçmiş yıl karları kalemleri azalış eğilimi göstermiştir. Anılan dönemde, kontrol gücü olmayan paylar ise 2018 ve 2019 yıllarında artış, 2020 ve 2021 yıllarında azalış eğilimine sahip olmasına rağmen baz yıla göre yüzde 95 oranında artış göstermiştir.

Duran varlıklar ile öz sermayenin 2017-2021 döneminde gösterdikleri eğilim birlikte değerlendirildiğinde öz sermayenin 2018 yılında arttığı, duran varlıkların ise azaldığı görülmektedir. 2018 yılında şirket öz sermayesinin duran varlıkları finansmanında yeterli olduğu düşünülmektedir. 2019 yılında duran varlıklar artış, öz sermaye ise azalış meydana gelmiştir. Söz konusu durumun şirket için olumsuz olduğu değerlendirilmektedir. 2020 yılında her iki hesap da azalış olmasına rağmen öz sermaye kalemindeki azalış duran varlıklara göre daha yüksek oranda gerçekleşmiştir. 2021 yılında ise öz sermaye artış eğilimi gösterirken duran varlıkların sabit trende sahip olduğu görülmektedir. 2021 yılında duran varlıklar baz yıla göre yüzde 2 oranında, öz sermaye ise yüzde 17 oranında azalmıştır. Şirketin

duran varlıkları öz sermaye ile finanse etme kapasitesinin yetersiz kaldığı değerlendirilmektedir.

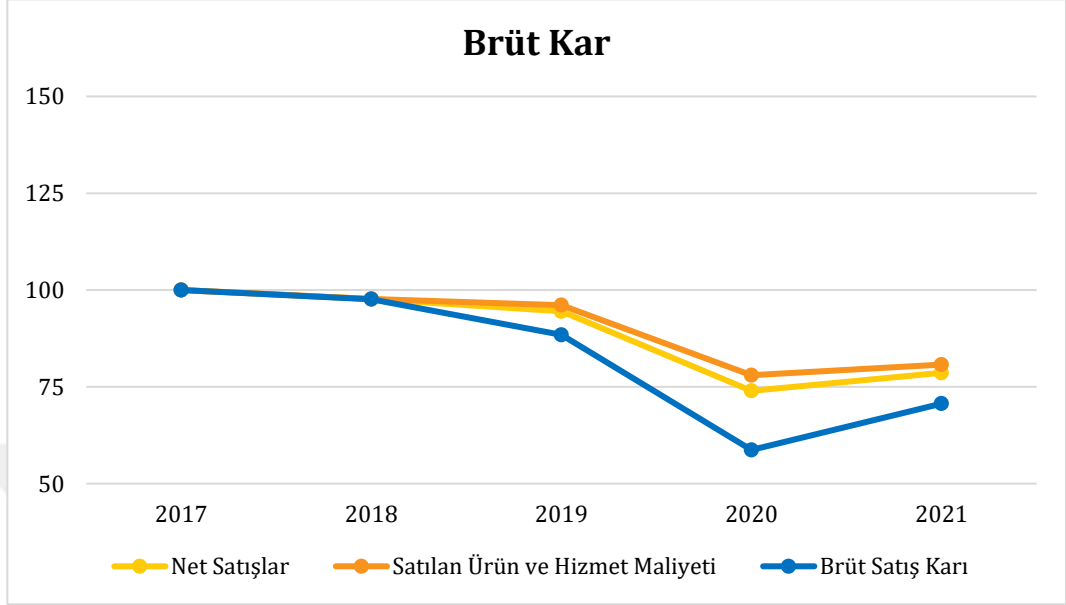
Grafik 2.27. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaynaklar Trend Analizi



Renault şirketinin kısa vadeli yabancı kaynakları ile uzun vadeli yabancı kaynakları 2017 ve 2021 yıllarında incelendiğinde, uzun vadeli yabancı kaynakların 2020 yılına kadar artış, bu tarihten sonra ise azalış eğilimine sahip olduğu görülmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar ise 2018 ve 2019 yıllarında artış, 2020 ve 2021 yıllarında ise azalış göstermiştir. 2021 yılında uzun vadeli yabancı kaynaklar baz yıla göre yüzde 81 oranında, kısa vadeli yabancı kaynaklar ise yüzde 2 oranında artmıştır. Anılan dönemde uzun vadeli borçlanmanın kısa vadeli borçlanmaya oranla daha çok tercih edildiği ve şirketin varlıklarını uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse ettiği değerlendirilmektedir.

Şirketin öz sermayesi ile yabancı kaynaklarının anılan dönemdeki eğilimleri birlikte incelendiğinde şirket öz sermayesinin anılan dönemde azaldığı, yabancı kaynak kullanımının ise arttığı görülmektedir. Şirketin öz sermaye yerine yabancı kaynaklarla finanse edildiği, bu durumun şirket için riskli olduğu, şirketin finansal durumunun kötüleştiği düşünülmekle birlikte kısa vadeli yabancı kaynaklardan ziyade uzun vadeli yabancı kaynakların finansman için kullanılmasının riski düşürdüğü düşünülmektedir.

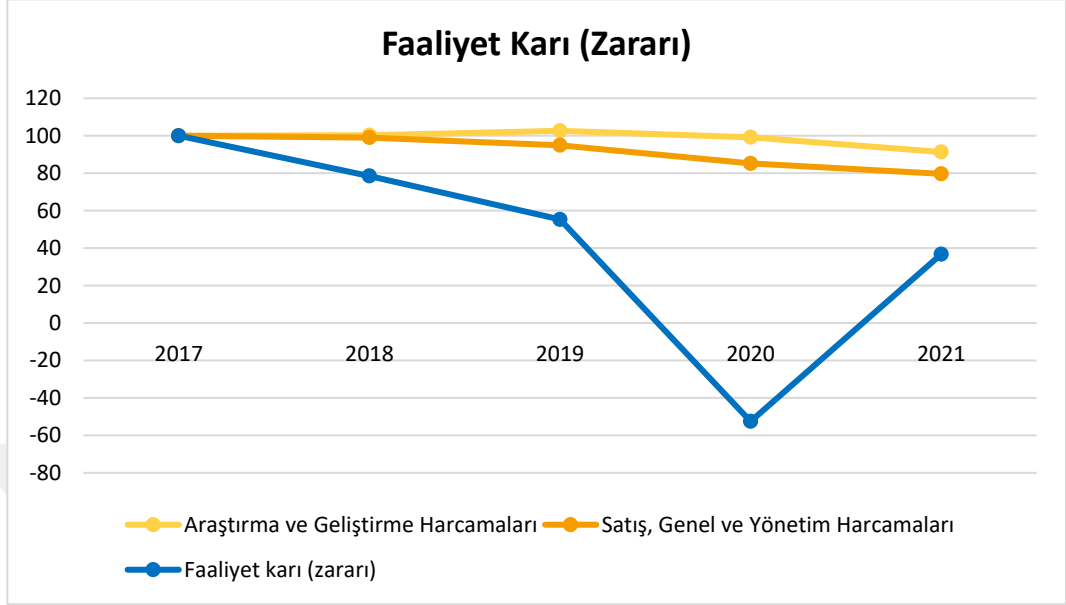
Grafik 2.28. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Trend Analizi



Renault şirketinin 2017-2021 döneminde gelir tablosu trend analizi çerçevesinde incelendiğinde net satışlarının 2020 yılına kadar düşüş trendine sahip olduğu, 2021 yılında ise artışa geçtiği görülmektedir. 2021 yılında şirket gelirleri baz yıla göre yüzde 21 oranında azalmıştır. 2020 yılında net satışlar ve satışların maliyeti kalemlerinde meydana gelen düşüşün temel sebebinin dünyada etkili olan Kovid-19 pandemisi nedeniyle meydana gelen talebin ve satışların azalması, 2020 yılının belirli dönemlerinde üretime ara verilmesi olduğu değerlendirilmektedir.

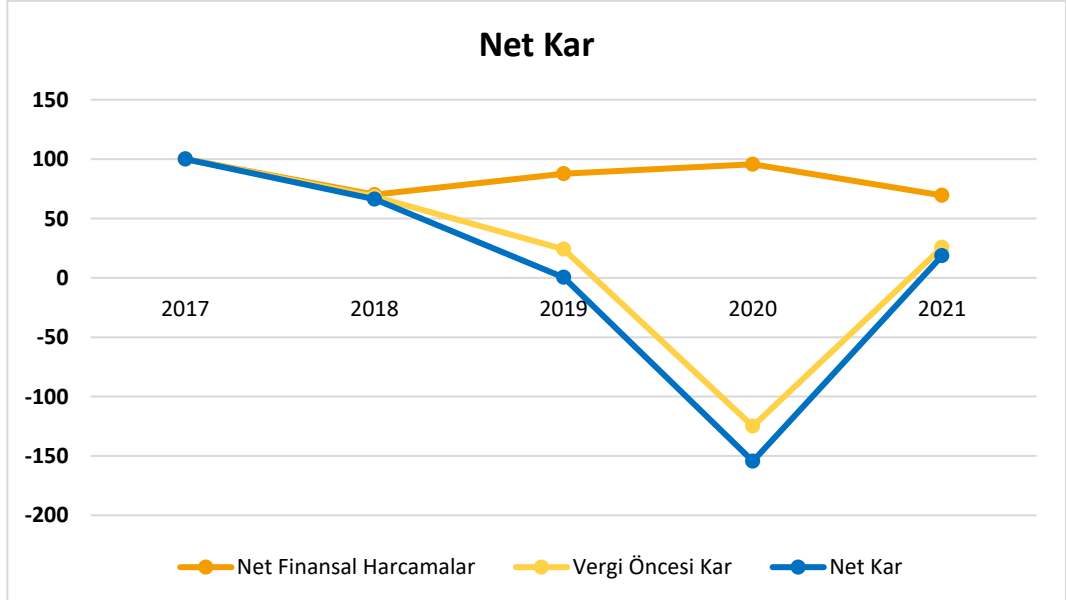
Anılan dönemde satışların maliyetinin satışlarla aynı doğrultuda eğilim göstermiştir. 2019 ve 2020 yıllarında şirket gelirlerinde yaşanan azalış satışların maliyetinden daha fazla olduğundan şirketin brüt karlılığı azalmıştır. 2021 yılında satışların maliyeti 2017 yılına göre yüzde 19 azalmıştır. Şirketin brüt satış karı gelirler ve satışların maliyeti benzer trendi göstermiş ve 2021 yılında baz yılına göre yüzde 29 oranında azalmıştır.

Grafik 2.29. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karı Trend Analizi



Renault şirketinin faaliyet karının 2017 yılında 2020 yılına kadar olan dönemde giderek azaldığı görülmektedir. Özellikle 2020 yılında yaşanan Kovid-19 salgını neticesinde şirket faaliyetlerinde önemli oranda zarar etmiştir.

Grafik 2.30. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Trend Analizi



Renault şirketi, 2020 yılında net zarar açıkladığından ve trend (eğilim yüzdeleri) analizi negatif verileri kapsamayacağından, 2017-2021 yılları arasında şirketin net karı üzerine trend analizi yapılamayacaktır. Öte yandan, 2020 yılına

kadar olan dönemde şirketin net karının önemli oranda azalarak 2020 yılında baz yıla göre yüzde 250 oranında zarar ettiği görülmektedir. 2021 yılında ise şirketin net karının artışa geçtiği gözlemlenmektedir.

2.4.3 Oran Analizleri

2.4.3.1 Likidite Oranları

❖ Cari Oran

Tablo 2.52. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Cari Oran

2017	2018	2019	2020	2021
1,02	1,03	1,02	1,04	1,07

Renault şirketinin cari oranları 2017-2021 yılları arasında incelendiğinde şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklarının tümünün dönen varlıklarla karşılanabileceği görülmekle birlikte kısa vadeli yabancı kaynaklarla dönen varlıkların birbirine oranının ortalama 1,04 olduğu ve genel makul görülen 2'nin oldukça altında olduğu görüldüğünden şirketin dönen varlıklarının yetersiz olduğu değerlendirilmektedir.

❖ Likidite Oranı

Tablo 2.53. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oran

2017	2018	2019	2020	2021
0,92	0,94	0,94	0,96	1,00

Şirketin likidite oranı 2017-2021 yılları için incelendiğinde oranların genel yeterlilik seviyesi olan 1'e oldukça yakın olduğu görülmektedir. Bu durum, şirketin kısa vadeli borçlarının nakit veya kısa sürede nakde dönüştürülebilecek değerlerle karşılanabileceğini göstermektedir. 2021 yılında kısa vadeli borçların tamamı stoklar hariç olmak üzere dönen varlıklarla karşılanabilecektir.

❖ **Nakit Oranı**

Tablo 2.54. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,41	0,38	0,30	0,30	0,30

Şirketin nakit oranı incelendiğinde, genel makul görülen seviyenin 0,2 olduğu varsayımı altında şirketin bir yıl stoklarını satamaması durumunda dahi kısa vadeli yabancı kaynakları karşılama kapasitesinin yüksek olduğu görülmektedir.

❖ **Stok/Varlıklar Oranı**

Tablo 2.55. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,06	0,05	0,05	0,05	0,04

Renault şirketinin stok/varlıklar oranı 2017-2021 yılları arasında incelendiğinde varlıkların yüzde 10'undan az kısmının stoklardan oluştuğu, zaman içinde stokların varlıklar oranının giderek azaldığı görülmektedir. 2021 yılında varlıkların binde 4'ü stoklardan oluşmaktadır.

2.4.3.2 Finansal Yapı Oranları

❖ **Kaldıraç Oranı**

Tablo 2.56. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oran

2017	2018	2019	2020	2021
0,70	0,69	0,71	0,78	0,75

Şirketin yabancı kaynaklarla finanse edilen varlık oranını gösteren kaldıraç oranı 2017-2021 yılları arasında incelendiğinde şirketin varlıklarının ortalama yüzde 73'ünün yabancı kaynaklarla finanse edildiği ve şirketin varlıklarını finanse etmede yabancı kaynaklara bağımlı olduğu görülmektedir. 2021 yılında şirketin varlıklarının yüzde 75'i yabancı kaynaklar tarafından finanse edilmektedir.

❖ **Finansman (Öz Sermaye/Borç) Oranı**

Tablo 2.57. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,44	0,46	0,41	0,28	0,32

Şirketin finansman oranı 2017-2021 döneminde incelendiğinde şirket kaynaklarının çoğunluğunun yabancı kaynaklardan oluştuğu görülmektedir. Şirketin öz sermayesinin yabancı kaynaklara göre yetersiz olduğu ve şirketin üçüncü kişilerin baskısı altında olabileceği değerlendirilmektedir. 2019 ve 2020 yıllarında şirketin öz sermayesinin yabancı kaynaklar karşısındaki kapasitesinin gittikçe azaldığı, 2021 yılında yabancı kaynakların yüzde 32'si öz sermaye tarafından karşılandığı tespit edilmiştir.

❖ **Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Oranı**

Tablo 2.58. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası KVKY Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,60	0,59	0,59	0,62	0,59

Renault şirketi, 2017-2021 yılları arasında işletmenin aktiflerinin kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilen kısmını gösteren kısa vadeli yabancı kaynak oranı açısından incelenmesi sonucunda şirketin varlıklarının ortalama yüzde 60'ı kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Söz konusu oran için genel makul görülen seviyenin 0,33 olduğu değerlendirildiğinde şirketin kısa vadeli yabancı kaynaklara bağımlılığı oldukça yüksek seviyede olduğu değerlendirilmektedir. 2021 yılında şirket varlıklarının yüzde 59'u kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmektedir.

❖ **Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı**

Tablo 2.59. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası UVYK Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,09	0,10	0,12	0,17	0,16

Şirket 2017-2021 yılları arasında uzun vadeli yabancı kaynak oranı bakımından incelendiğinde 2021 yılı hariç olmak üzere şirketin varlıklarının uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilen kısmının arttığı görülmektedir. Öte yandan, söz konusu oranın 0,33 olmasının şirket için olumlu olduğu değerlendirildiğinde şirketin uzun vadeli yabancı kaynak oranı genel makul seviyenin oldukça altında

kalmıştır. 2021 yılında şirket varlıklarının yüzde 16'sı uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmektedir.

❖ Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı

Tablo 2.60. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklar/Devamlı Sermaye Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,97	0,96	0,96	0,93	0,89

Renault şirketinin duran varlıklarının çoğunluğunun devamlı sermaye ile finanse edildiği görülmektedir. Söz konusu oranın 1'in altında olmasının makul olduğu değerlendirildiğinde durumun şirketin lehine olduğu değerlendirilmektedir.

2.4.3.3 Faaliyet Oranları

❖ Stok Devir Hızı

Tablo 2.61. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
7,66	7,44	7,66	6,35	7,19

Renault şirketi 2017-2021 yılları arasında şirketin stoklarının verimliliğini tespit etmek için kullanılan stok devir hızı açısından incelendiğinde, şirketin stoklarının verimliliğinin yüksek olduğu, stokların anılan dönem içinde ortalama yılda 7,26 kere yenilendiği ve 2021 yılında stokların ortalama yenilenme süresinin yaklaşık 50 gün olduğu görülmektedir.

❖ Alacak Devir Hızı

Tablo 2.62. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
1,52	1,36	1,23	0,98	1,13

Şirketin alacak devir hızının 2017-2021 yılları arasında oldukça düşük olduğu, şirketin alacaklarını tahsil etmede zorlandığı, satışların büyük çoğunluğunun satış finansmanı yöntemiyle gerçekleştirildiği, 2021 yılında şirketin alacaklarını 319 günde tahsil ettiği görülmektedir.

❖ **Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı**

Tablo 2.63. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
46,42	27,12	31,01	14,56	9,16

Şirketin net çalışma verimliliğini gösteren oran Renault için incelendiğinde şirketin net çalışma verimliliğinin 2019 yılı hariç olmak üzere giderek azaldığı görülmüştür. 2021 yılında ise şirketin net çalışma sermayesinin verimliliğinin en düşük seviyeye düştüğü tespit edilmiştir.

❖ **Duran Varlık Devir Hızı**

Tablo 2.64. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
1,41	1,31	1,19	0,97	1,12

Şirketin 2017-2021 yılları arasındaki duran varlık devir hızı incelendiğinde duran varlıkların kullanımının verimliliğinin 2021 yılı hariç olmak üzere düşüş gösterdiği, 2021 yılında ise bir önceki yıla göre artmasına rağmen 2017 yılına göre düşük kaldığı görülmektedir.

❖ **Aktif Devir Hızı**

Tablo 2.65. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızı

2017	2018	2019	2020	2021
0,53	0,50	0,45	0,38	0,41

Renault şirketi 2017-2021 yılları arasında firmanın aktiflerini kullanmadaki etkinliğini gösteren aktif devir hızı açısından incelendiğinde şirketin aktiflerinin kullanma verimliliğinin 2021 yılına kadar azaldığı, 2021 yılında ise iyileşme olduğu görülmektedir. Oranının genel makul seviye olarak görülen 2'den oldukça düşük olduğu görüldüğünden işletmenin eksik kapasiteyle çalıştığı değerlendirilmektedir.

2.4.3.4 Karlılık Oranları

❖ Brüt Kar Marjı

Tablo 2.66. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,21	0,21	0,20	0,17	0,19

Şirketin brüt karlılık oranı 2017 ve 2018 yılında sabit kalmış, 2019 ve 2020 yılında azalmış ve 2021 yılında tekrar artmıştır. Şirket 2021 yılında net satışlarının yüzde 19'u oranında brüt kar elde etmiştir.

❖ Faaliyet Kar Marjı

Tablo 2.67. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,06	0,05	0,04	-0,05	0,03

Şirketin ana faaliyetlerinin karlılığı 2018 ve 2019 yıllarında. 2020 yılında ise şirket faaliyetlerden yüzde 5 oranında zarar elde etmiştir. 2021 yılında faaliyet karında artış meydana gelmesine rağmen şirket 2021 yılında net satışlarının binde 3'ü oranında faaliyet karı elde etmiştir.

❖ Net Kar Marjı

Tablo 2.68. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,09	0,06	0,00	-0,19	0,02

Şirket 2017-2021 yılları arasında yüzde 10'un altında net kar elde etmiştir. 2020 yılına kadar olan dönemde sürekli olarak devam eden düşüş neticesinde şirket 2019 yılında net kar elde edememiş, 2020 yılında ise yüzde 19 net zarar elde etmiştir. Şirket 2021 yılında satışlardan binde 2 net kar elde etmiştir.

❖ Ekonomik Rantabilite Oranı

Tablo 2.69. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Rantabilite Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,05	0,04	0,02	-0,02	0,02

Renault şirketinin kaynaklarının kullanımındaki karlılığı 2018, 2019 ve 2020 yıllarında düşüş eğiliminde olmuştur. 2020 yılında şirketin kaynaklarının kullanımındaki karlılık 0'ın altına düşmüştür. 2021 yılında ise kaynakların

kullanımındaki karlılık artmıştır. 2021 yılında şirket kaynaklarının binde 2'si kadar net kar elde etmiştir.

❖ **Aktif Karlılığı Oranı**

Tablo 2.70. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranı

2017	2018	2019	2020	2021
0,05	0,03	0,00	-0,07	0,01

Şirketin aktiflerinin kullanımından elde ettiği kar oranı 2018 yıllarında sıfıra oldukça yaklaşmıştır. 2019 yılında şirket aktiflerinin kullanımında kar elde etmemiş, 2020 yılında aktif karlılığı oranın sıfırın altına inmiş ve şirket aktiflerinin kullanımında yüzde 7 zarar elde etmiştir. 2021 yılında artış olmasına rağmen 2021 yılında aktiflerinin binde 1'i oranında net kar elde etmiştir.

❖ **Öz Sermaye Karlılık Oranı**

Tablo 2.71. Renault Şirketi 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılık Oranı

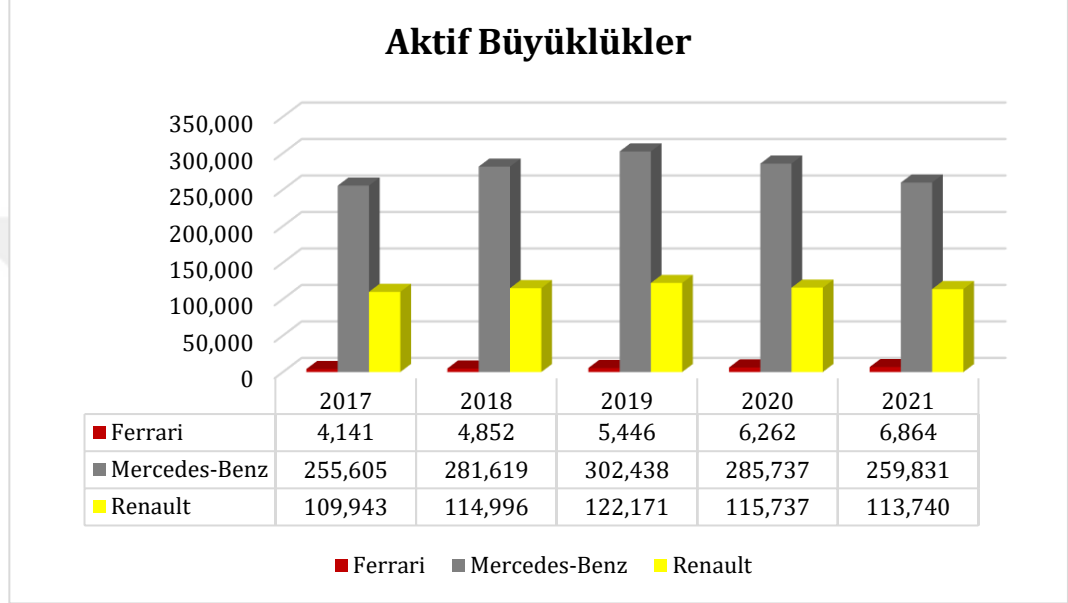
2017	2018	2019	2020	2021
0,16	0,10	0,00	-0,32	0,03

Şirket, 2017 yılında öz sermayesinin yüzde 16'si oranında net kar elde etmiştir. 2018, 2019 ve 2020 yıllarında yaşanan düşüşle birlikte şirketin öz sermayesinin kullanımından elde ettiği net kar oranı yüzde 10'un altına düşmüş, 2019 yılında 0 net kar elde etmiş, 2020 yılında ise öz sermayesinin yüzde 32'si oranında net zarar elde etmiştir. 2021 yılında yaşanan iyileşme neticesinde şirket 2021 yılına öz sermayesinin binde 3'ü oranında net kar elde etmiştir.

2.5 Şirketlerin Karşılaştırılması

Bu bölümde şirketlerin karşılaştırmalı finansal analizleri, trend analizi ve oran analizi çerçevesinde yapılacak olup analizden önce şirketlerin aktif büyüklüklerinin gösterilmesinin gerektiği değerlendirilmektedir.

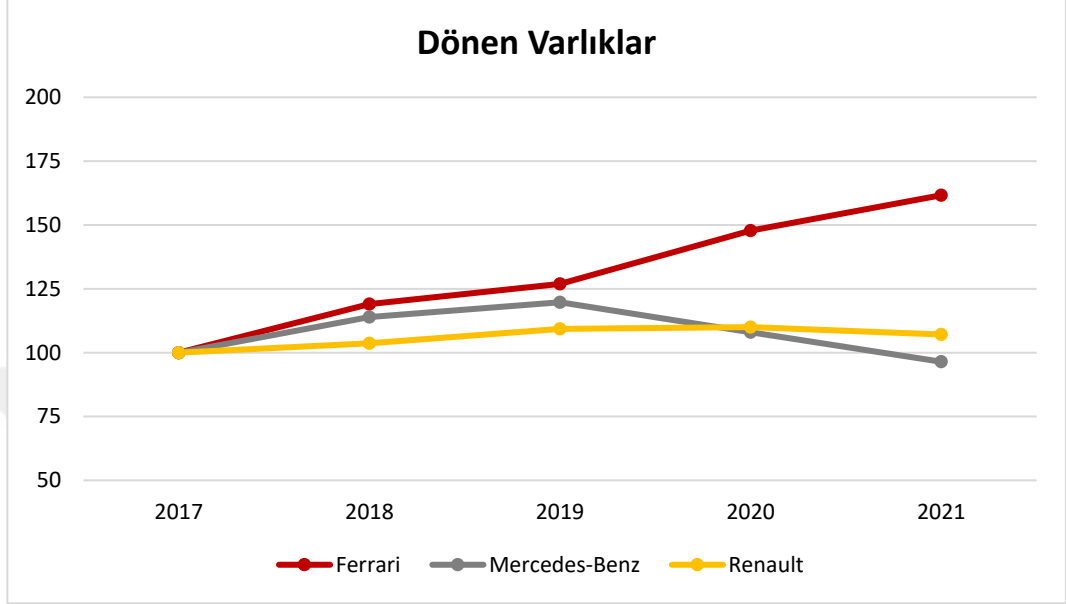
Grafik 2.31. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Aktif Büyüklükleri



Şirketlerin aktif büyüklükleri birbirleriyle karşılaştırıldığında, Mercedes-Benz şirketinin aktif büyüklüğü en büyük olan şirket olduğu görülmektedir. Şirket 2021 yılında 259.831 Milyon Euro tutarında aktif büyüklüğüne sahip olmuştur. Mercedes-Benz şirketi 2021 yılına kadar olan dönemde, lüks otomobiller, hafif ticari araçlar ve otobüs, kamyon ve tır gibi araçların üretiminin yapıldığı bir grup şirkettir. Şirket 2021 yılında 2,75 milyon araç satışı gerçekleştirmiştir. Aktif büyüklüğü en büyük olan ikinci şirketin Renault olduğu görülmektedir. Renault da Mercedes-Benz gibi otomobil, hafif ticari araçlar ve otobüs, kamyon ve tır gibi araçların üretiminin yapıldığı bir grup şirkettir. Şirketin 2021 yılındaki aktif büyüklüğünün 113.740 Milyon Euro olduğu görülmektedir. Aktif büyüklüğü en düşük şirketin ise Ferrari olduğu görülmektedir. Ferrari şirketi yalnızca lüks spor otomobiller üretmektedir. Şirket 2021 yılında 11.155 otomobil satışı gerçekleştirmiştir.

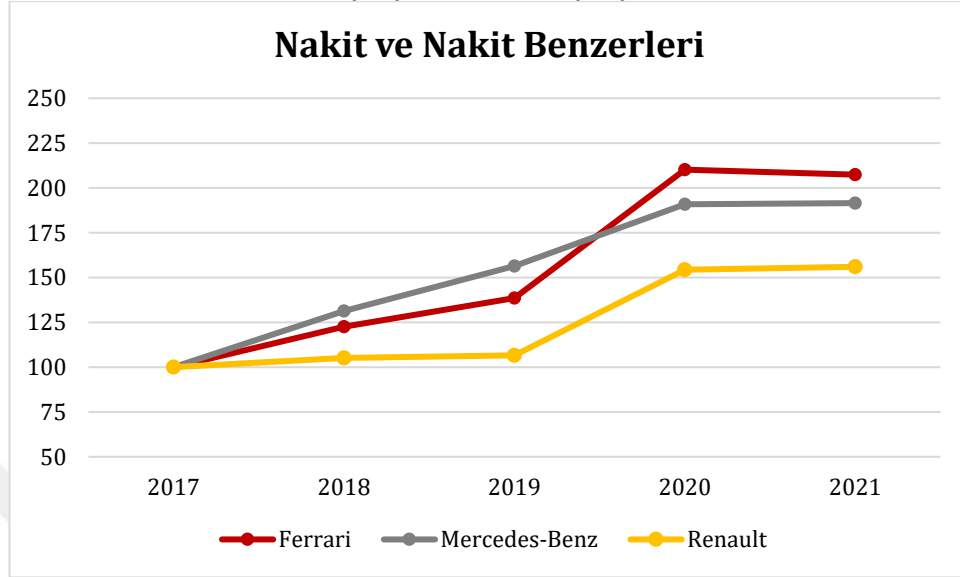
2.5.1 Trend (Eğilim Yüzdeleri) Analizi

Grafik 2.32. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Dönen Varlıklarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması



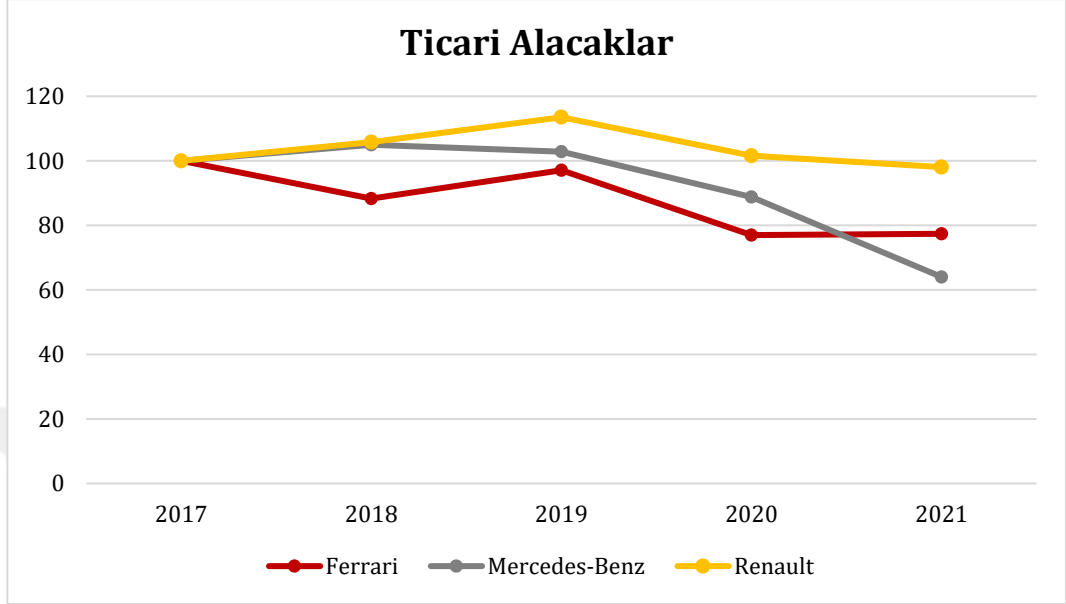
Şirketlerin 2017-2021 yılları arasında dönen varlıklar kaleminde sahip oldukları trendler incelendiğinde Ferrari'nin sürekli bir artış trendine, Renault'un 2021 yılına kadar artış trendine, Mercedes'in ise 2019 yılına kadar artış, 2019 yılından sonra ise azalış trendine sahip olduğu görülmektedir. Ferrari'nin dönen varlıkları yaşanan sürekli artış eğilimi neticesinde baz yıla göre yüzde 69 artmıştır. Renault'un artış trendi Ferrari'ye göre daha yatay şekilde gerçekleşmiş ve baz yıla göre yüzde 7 oranında artış göstermiştir. Mercedes'in ise dönen varlıkları 2020 ve 2021 yıllarında yaşanan düşüşle baz yıla göre yüzde 4 azalmıştır.

Grafik 2.33. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Nakit ve Nakit Benzerlerinin Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması



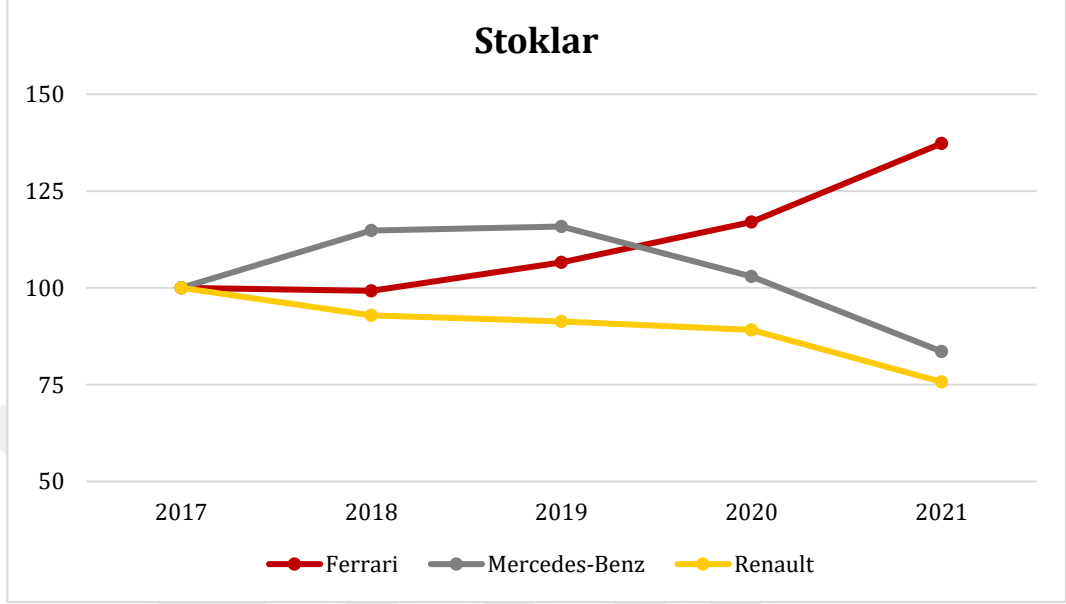
Şirketlerin 2017-2021 yıllarında bilançolarında yer alan nakit ve nakit benzerleri kalemi trend analizi çerçevesinde incelendiğinde bütün şirketlerde 2020 yılına kadar artış trendi olduğu görülmektedir. Dönem içinde en çok yükselişin baz yıla göre yüzde 107 artışla Ferrari şirketinde olduğu, Mercedes şirketinin nakit ve nakit benzerleri kaleminde baz yıla göre yüzde 92 ve Renault şirketinde yüzde 56 oranında artış gerçekleştiği görülmektedir. 2017-2021 yılları arasında likiditesini en çok geliştiren şirket Ferrari olmuştur. Özellikle 2019 ve 2020 yılında Ferrari'nin likiditesi önemli oranda artmış, 2021 yılında ise düşüş gözlemlenmiştir. Mercedes şirketinin likiditesi ise sürekli bir artış trendine sahip olmuştur. Renault şirketinin genel olarak daha düşük eğime sahip bir trende sahip olduğu görülmekle birlikte 2019-2020 yıllarında likiditenin önemli oranda arttığı görülmektedir.

Grafik 2.34. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Ticari Alacaklarının Trend Analizi
Çerçevesinde Karşılaştırılması



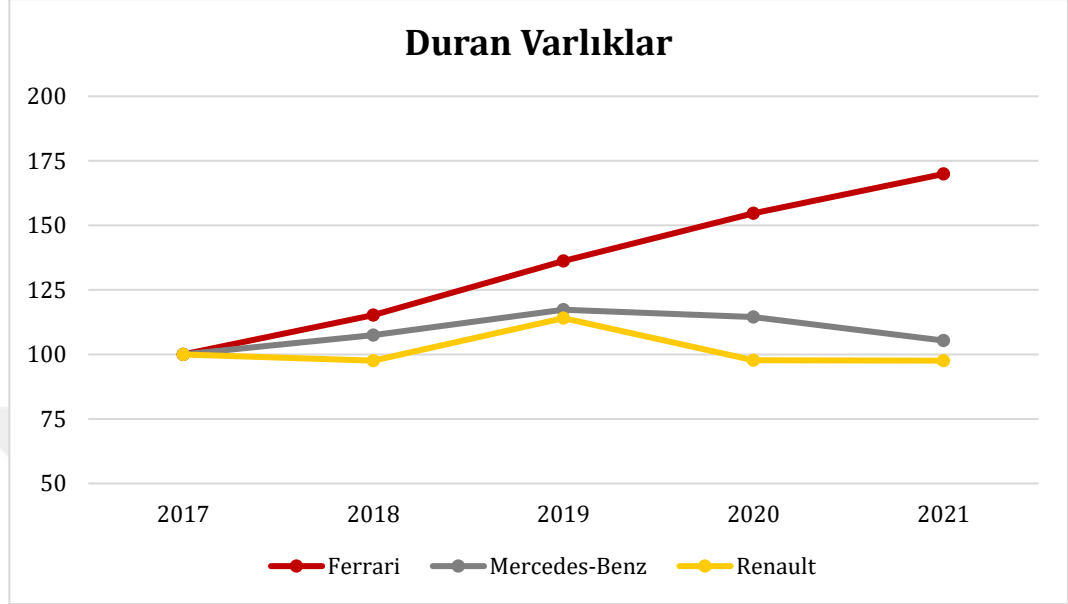
2017-2021 yıllarında Ferrari, Mercedes ve Renault şirketlerinin ticari alacaklar kalemi eğilim yüzdeleri analizi çerçevesinde değerlendirildiğinde dönem içinde bütün şirketlerde düşüş trendi gözlemlenmekle birlikte en istikrarlı ve büyük düşüş Mercedes şirketinde meydana gelmiş ve şirketin ticari alacakları baz yıla göre yüzde 36 oranında azalmıştır. Ferrari şirketinin ise ticari alacaklar kalemi incelendiğinde şirketin dalgalı bir düşüş trendine sahip olduğu görülmektedir. Bütün şirketlerin anılan dönemde kredili satıştan ziyade peşin satışı tercih ettiği değerlendirilmektedir. Renault şirketinin ise ticari alacaklarının yatay trende sahip olduğu ve 2021 yılında baz yıla göre yüzde 2 oranında azaldığı görülmektedir. Anılan dönemde şirketin satış politikasında değişiklik meydana gelmemiş, şirket kredili satışları baz yıla göre benzer seviyelerde kullanmaya devam etmiştir.

Grafik 2.35. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Stoklarının Trend Analizi
Çerçevesinde Karşılaştırılması



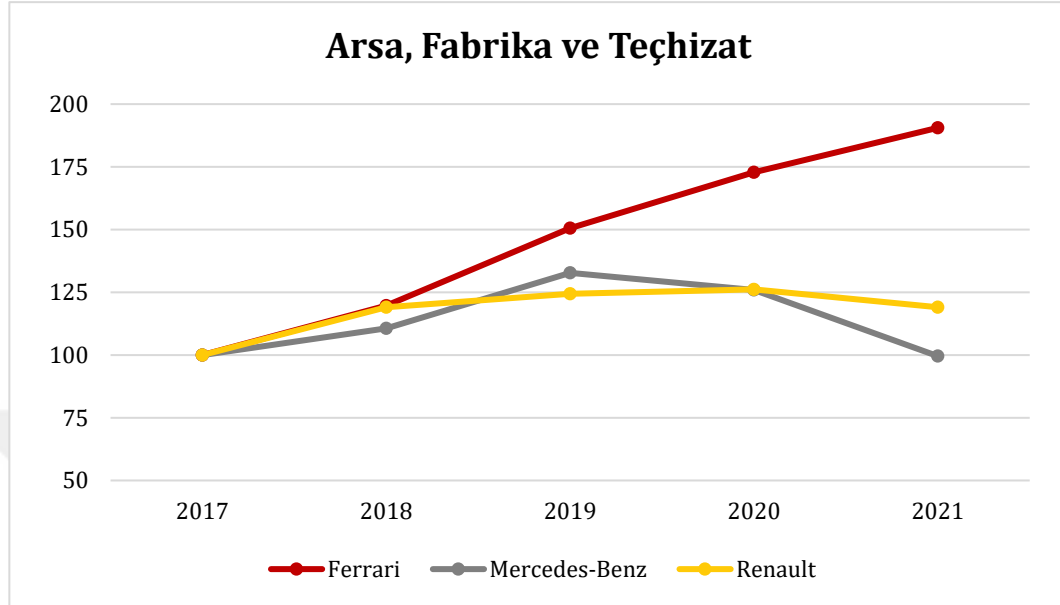
Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin stoklar kalemi 2017-2021 yılları arasında değerlendirildiğinde Ferrari şirketinin stoklar hesabının artış trendine sahip olduğu görülmektedir. Şirketin stokları 2021 yılında baz yıla göre yüzde 37 oranında artış göstermiştir. Mercedes-Benz şirketinin stoklar hesabında 2019 yılına kadar artış, sonraki dönemde ise azalış trendine sahip olduğu ve 2021 yılında baz yıla göre yüzde 16 oranında azalış meydana geldiği tespit edilmiştir. Renault şirketinin ise 2017-2021 yılları arasında düşüş trendine sahip olduğu görülmektedir. Şirket stokları 2021 yılında 2017 yılına göre yüzde 24 oranında azalmıştır.

Grafik 2.36. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlıklarının Trend Analizi
Çerçevesinde Karşılaştırılması



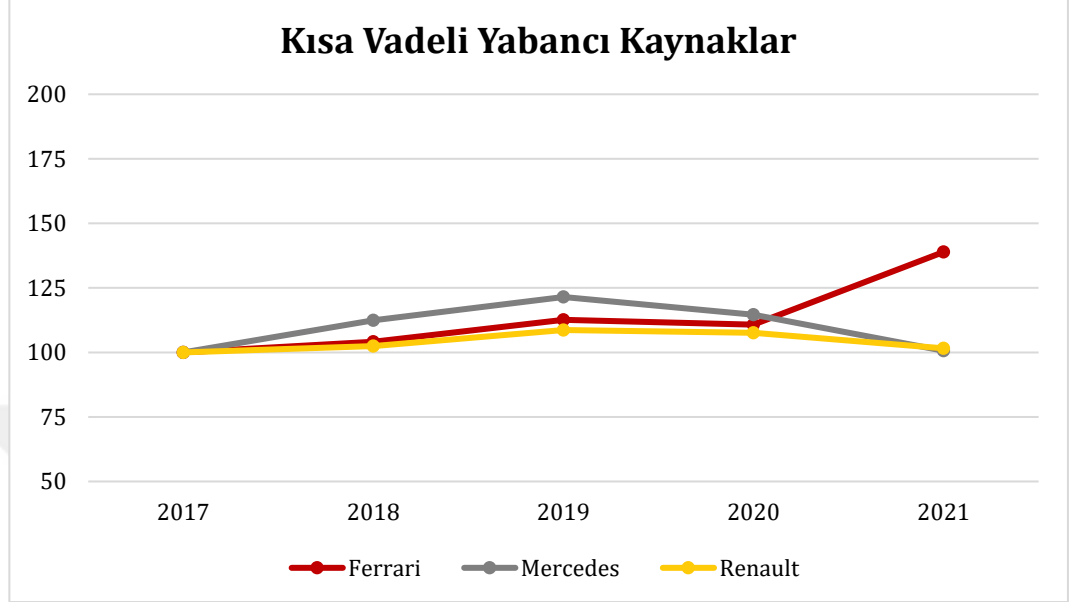
Şirketlerin sahip oldukları duran varlıklar trend analizi kapsamında incelendiğinde Ferrari'nin duran varlıklarının dönem içinde artış trendi gösterdiği görülmektedir. 2017-2021 yılları arasında görülen istikrarlı ve yüksek eğime sahip artış trendinin ardından baz yıla göre yüzde 170 oranında artış gerçekleşmiştir. Mercedes-Benz şirketinin ise anılan dönemde yatay trende sahip olduğu tespit edilmiştir. Dönem sonunda şirketin duran varlıkları baz yıla göre yüzde 5 oranında artış göstermiştir. Renault şirketinin duran varlıklarının sahip olduğu trend 2017-2021 yılları arasında oldukça dalgalı bir seyir izlemiştir. Trendin eğiminin ise düşük olduğu görülmektedir. Şirketin duran varlıkları baz yıla göre yüzde 2 oranında azalmıştır.

Grafik 2.37. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Arsa, Fabrika ve Teçhizatlarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması



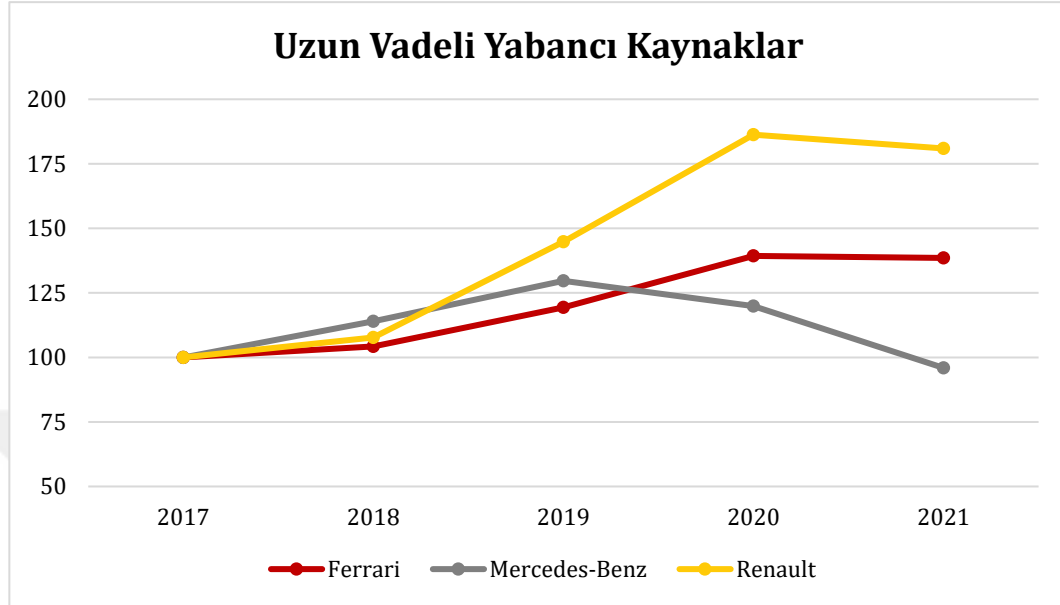
Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin 2017-2021 yılları arasında arsa, fabrika ve teçhizat kalemi eğilim yüzdeleri yöntemiyle incelendiğinde Ferrari şirketinin arsa, fabrika ve teçhizat kaleminin anılan dönemde yüksek eğime sahip artış trendine sahip olduğu görülmektedir. Şirketin arsa, fabrika ve teçhizat kalemi dönem sonunda baz yıla göre yüzde 91 oranında artış göstermiştir. Mercedes-Benz şirketinin arsa, fabrika ve teçhizat kaleminde ise anılan dönemde 2019 yılına kadar yükseliş, 2019 yılında sonra düşüş görülmektedir. Şirket dönem içinde yatay trende sahip olmuş ve 2021 yılında arsa, fabrika ve teçhizat kalemi baz yıla göre değişmemiştir. Renault şirketi ise anılan kalemde 2017-2020 yılları arasında artış trendi görülmüş, 2021 yılında ise düşüş görülmüştür. Şirketin arsa, fabrika ve teçhizat kalemi baz yıla göre yüzde 19 artmıştır. Ferrari'nin anılan dönemde kapasitesini geliştirmeye, üretimini artırmaya ve genişlemeye en fazla yatırım yapan şirket olduğu tespit edilmiştir. Mercedes-Benz şirketinde ise 2021 yılında yaşanan yapı değişimi nedeniyle arsa, fabrika ve teçhizatlarında azalış meydana geldiği görülmektedir. Renault şirketinin arsa, fabrika ve teçhizatlarında en istikrarlı seyre sahip olan şirket olduğu değerlendirilmektedir.

Grafik 2.38. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası KVK Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması



Şirketlerin 2017-2021 yılları arasında kısa vadeli yabancı kaynaklarının sahip olduğu trend incelendiğinde üç şirketin de 2019 yılına kadar yatay eğimli artış trendine sahip olduğu görülmektedir. Ferrari şirketinin kısa vadeli yabancı kaynaklarında 2019 yılından sonra da artış trendi görülmüş ve şirketin kısa vadeli yabancı kaynakları baz yıla göre yüzde 39 yükselmiştir. Mercedes-Benz şirketinin yabancı kaynaklarında ise 2019 yılının ardından düşüş görülmekle birlikte Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin kısa vadeli yabancı kaynaklarının dönem içinde yatay trende sahip olduğu görülmektedir. Özellikle 2021 yılında yaşanan artış neticesinde dönem içinde kısa vadeli yabancı kaynak kullanımı en çok artıran şirketin Ferrari olduğu tespit edilmiştir. Mercedes ve Renault şirketlerinin ise dönem için kısa vadeli yabancı kaynak kullanımlarının yatay bir seyir izlediği görülmektedir.

Grafik 2.39. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası UYK Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması

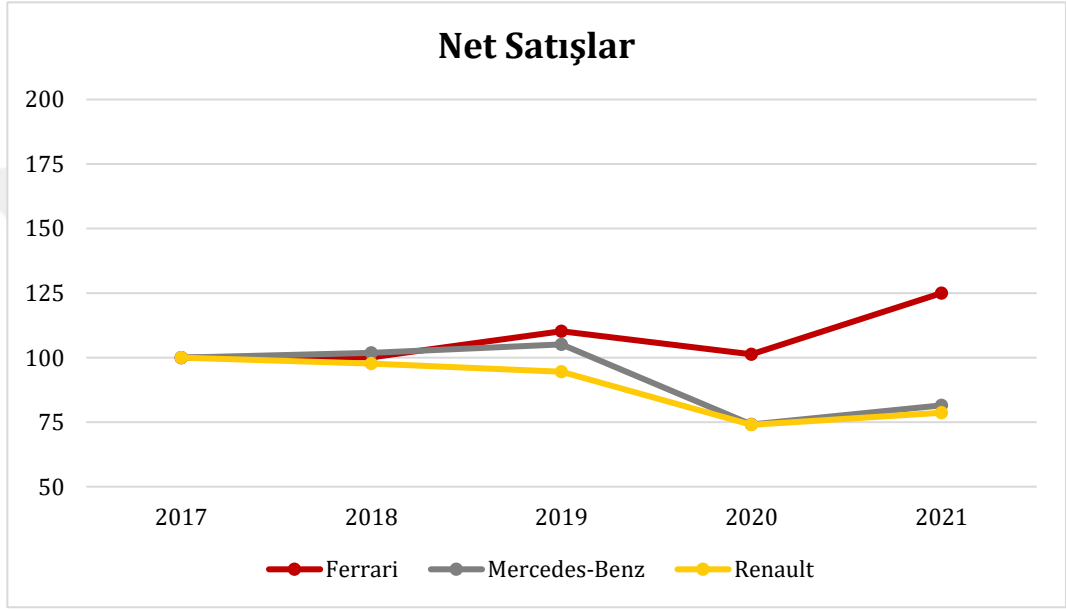


Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin uzun vadeli yabancı kaynaklar hesabının 2017-2021 yılları arasında sahip olduğu trend incelendiğinde dönem içinde Ferrari ve Renault şirketlerinin aynı doğrultuda artış trendine sahip olduğu görülmekle birlikte Renault'un uzun vadeli yabancı kaynakları dönem içinde daha fazla yükseliş göstermiş ve 2021 yılında baz yıla göre yüzde 81 oranında artmıştır. Ferrari'nin uzun vadeli yabancı kaynaklar hesabında ise yüzde 39 oranında artış göstermiştir. Mercedes-Benz şirketinin uzun vadeli yabancı kaynaklar hesabı ise anılan dönemde 2019 yılına kadar artmış, 2019 yılının ardından ise azalmıştır. Şirketin dönem içinde yatay trend izlediği gözlenmiş ve 2021 yılında uzun vadeli yabancı kaynakları hesabında baz yıla göre yüzde 4 oranında düşüş meydana gelmiştir. Dönem içerisinde sayılan üç şirket arasından uzun vadeli yabancı kaynak kullanımını en çok tercih eden şirketin Renault olduğu görülmektedir. Mercedes şirketinin ise uzun vadeli yabancı kaynak oranının dönem içinde azaldığı tespit edilmiştir.

Şirketlerin kısa vadeli yabancı kaynakları ve uzun vadeli yabancı kaynakları birlikte incelendiğinde Ferrari şirketinin yabancı kaynak kullanımını dönem içerisinde artırdığı hem kısa vadeli yabancı kaynaklarda hem de uzun vadeli yabancı kaynaklarda aynı oranda artış meydana geldiği tespit edilmiştir. Mercedes şirketinin

ise yabancı kaynak kullanımının dönem içinde azaldığı görülmektedir. Şirket özellikle uzun vadeli yabancı kaynak kullanımını azaltmıştır. Renault şirketinin yabancı kaynak kullanımı dönem içinde artış göstermiştir. Şirket daha çok uzun vadeli yabancı kaynak kullanımını tercih etmiştir.

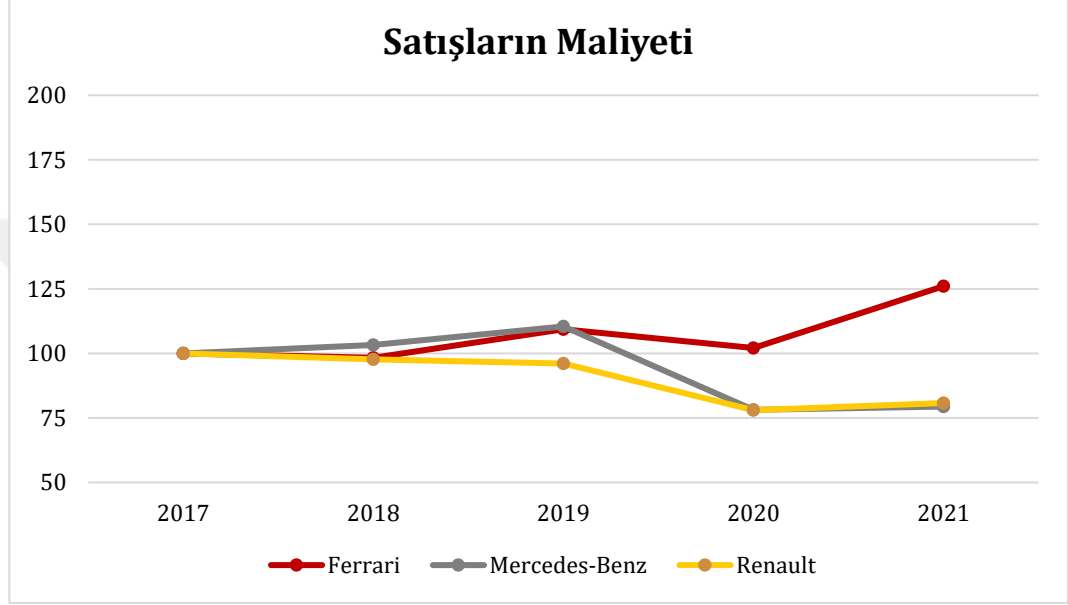
Grafik 2.40. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Satışlarının Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması



Şirketlerin 2017-2021 yılları arasında elde ettikleri net satışlar trend analizi çerçevesinde incelendiğinde Ferrari şirketinin anılan dönemde artış trendine sahip olduğu görülmektedir. Şirketin gelirleri baz yıla göre yüzde 25 oranında artmıştır. Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin ise 2017-2021 yılları arasında aynı doğrultuda ve düşüş trendine sahip oldukları görülmektedir. Şirketlerin 2021 yılında gerçekleştirdikleri net satışların baz yıla göre Mercedes-Benz şirketinde yüzde 19 oranında, Renault şirketinde ise yüzde 21 oranında azaldığı görülmüştür. 2020 yılında yaşanan Kovid-19 salgını nedeniyle dünya üzerinde yaşanan talep düşüşü nedeniyle üç şirketin de net satışlarının azaldığı tespit edilmiştir. 2017-2021 döneminde satışlardan elde ettiği geliri artıran tek şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. 2020 yılında yaşanan pandemide dahi şirketin satışlarından elde ettiği gelir baz yılın altında kalmamıştır. Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin net satışlarının ise benzer trendlere sahip olduğu ve dönem içinde azaldığı görülmektedir. Özellikle Mercedes şirketinin 2020 yılında yaşanan pandemiden en

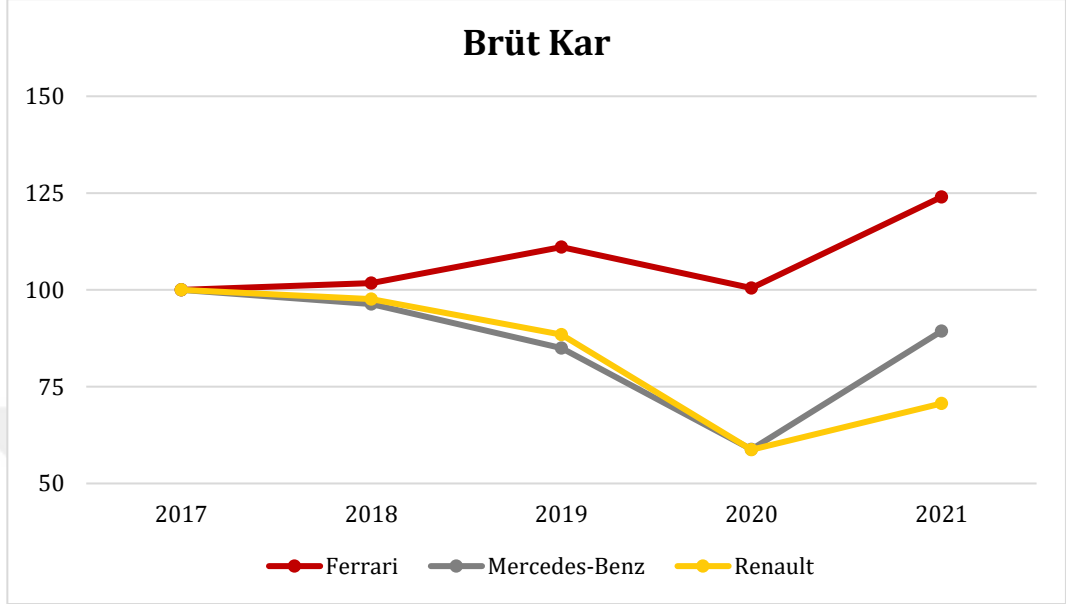
fazla etkilenen şirket olduğu değerlendirilmektedir. Mercedes ve Renault şirketlerinin net satışlarının salgın sonrasındaki artış oranı birbirleri ile yakın gerçekleşmiştir.

Grafik 2.41. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Satışların Maliyetinin Trend Analizi Çerçevesinde Karşılaştırılması



Şirketlerin satışlarının maliyetlerinin 2017-2021 yılları arasında gösterdikleri trend incelendiğinde Ferrari şirketin satışların maliyetinin anılan dönemde artış trendine sahip olduğu görülmekle birlikte 2021 yılında satışların maliyeti baz yıla göre yüzde 26 oranında artış göstermiştir. Mercedes-Benz ve Renault şirketleri ise anılan dönemde benzer şekilde düşüş trendine sahip olmuştur. 2021 yılında satışlarının maliyeti Mercedes-Benz şirketinde baz yıla göre yüzde 21 oranında, Renault şirketinde ise yüzde 19 oranında azalmıştır. Dönem içinde Mercedes-Benz ve Renault şirketleri satılan malların üretiminde tasarruf sağlamışken, Ferrari şirketinin ise satılan malların maliyeti artış göstermiştir.

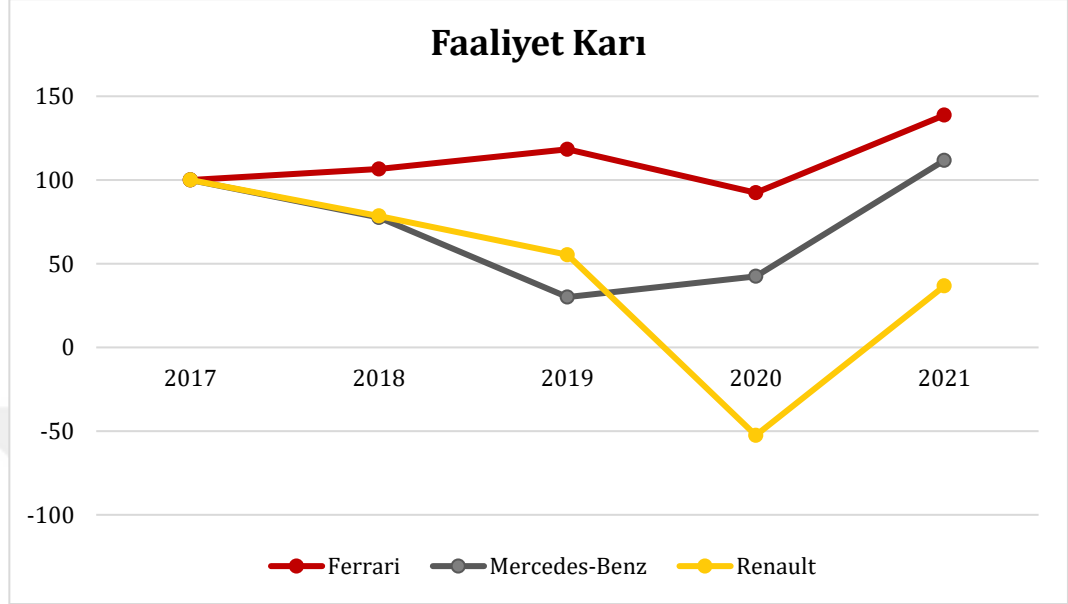
Grafik 2.42. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Brüt Karlarının Trend Analizi
Çerçevesinde Karşılaştırılması



Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin 2017-2021 yılları arasında elde ettikleri brüt karlar eğilim yüzdeleri analizi kapsamında incelendiğinde Ferrari şirketinin anılan dönemde artış eğilimine sahip olduğu görülmekle birlikte en büyük artış 2020 yılından sonra gerçekleşmiş ve şirket satışlardan 2021 yılında baz yılına göre yüzde 24 oranında daha fazla brüt kar elde etmiştir. Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin ise anılan dönemde aynı doğrultuda trende sahip oldukları görülmektedir. Şirketlerin brüt karları 2020 yılına kadar azalmış, 2020 yılında sonra artış göstermiştir. Öte yandan, Mercedes-Benz şirketinin 2021 yılında elde ettiği brüt kar bir önceki yıla göre Renault şirketine oranla daha fazla yükselmiştir. Şirket 2021 yılında baz yılına göre yüzde 11 oranında daha düşük brüt kar elde etmiştir. Renault şirketinin ise 2021 yılında baz yılına göre yüzde 29 oranında daha az brüt kar elde ettiği görülmektedir.

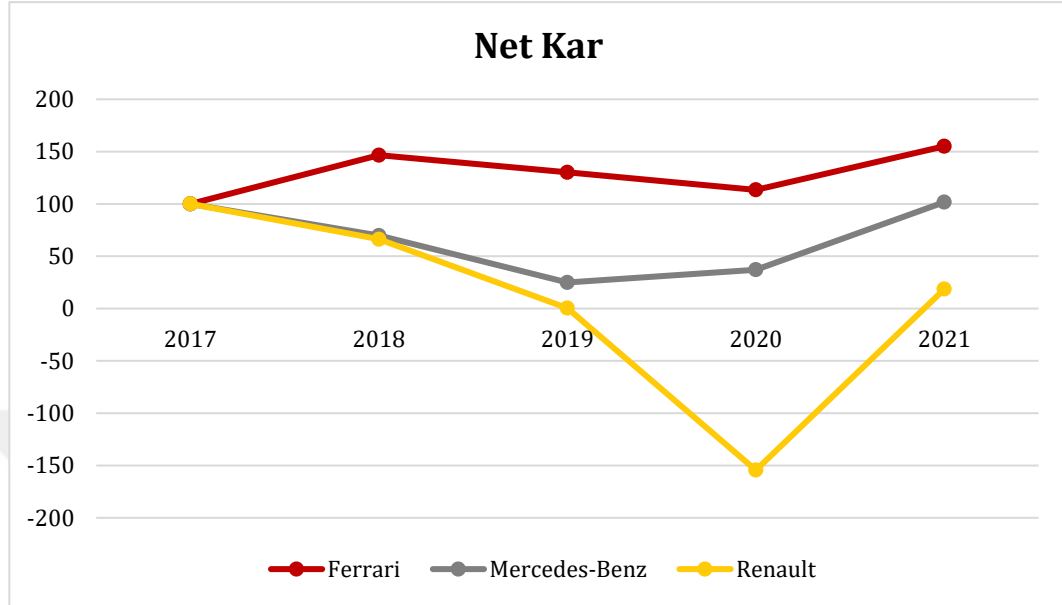
Satışların maliyetinde anılan dönemde Mercedes-Benz ve Renault şirketleri tasarruf etmiş, Ferrari şirketinin ise satışların maliyeti artmış olmasına rağmen, gelirlerde meydana gelen trend neticesinde Ferrari'nin dönem içinde elde ettiği brüt kar artış göstermiş, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin ise elde ettikleri brüt kar azalmıştır.

Grafik 2.43. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Karlarının Trend Analizi
Çerçevesinde Karşılaştırılması



Şirketlerin 2017-2021 döneminde faaliyetlerden elde ettikleri faaliyet karları trend analizi çerçevesinde incelendiğinde Ferrari şirketinin 2020 yılı hariç olmak üzere anılan dönemde artış trendine sahip olduğu ve 2021 yılında baz yıla göre yüzde 39 oranında daha fazla faaliyet karı elde ettiği görülmektedir. Mercedes-Benz şirketinin ise faaliyetlerden elde ettiği karın 2019 kadar azaldığı, bu tarihten sonra ise arttığı görülmektedir. 2021 yılında şirket baz yıla göre yüzde 12 oranında daha fazla faaliyet karı elde etmiştir. Renault şirketinin faaliyet karı ise 2020 yılına kadar düzenli ve yüksek eğimli düşüş trendine sahip olmuş, şirket 2020 yılında faaliyetlerinden zarar etmiştir. 2021 yılında ise şirketin faaliyet karı artmasına rağmen baz yıla göre yüzde 63 oranında daha düşük seviyede gerçekleşmiştir.

Grafik 2.44: Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Karlarının Trend Analizi
Çerçevesinde Karşılaştırılması



Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin 2017-2021 yıllarında faaliyetlerden elde ettikleri net kar incelendiğinde Ferrari şirketinin 2020 yılına kadar olan dönemde yatay trende sahip olduğu, 2021 yılında yaşanan artışla baz yıla göre yüzde 55 oranında daha fazla net kar elde ettiği görülmektedir. Mercedes-Benz şirketinin faaliyetlerden elde ettiği net kar 2019 yılına kadar azalmıştır. 2019 yılında sonra yükselişe geçen net karla birlikte şirket 2021 yılında baz yıla göre yüzde 2 oranında daha fazla net kar elde etmiştir. Renault şirketinin ise 2020 yılına kadar olan dönemde yüksek eğimli ve düzenli azalış trendine sahip olması neticesinde 2020 yılında faaliyetlerden net zarar elde ettiği görülmektedir. 2021 yılında yaşanan yükselişle neticesinde şirket 2021 yılında faaliyetlerden net kar elde etmesine rağmen net kar baz yıla göre yüzde 81 oranında düşük seviyede gerçekleşmiştir.

Anılan dönemde Ferrari şirketinin en karlı şirket olduğu görülmektedir. 2020 yılında yaşanan salgına rağmen şirketin net karı baz yıla göre yüksek seviyede gerçekleşmiştir. Ferrari şirketinin üretiminin ve faaliyetlerinin diğer şirketlere oranla daha verimli olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan, dönem içinde net zarar elde eden tek şirketin Renault olduğu görülmektedir.

2.5.2 Oran Analizleri

2.5.2.1 Likidite Oranları

❖ Cari Oran

Tablo 2.72. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Cari Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	2,91	3,33	3,28	3,89	3,39
Mercedes-Benz	1,17	1,15	1,21	1,24	1,23
Renault	1,02	1,03	1,02	1,04	1,07

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin 2017-2021 yılları arasında sahip oldukları cari oran incelendiğinde, genel makul görülen seviyenin 2 olduğu varsayımı altında kısa vadeli borçları ödeme kapasitesinin ve net çalışma sermayesi tutarının en yüksek olduğu şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin ise cari oranlarının 2'den düşük olduğu ve özellikle Renault şirketinin 1'e daha yakın olduğu görülmektedir. Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin her ikisinin de kısa vadeli borçları ödeme kapasitesinin düşük olduğu gözlemlenmekle birlikte Renault şirketinin en düşük kapasiteye sahip olduğu görülmektedir.

❖ Likidite Oranı

Tablo 2.73. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Likidite Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	2,36	2,81	2,76	3,31	2,85
Mercedes-Benz	0,93	0,89	0,93	0,94	0,93
Renault	0,92	0,94	0,94	0,96	1,00

Şirketlerin sahip oldukları kısa sürede nakde çevrilebilecek varlıkların kısa vadeli yabancı kaynakları karşılama kapasitesini gösteren likidite oranı incelendiğinde söz konusu oran için genel makul görülen seviyenin 1 olduğu varsayımı altında Ferrari şirketinin kapasitesinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Renault şirketinin sahip olduğu likidite oranı incelendiğinde, şirket 2021 yılında kısa vadeli yabancı kaynaklarının tamamını stoklar hariç olmak üzere kısa sürede nakde çevrilebilecek varlıklarla karşılayabilecektir. Üç şirket arasında en düşük kapasiteye ise Mercedes-Benz şirketinin sahip olduğu görülmekte olup şirketin

2021 yılında kısa vadeli yabancı kaynaklarının yüzde 93'ünü kısa sürede nakde çevrilebilecek varlıklarla karşılayabileceği görülmektedir.

❖ Nakit Oranı

Tablo 2.74. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Nakit Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	2,66	3,07	2,47	2,52	2,03
Mercedes-Benz	0,84	0,78	0,81	0,81	0,79
Renault	0,41	0,38	0,30	0,30	0,30

Şirketlerin nakit oranları incelendiğinde, genel makul görülen seviyenin 0,2 olduğu varsayımı altında şirketlerin bir yıl stoklarını satamaması durumunda her şirketin dahi kısa vadeli yabancı kaynakları karşılama kapasitelerinin yeterli olduğu görülmekle birlikte kapasitesi en yüksek olan şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Mercedes-Benz şirketi kapasitesi en yüksek ikinci şirket olmuştur. Renault şirketinin ise yıl içinde stoklarını satamama ve alacaklarını tahsil edemese dahi kısa süreli yabancı kaynaklarını karşılama oranı en düşük şirket olmuştur.

❖ Stok/Varlıklar Oranı

Tablo 2.75. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Stok/Varlıklar Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,10	0,08	0,08	0,07	0,08
Mercedes-Benz	0,08	0,09	0,10	0,10	0,10
Renault	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04

Şirketlerin varlıkları içerisindeki stoklarının oranını gösteren stok/varlık oranı incelendiğinde tüm şirketlerin stoklarının varlıklarının yüzde 10'undan daha düşük olduğu görülmektedir. 2021 yılında stokların varlıklara göre oranının en çok Mercedes-Benz şirketinde olduğu, ardından Ferrari ve en son Renault şirketlerinin geldiği görülmektedir.

2.5.2.2 Finansal Yapı Oranları

❖ Kaldıraç Oranı

Tablo 2.76. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Kaldıraç Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,81	0,72	0,73	0,71	0,68
Mercedes-Benz	0,72	0,78	0,79	0,77	0,74
Renault	0,70	0,69	0,71	0,78	0,75

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri varlıklarının kısa vadeli yabancı kaynaklar tarafından finanse edilen kısmını gösteren kaldıraç oranı çerçevesinde incelendiğinde 2021 yılında Renault şirketinin varlıklarının kısa vadeli kaynaklarla finanse edilen kısmının oranının en yüksek olan şirket olduğu görülmektedir. Şirketin varlıklarının yüzde 75'i kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmektedir. Renault şirketini Mercedes-Benz şirketi takip etmekte olup şirketin varlıklarının yüzde 74'ü kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmektedir. Ferrari şirketinin ise varlıkların finansmanında kısa vadeli yabancı kaynaklara en az bağımlı olan şirket olduğu görülmekte olup şirket kısa vadeli yabancı kaynaklarla varlıklarının yüzde 68'ini finanse etmektedir.

❖ Finansman (Öz Sermaye/Borç) Oranı

Tablo 2.77. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Finansman Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,23	0,39	0,38	0,40	0,48
Mercedes-Benz	0,39	0,28	0,26	0,31	0,34
Renault	0,44	0,46	0,41	0,28	0,32

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri, şirketlerin öz sermayesinin yabancı kaynaklara oranını gösteren finansman oranı çerçevesinde analiz edildiğinde 2017-2021 döneminde Ferrari şirketinin öz sermayesinin yabancı kaynaklara göre güçlendiği görülmektedir. 2021 yılında şirketin finansman oranı genel makul kabul edilen 1 seviyesinin altında olmakla birlikte öz sermayesinin yabancı kaynakların yüzde 48'i kadar olduğu görülmektedir. Mercedes-Benz şirketinin ise yabancı

kaynaklara bağımlılığının 2019 yılına kadar arttığı, 2020 ve 2021 yıllarında ise kısmen de olsa azaldığı tespit edilmiştir. Şirketin 2021 yılındaki öz sermayesinin yabancı kaynaklarının yüzde 34'ü seviyesinde olduğu görülmektedir. Değerlendirilen üç şirket arasından finansman oranı en düşük olan şirketin Renault olduğu görülmektedir. Şirketin kaynaklarının yabancı kaynaklara bağımlılığı 2019 yılından 2021 yılına kadar olan dönemde düzenli artmıştır. 2021 yılında şirketin öz sermayesinin yabancı kaynaklara oranı yüzde 32 seviyesinde gerçekleşmiştir.

❖ Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Oranı

Tablo 2.78. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası KVKYK Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,17	0,15	0,15	0,13	0,14
Mercedes-Benz	0,34	0,35	0,35	0,35	0,34
Renault	0,60	0,59	0,59	0,62	0,59

Şirketler kısa vadeli yabancı kaynak oranı çerçevesinde incelendiğinde kaynaklar içerisinde kısa vadeli yabancı kaynakların oranının en yüksek olduğu şirketin Renault olduğu görülmekte olup şirket 2021 yılında varlıklarının yüzde 59'unu kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse etmektedir. Genel makul seviyenin 0,33 olduğu varsayımı altında şirketin durumunun makul seviyenin uzağında olduğu değerlendirilmektedir. Mercedes-Benz şirketinin kısa vadeli yabancı kaynak kullanımının makul seviyede olduğu görülmektedir. Şirket 2021 yılında varlıklarının yüzde 34'ünü kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse etmektedir. Ferrari şirketinin ise üç şirket arasından kısa vadeli yabancı kaynaklara en az bağımlı şirket olduğu görülmektedir. 2021 yılında şirketin yalnızca yüzde 17'si kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmektedir.

❖ Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı

Tablo 2.79. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası UYVK Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,64	0,57	0,58	0,59	0,53
Mercedes-Benz	0,38	0,43	0,44	0,42	0,40
Renault	0,09	0,10	0,12	0,17	0,16

Şirketlerin uzun vadeli yabancı kaynak oranı incelendiğinde Ferrari şirketinin varlıklarını finanse etmek için uzun vadeli yabancı kaynakları en çok tercih eden şirket olduğu görülmektedir. 2021 yılında şirketin kaynaklarının yüzde 53'ü uzun vadeli yabancı kaynaklardan oluşmaktadır. Genel makul seviyenin 0,33 olduğu varsayımı altında Mercedes-Benz şirketinin ise kaynaklarının finansmanında Ferrari şirketine göre daha dengeli dağılıma sahip olduğu görülmekle birlikte 2021 yılında şirketin varlıklarının yüzde 40'ı uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmiştir. Renault şirketinin 2021 yılında kaynaklarının yüzde 16'sı uzun vadeli yabancı kaynaklardan oluşmaktadır. Şirketin kısa vadeli yabancı kaynak oranının üç şirket arasında en yükseği olduğu görüldüğünden, şirketin finansmanının en riskli şirket olduğu değerlendirilmektedir.

❖ Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranı

Tablo 2.80. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık/Devamlı Sermaye Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,60	0,58	0,60	0,58	0,60
Mercedes-Benz	0,91	0,92	0,89	0,87	0,88
Renault	0,97	0,96	0,96	0,93	0,89

Şirketler, duran varlıkların öz kaynaklar ve uzun vadeli yabancı kaynaklar ile finanse edilen kısmını gösteren duran varlıkların devamlı sermayeye oranı çerçevesinde incelendiğinde ve genel makul seviyenin 1'den düşük olduğu varsayımı altında tüm şirketlerin makul durumda olduğu görülmektedir. Öte yandan, 2021 yılında duran varlıklarının yüzde 60'ı devamlı sermaye ile finanse edilen Ferrari şirketinin üçüncü kişilerin baskısı altında olma seviyesinin en düşük olduğu değerlendirilmektedir. 2021 yılında Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin duran

varlıklarını devamlı sermaye ile finanse etme oranlarının birbirlerine oldukça yakın olduğu ve sırasıyla duran varlıkların yüzde 88'i ve yüzde 89'unun devamlı sermaye ile finanse edildiği görülmektedir.

❖ Faiz Karşılama Oranı

Tablo 2.81. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Faiz Karşılama Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	21,71	32,16	19,15	14,26	28,00
Mercedes-Benz	37,36	17,01	4,90	14,04	24,65
Renault	13,11	12,82	4,33	14,82	5,47

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri, şirketlerin yıllık faiz yükümlülüklerini karşılama kapasitelerini gösteren faiz karşılama oranı açısından incelendiğinde 2021 yılında faiz giderleri karşılama kapasitesi en yüksek olan şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Mercedes-Benz şirketinin ise yıllık faiz yükümlülüklerinin yaklaşık 25 katı kadar vergi öncesi kar elde ettiği görülmektedir. Renault şirketinin ise faiz giderlerini karşılama kapasitesi en düşük şirket olduğu değerlendirilmektedir.

2.5.2.3 Faaliyet Oranları

❖ Stok Devir Hızı

Tablo 2.82. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Stok Devir Hızlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	4,60	4,14	4,45	3,83	4,15
Mercedes-Benz	4,31	3,62	4,85	4,87	5,09
Renault	7,66	7,44	7,66	6,35	7,19

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin stok devir hızları incelendiğinde stokların en verimli olduğu ve yıl içinde en stokları en çok yenilenen şirketin Renault olduğu görülmektedir. Renault şirketi yıl 2021 yılında stoklarını ortalama 50 günde yenilemektedir. Mercedes-Benz şirketi ise 2021 stoklarını ortalama 70 günde yenileyerek stoklarının verimli kullanımında ikinci şirket

olmuştur. Ferrari şirketi 3 şirket arasından stok verimliliği en düşük şirket olmuştur. Ferrari stoklarını ortalama 87 günde yenilemektedir.

❖ Alacak Devir Hızı

Tablo 2.83. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Alacak Devir Hızlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	14,15	15,20	17,00	16,63	23,15
Mercedes-Benz	14,62	10,60	13,87	13,62	14,54
Renault	1,52	1,37	1,23	0,98	1,13

Şirketlerin alacak devir hızları incelendiğinde kredili satışlardan ortaya çıkan alacaklarını en hızlı şekilde tahsil eden şirket Ferrari olmuştur. Şirket 2021 yılında ortalama 15 günde kredili satışlardan elde edilen alacakları tahsil etmiştir. Mercedes şirketinin kredili satışlardan meydana gelen alacakları tahsil etme kapasitesi en yüksek ikinci şirket olmuştur. Şirket 2021 yılında alacaklarını ortalama 25 günde tahsil etmiştir. Renault şirketinin alacaklarını tahsil etme kapasitesi diğer iki şirkete oldukça düşük seviyede kalmıştır. Şirket 2021 yılında alacaklarını ortalama 319 günde tahsil etmiştir.

❖ Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı

Tablo 2.84. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Çalışma Sermayesi Devir Hızlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	2,50	1,97	2,05	1,51	1,80
Mercedes-Benz	8,78	7,88	7,85	7,07	8,37
Renault	46,42	27,12	31,01	14,56	9,16

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin net çalışma sermayesi devir hızları incelendiğinde 2021 yılında net çalışma sermayesinin en yüksek verimlilikle kullanan şirketin Renault olduğu görülmektedir. Öte yandan, bu durumun Renault şirketinin kısa vadeli borçlanmasının yüksek ve cari oranının düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öte yandan, Mercedes-Benz şirketinin net çalışma sermayesinin etkin şekilde kullanıldığı görülmektedir. Ferrari şirketinin net çalışma sermayesi devir hızı ise diğer şirketlere göre oldukça düşük gerçekleşmiştir. Bu

durumun temel sebebinin işletmenin net çalışma sermayesinin gerekenden fazla olması olduğu değerlendirilmektedir.

❖ Duran Varlık Devir Hızı

Tablo 2.85. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Duran Varlık Devir Hızlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	1,22	1,09	1,34	1,44	1,66
Mercedes-Benz	0,82	0,71	1,03	1,08	1,13
Renault	1,12	0,97	1,19	1,31	1,41

Şirketlerin 2021 yılında sahip oldukları duran varlık devir hızları incelendiğinde duran varlıkların verimliliğinin en yüksek olduğu şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Renault şirketinin duran varlıklarının etkinliği Ferrari'ye oranla düşük seviyede gerçekleşmiştir. Mercedes-Benz şirketinin duran varlık verimliliği ise iki şirketin de gerisinde kalmıştır. Öte yandan, duran varlık devir hızının genel makul görülen seviyesinin 2 olduğu varsayımı altında, şirketlerin tam kapasite ile çalışmadıklarını gösterdiği değerlendirilmekle birlikte tam kapasiteye en yakın çalışan şirketin Ferrari olduğu görülmektedir.

❖ Aktif Devir Hızı

Tablo 2.86. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Aktif Devir Hızlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,83	0,70	0,69	0,55	0,62
Mercedes-Benz	0,52	0,43	0,57	0,59	0,64
Renault	0,53	0,50	0,45	0,38	0,41

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri, varlıkların verimliliğini gösteren aktif devir hızı çerçevesinde değerlendirildiğinde 2021 yılında Mercedes-Benz şirketinin en yüksek varlık verimliliğine sahip olduğu görülmektedir. Ferrari şirketinin varlık verimliliği ise Mercedes-Benz şirketine oldukça yakın seviyede gerçekleşmiştir. Renault şirketinin varlıklarının verimliliği ise diğer şirketlere göre geri kalmıştır.

2.5.2.4 Karlılık Oranları

❖ Brüt Kar Marjı

Tablo 2.87. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Brüt Kar Marjlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,52	0,53	0,52	0,51	0,51
Mercedes-Benz	0,23	0,17	0,17	0,20	0,21
Renault	0,21	0,21	0,20	0,17	0,19

Şirketlerin brüt kar marjları incelendiğinde brüt satışlardan en fazla kar eden şirketin 2021 yılında brüt satışlardan yüzde 50 oranında kar eden Ferrari olduğu görülmektedir. Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin 2021 yılında satışların brüt karlılığı birbirine yakın olmakla birlikte Mercedes-Benz şirketinin satışlardan yüzde 21, Renault şirketinin ise yüzde 19 oranında brüt kar elde ettikleri tespit edilmiştir.

❖ Faaliyet Kar Marjı

Tablo 2.88. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Faaliyet Kar Marjlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,23	0,24	0,24	0,21	0,25
Mercedes-Benz	0,12	0,05	0,02	0,07	0,09
Renault	0,06	0,05	0,04	-0,05	0,03

Şirketlerin faaliyet kar marjları incelendiğinde 2021 yılında faaliyetlerden en çok kar elde eden şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Ferrari 2021 yılında faaliyetlerden yüzde 25 oranında kar elde etmiştir. Mercedes-Benz şirketinin faaliyetlerden elde ettiği kar marjı Ferrari'nin gerisinde kalmış ve şirket 2021 yılında faaliyetlerden net satışların binde 9'u oranında kar elde etmiştir. Renault şirketinin ise 2020 yılında faaliyetlerden zarar ettiği, 2021 yılında ise faaliyetlerden net satışların yalnızca binde 3'ü oranında kar elde ettiği görülmektedir.

❖ **Net Kar Marjı**

Tablo 2.89. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Net Kar Marjlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,16	0,23	0,19	0,18	0,20
Mercedes-Benz	0,17	0,03	0,02	0,05	0,07
Renault	0,09	0,06	0,00	-0,19	0,02

Şirketlerin net kar marjı incelendiğinde 2017-2021 yılları arasında satışlardan en çok net kar elde eden şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Ferrari 2021 yılında satışlarının yüzde 20'si oranında net kar elde etmiştir. Mercedes-Benz şirketi ise anılan dönemde satışlardan en çok net kar elde eden ikinci şirket olmuştur. Şirket 2021 yılında satışların binde 7'si oranında net kar elde etmiştir. Renault şirketinin 2017-2021 yılları arasında satışlardan elde ettiği net kar oranının ise 2021 yılı hariç olmak üzere şirketin net karlılığının giderek azaldığı, 2020 yılında ise zarar ettiği görülmektedir. Şirket 2021 yılında net satışlarının binde 2'si oranında net kar elde etmiştir.

❖ **Ekonomik Rantabilite Oranı**

Tablo 2.90. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Ekonomik Rantabilite Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,19	0,17	0,17	0,11	0,16
Mercedes-Benz	0,09	0,03	0,02	0,05	0,08
Renault	0,05	0,04	0,02	-0,02	0,02

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin ekonomik rantabilite oranları incelendiğinde şirket kaynaklarının en karlı şekilde kullanan şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Şirket 2021 yılında kaynaklarının yüzde 16'sı oranında faaliyet karı elde etmiştir. Mercedes-Benz şirketinin kaynaklarını en karlı kullanan ikinci şirket olduğu tespit edilmiştir. Şirket 2021 yılında kaynaklarının binde 8'i oranında faaliyet karı elde etmiştir. Renault şirketinin ise ekonomik verimliliğin en düşük şirket olduğu görülmektedir. Şirket 2021 yılında kaynaklarının binde 2'si oranında faaliyet karı elde etmiştir.

❖ Aktif Karlılığı Oranı

Tablo 2.91. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Aktif Karlılığı Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,13	0,16	0,13	0,10	0,12
Mercedes-Benz	0,09	0,01	0,01	0,03	0,04
Renault	0,05	0,03	0,00	-0,07	0,01

Şirketlerin aktif karlılıkları incelendiğinde aktiflerden en çok kar elde eden şirketin Ferrari olduğu görülmektedir. Şirket 2021 aktiflerinin yüzde 12'si oranında kar elde etmektedir. Mercedes-Benz şirketinin ise aktiflerin karlılığının 2021 yılında binde 4 oranında kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Renault şirketinin aktif karlılığının en düşük şirket olduğu görülmektedir. Şirket 2021 yılında yalnızca binde 1 olduğu tespit edilmiştir.

❖ Öz Sermaye Karlılığı Oranı

Tablo 2.92. Şirketlerin 2017-2021 Yılları Arası Öz Sermaye Karlılığı Oranlarının Karşılaştırılması

Şirketler	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrari	0,68	0,58	0,47	0,34	0,38
Mercedes-Benz	0,32	0,06	0,04	0,11	0,17
Renault	0,16	0,10	0,00	-0,32	0,03

Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin öz sermaye karlılıklarının incelenmesinden Ferrari şirketinin 2021 yılında öz sermayesinin yüzde 38 oranında kar elde etmiş ve öz sermaye karlılığı en yüksek olan şirket olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mercedes-Benz şirketi ise öz sermayesinin yüzde 17'si oranında kar elde ederek Ferrari'nin arkasında kalmıştır. 2021 yılında öz sermayesinin binde 3'ü oranında kar elde eden Renault şirketi ise öz sermaye karlılığı en düşük şirket olmuştur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM:

FERRARİ, MERCEDES-BENZ VE RENAULT’UN YARIŞLARDAKİ PERFORMANSLARI İLE HİSSE SENETLERİNİN HAFTALIK KAPANIŞ FİYATI VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde Formula 1 Dünya Şampiyonası, Şampiyonada mücadele eden takımların 2010-2021 döneminde yarışlardan elde ettikleri puanlar ve şirketlerin hisse senetlerinin haftalık fiyatları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki Toda-Yamamoto ve EGARCH modelleri ile analiz edilecektir.

3.1 Takımların Yarışlarda Elde Ettikleri Sonuçlar

3.1.1 2010 Sezonu

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nda 2010 sezonu önemli kural değişiklikleriyle başlamıştır. En önemli kural değişiklikleri arasında, 1993 yılından beri yapılan yakıt ikmali kaldırılmıştır. Bunun sonucunda, otomobiller pite yalnızca lastik değişikliği için girecek ve yarış başında bütün yarış yeterli olacak şekilde yakıt koyulacağından otomobiller daha ağır olacak. Bununla birlikte, yarışlara katılımına izin verilen otomobil sayısının üst sınırı 24’ten 26’ya çıkarılmıştır. 2009 yılında kullanılmaya başlanan KERS sistemi 2010 yılında yasaklanmıştır. Ayrıca 2010 sezonunda otomobillerin ağırlık sınırı 605 kg’dan 620 kg’a çıkarılmıştır. 6 yeni aracın şampiyonaya dahil olması ile birlikte yarışlardan önceki sıralamayı belirlemek için uygulanan sıralama turlarının formatı değiştirilmiş, sıralamalar üç seans neticesinde belirlenmeye başlamıştır. Bununla birlikte, diğer önemli değişikliklerden biri olarak yarış sonucunda dağıtılan puanlama sisteminde değişiklik yapılmış ve yarışı birinci tamamlayana 25, ikinciye 18, üçüncüye 15, dördüncüye 12, daha sonra sırasıyla 10, 8, 6, 4, 2 ve 1 puan şeklinde dağıtım yapılmaya başlanmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın altmışıncı yılı olan 2010 sezonu çeşitli değişikliklerle başlamıştır. Daha önce Renault ile iki kez Dünya Pilotlar Şampiyonu olan Fernando Alonso Ferrari ile anlaşmıştır. Ferrari ile yarışan dünya şampiyonu olan Kimi Raikkönen ise Ferrari’den ayrılmıştır. Daha önce 7 kez Dünya Pilotlar Şampiyonu olan ve 2006 yılında emekli olduğunu açıklayan Michael Schumacher ise

Mercedes takımı ile tekrar F1'e dönüş yapmıştır. Mercedes ayrıca 2010 sezonu için bir diğer Alman pilot Nico Rosberg ile anlaşmıştır. Renault takımı ise sezona Robert Kubica ile anlaşarak başlamıştır.

Böylece 2010 sezonuna Ferrari takımı Felipe Massa ve Fernando Alonso, Mercedes takımı Michael Schumacher ve Nico Rosberg ve Renault takımı ise Robert Kubica ve Vitaly Petrov pilot ikilileriyle başlamıştır.

19 yarıştan oluşan Formula 1 Dünya Pilotlar Şampiyonasının 2010 sezonunda HRT, Lotus ve Virgin'in katılımıyla şampiyonada 24 pilot ve 12 takım mücadele etmiştir.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın altmışıncı sezonu olan 2010 sezonunun ilk yarışı olan ve 14 Mart 2010 tarihinde Bahreyn'de düzenlenen yarışı Ferrari pilotları Fernando Alonso ve Felipe Massa ilk iki sırada tamamlarken, Lewis Hamilton üçüncü olmuştur. Mercedes pilotları Nico Rosberg beşinci, Michael Schumacher altıncı, Renault pilotu Robert Kubica on birinci olmuş, diğer Renault pilotu Vitaly Petrov yarışı tamamlayamamıştır.

28 Mart 2010 tarihinde Avustralya'da düzenlenen yarışta Jenson Button birinci, Renault pilotu Robert Kubica ikinci, Ferrari pilotu Felipe Massa üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Fernando Alonso dördüncü, Mercedes pilotları Nico Rosberg beşinci, Michael Schumacher onuncu sırada yarışı tamamlamıştır. Renault pilotu Vitaly Petrov yarış dışı kalmıştır.

Sezonun üçüncü yarışı olan ve 4 Nisan 2010 tarihinde düzenlenen Malezya Grand Prix'sini Sebastian Vettel birinci, Mark Webber ikinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa yedinci, Renault pilotu Robert Kubica dördüncü sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotu Fernando Alonso, Mercedes pilotu Michael Schumacher ve Renault pilotu Vitaly Petrov yarışı tamamlayamamıştır.

18 Nisan 2010 tarihinde Çin'de düzenlenen yarışı Jenson Button birinci, Lewis Hamilton ikinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg üçüncü sırada tamamlamıştır. Yarışta Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Felipe Massa yedinci, Mercedes

pilotu Michael Schumacher onuncu, Renault pilotları Robert Kubica beşinci, Vitaly Petrov yedinci olmuştur.

Sezonun beşinci yarışı olan ve 9 Mayıs 2010 tarihinde İspanya’da düzenlenen yarışta Mark Webber birinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa altıncı, Mercedes pilotları Michael Schumacher dördüncü, Nico Rosberg on üçüncü, Renault pilotları Robert Kubica sekizinci, Vitaly Petrov on birinci sırada yarışı tamamlamıştır.

16 Mayıs 2010 tarihinde Monako’da düzenlenen yarışı Mark Webber ve Sebastian Vettel ilk iki sırada tamamlamış, Renault pilotu Robert Kubica üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Felipe Massa, Fernando Alonso altıncı, Mercedes pilotları Nico Rosberg altıncı, Michael Schumacher on ikinci sırada yarışı tamamlarken, Renault pilotu Vitaly Petrov yarış dışı kalmıştır.

Sezonun yedinci yarışı olan ve 30 Mayıs 2010 tarihinde düzenlenen Türkiye Grand Prix’sini Lewis Hamilton ve Jenson Button ilk iki sırada tamamlamış, Mark Webber üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Felipe Massa yedinci, Fernando Alonso sekizinci, Mercedes pilotları Michael Schumacher dördüncü, Nico Rosberg beşinci, Renault pilotları Robert Kubica altıncı, Vitaly Petrov on beşinci olmuştur.

13 Haziran 2010 tarihinde Kanada’da düzenlenen yarışı Lewis Hamilton ve Jenson Button ilk sırada bitirirken, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa on beşinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg altıncı, Michael Schumacher on birinci, Renault pilotları Robert Kubica yedinci, Vitaly Petrov on yedinci sırada yarışı tamamlamıştır.

27 Haziran 2010 tarihinde İspanya’da düzenlenen yarışı Sebastian Vettel birinci, Lewis Hamilton ikinci, Jenson Button üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso sekizinci, Felipe Massa on birinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg onuncu, Michael Schumacher on beşinci, Renault pilotları Robert Kubica beşinci, Vitaly Petrov on dördüncü sırayı elde etmiştir.

Sezonun onuncu yarışı olan ve 11 Temmuz 2010’da düzenlenen Britanya Grand Prix’sini Mark Webber birinci, Lewis Hamilton ikinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso on

dördüncü, Felipe Massa on beşinci, Mercedes pilotu Michael Schumacher dokuzuncu, Renault pilotu Vitaly Petrov on üçüncü olmuş, diğer Renault pilotu Robert Kubica yarışı tamamlayamamıştır.

25 Temmuz 2010 tarihinde Almanya’da düzenlenen yarışı Ferrari pilotları Fernando Alonso ve Felipe Massa ilk iki sırada tamamlamış, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Mercedes pilotları Nico Rosberg sekizinci, Michael Schumacher dokuzuncu, Renault pilotları Robert Kubica yedinci, Vitaly Petrov onuncu sırayı elde etmiştir.

Macaristan’da 1 Ağustos 2010 tarihinde düzenlenen yarışı Mark Webber birinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Sebastian Vettel üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa dördüncü, Mercedes pilotu Michael Schumacher on birinci, Renault pilotu Vitaly Petrov beşinci olmuştur. Mercedes pilotu Nico Rosberg ve Renault pilotu Robert Kubica yarış dışı kalmıştır.

Sezonun on üçüncü yarışı olan ve 29 Ağustos 2010 tarihinde Belçika’da düzenlenen yarışı Lewis Hamilton birinci, Mark Webber ikinci, Renault pilotu Robert Kubica üçüncü sırada bitirmiştir. Ferrari pilotu Felipe Massa dördüncü, Mercedes pilotları Nico Rosberg altıncı, Michael Schumacher yedinci, Renault pilotu Vitaly Petrov dokuzuncu olmuştur. Ferrari pilotu Fernando Alonso yarış dışı kalmıştır.

12 Eylül 2010 tarihinde İtalya’da düzenlenen yarışı Ferrari pilotları Fernando Alonso birinci, Felipe Massa üçüncü, Jenson Button ikinci sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotları Nico Rosberg beşinci, Michael Schumacher dokuzuncu, Renault pilotları Robert Kubica sekizinci, Vitaly Petrov on üçüncü sırayı elde etmiştir.

26 Eylül 2010 tarihinde Singapur’da düzenlenen yarışı Ferrari pilotu Fernando Alonso birinci, Sebastian Vettel ikinci, Mark Webber üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa sekizinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg beşinci, Michael Schumacher on üçüncü, Renault pilotları Robert Kubica yedinci, Vitaly Petrov on birinci olmuştur.

Japonya’da 10 Ekim 2010 tarihinde düzenlenen yarışı Sebastian Vettel ve Mark Webber ilk iki sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü

olmuştur. Mercedes pilotu Michael Schumacher altıncı sırayı elde ederken Ferrari pilotu Felipe Massa, Mercedes pilotu Nico Rosberg ile Renault pilotları Robert Kubica ve Vitaly Petrov yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun on yedinci yarışı olan ve 24 Ekim 2010 tarihinde düzenlenen Güney Kore GP'sini Ferrari pilotları Felipe Massa birinci ve üçüncü sırada tamamlamış, Lewis Hamilton ikinci olmuştur. Mercedes pilotu Michael Schumacher dördüncü, Renault pilotu Robert Kubica beşinci sırayı elde etmiş, takım arkadaşları Nico Rosberg ve Vitaly Petrov yarış dışı kalmıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 7 Kasım 2010 tarihinde Brezilya'da düzenlenen yarışı Sebastian Vettel ve Mark Webber ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa on beşinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg altıncı, Michael Schumacher yedinci, Renault pilotları Robert Kubica dokuzuncu, Vitaly Petrov on altıncı sırayı elde etmiştir.

Sezonun son yarışı olan ve 14 Kasım 2010 tarihinde düzenlenen Abu Dabi Grand Prix'sini Sebastian Vettel kazanmış, Lewis Hamilton ile Jenson Button ikinci ve üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso yedinci, Felipe Massa onuncu, Mercedes pilotu Nico Rosberg dördüncü, Renault pilotları Robert Kubica dördüncü, Vitaly Petrov beşinci, sırada yarışı tamamlamış, Mercedes pilotu Michael Schumacher yarış dışı kalmıştır.

2010 sezonunu Sebastian Vettel Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamış, Ferrari pilotu Fernando Alonso 4 puan farkla ikinci olmuştur. Takımlarda Ferrari üçüncü, Mercedes dördüncü ve Renault beşinci olmuştur.

Tablo 3.1. Formula 1 2010 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Tarih	Ferrari	Mercedes	Renault
Bahreyn	14.03.2010	43	18	0
Avustralya	28.03.2010	27	11	18
Malezya	4.04.2020	6	15	12
Çin	18.04.2010	14	16	16
İspanya	9.05.2010	26	12	4
Monaco	16.05.2010	20	6	15
Türkiye	30.05.2010	10	22	8
Kanada	13.06.2010	15	8	6
Avrupa	27.06.2010	4	1	10
İngiltere	11.07.2010	0	17	0
Almanya	25.07.2010	43	6	7
Macaristan	1.08.2010	30	0	10
Belçika	29.08.2010	12	14	17
İtalya	12.09.2010	40	12	4
Singapur	26.09.2010	29	10	6
Japonya	10.10.2010	15	8	0
Güney Kore	24.10.2010	40	12	10
Brezilya	7.11.2010	15	14	2
Abu Dabi	14.11.2010	7	12	18

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.2 2011 Sezonu

2011 sezonu FIA tarafından düzenlenen Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın altmış birinci sezonudur. 2011 sezonu ilk defa düzenlenen Hindistan GP'si ile şampiyonadaki yarış sayısı yirmiye yükselerek F1 tarihindeki o zamana kadarki en çok yarışın düzenlendiği sezon olmuştur

F1 2011 sezonunda 2010 sezonuna göre önemli bir kural değişikliği olmamıştır. En önemli değişiklikler otomobillerin birbirlerine atak yapmasını ve geçiş yapmasını kolaylaştırmak amacıyla getirilen ve aracın üzerindeki sürtünme etkisini azaltmaya yarayan "Sürtünme Azaltma Sistemi"nin (Drag Reduction System – DRS) kullanılmaya başlanması ve lastik üreticisi Bridgestone'un spordan ayrılmasıyla Pirelli'nin ana lastik üreticisi olması olmuştur.

2011 sezonunda Ferrari ve Mercedes takımlarında pilot değişimi olmazken Renault takımı ralli yarışında sakatlanan Robert Kubica'nın yerine Nick Heidfeld ile anlaşmıştır.

2011 sezonunun ilk yarışı olan ve 27 Mart 2011 tarihinde düzenlenen yarışı Sebastian Vettel birinci, Lewis Hamilton ikinci, Renault pilotu Vitaly Petrov üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Felipe Massa yedinci, Renault pilotu Nick Heidfeld on ikinci sırada yer almıştır. Mercedes pilotları Michael Schumacher ve Nico Rosberg yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun ikinci yarışı olan ve 10 Nisan 2011 tarihinde düzenlenen Malezya Grand Prix'sini Sebastian Vettel kazanırken, Jenson Button ikinci, Renault pilotu Nick Heidfeld ise üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Felipe Massa beşinci, Fernando Alonso altıncı, Mercedes pilotları Michael Schumacher dokuzuncu, Nico Rosberg on ikinci olmuş, Renault pilotu Vitaly Petrov yarış dışı kalmıştır.

17 Nisan 2011 tarihinde Çin'de düzenlenen yarışı Lewis Hamilton birinci, Sebastian Vettel ikinci, Mark Webber üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Felipe Massa altıncı, Fernando Alonso yedinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg beşinci, Michael Schumacher sekizinci, Renault pilotları Vitaly Petrov dokuzuncu, Nick Heidfeld on ikinci olmuştur.

8 Mayıs 2011 tarihinde Türkiye’de düzenlenen yarışı Sebastian Vettel ve Mark Webber ilk sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa on birinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg beşinci, Michael Schumacher on ikinci, Renault pilotları Nick Heidfeld yedinci, Vitaly Petrov sekizinci sırada yarışı tamamlamıştır.

22 Mayıs 2011 tarihinde İspanya’da düzenlenen yarışı Sebastian Vettel birinci, Lewis Hamilton ikinci, Jenson Button üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Fernando Alonso beşinci, Mercedes pilotları Michael Schumacher altıncı, Nico Rosberg yedinci, Renault pilotları Nick Heidfeld sekizinci, Vitaly Petrov on birinci sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotu Felipe Massa yarış dışı kalmıştır.

Sezonunu altıncı yarışı olan ve 29 Mayıs 2011 tarihinde düzenlenen Monako Grand Prix’sini Sebastian Vettel birinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Jenson Button üçüncü sırada tamamlamıştır. Renault pilotu Nick Heidfeld sekizinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg on birinci olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa, Mercedes pilotu Michael Schumacher ve Renault pilotu Vitaly Petrov yarışı tamamlayamamıştır.

12 Haziran 2011 tarihinde Kanada’da düzenlenen yarışı Jenson Button kazanmış, Sebastian Vettel ikinci ve Mark Webber üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa altıncı, Mercedes pilotları Michael Schumacher dördüncü, Nico Rosberg on birinci, Renault pilotu Vitaly Petrov beşinci olmuştur. Ferrari pilotu Fernando Alonso ve Renault pilotu Nick Heidfeld, yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun sekizinci yarışı olan ve 26 Haziran 2011 tarihinde Valensiya’da düzenlenen Avrupa Grand Prix’sini Sebastian Vettel kazanmış, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Mark Webber üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa beşinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg yedinci, Michael Schumacher on yedinci, Renault pilotları Nick Heidfeld onuncu, Vitaly Petrov on beşinci olmuştur.

Sezonun dokuzuncu yarışı olan ve 10 Temmuz 2011 tarihinde İngiltere’de düzenlenen yarışı Ferrari pilotu Fernando Alonso kazanırken, Sebastian Vettel ikinci, Mark Webber üçüncü olmuştur. Diğer Ferrari pilotu Felipe Massa beşinci, Mercedes

pilotları Nico Rosberg altıncı, Michael Schumacher dokuzuncu, Renault pilotları Nick Heidfeld sekizinci ve Vitaly Petrov on ikinci olmuştur.

Sezonun onuncu yarışı olan ve 24 Temmuz 2011 tarihinde düzenlenen Almanya GP'sini Lewis Hamilton kazanmış, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Mark Webber üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa beşinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg yedinci ve Michael Schumacher sekizinci, Renault pilotu Vitaly Petrov onuncu olurken, diğer Renault pilotu Nick Heidfeld yarış dışı kalmıştır.

F1 2011 sezonunun on birinci yarışı olan ve 31 Temmuz 2011 tarihinde Macaristan'da düzenlenen yarışı Jenson Button kazanmıştır. Sebastian Vettel ikinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa altıncı, Mercedes pilotu Nico Rosberg dokuzuncu, Renault pilotu Vitaly Petrov on ikinci olarak yarışı tamamlamıştır. Mercedes pilotu Michael Schumacher ve Renault pilotu Nick Heidfeld ise yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun on ikinci yarışı olan ve 28 Ağustos 2011 tarihinde gerçekleştirilen Belçika yarışından önce Renault takımında pilot değişimi olmuş, Nick Heidfeld'in yerine Bruno Senna takıma dahil olmuştur. Yarışı Sebastian Vettel ve Mark Webber ilk iki sırada tamamlarken, Jenson Button üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Felipe Massa sekizinci, Mercedes pilotları Michael Schumacher beşinci, Nico Rosberg altıncı. Renault pilotları Vitaly Petrov onuncu, Bruno Senna yarışı on üçüncü olmuştur.

11 Eylül 2011 tarihinde düzenlenen İtalya Grand Prix'ni Sebastian Vettel kazanırken, Jenson Button ikinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa altıncı, Mercedes pilotu Michael Schumacher beşinci, Renault pilotu Bruno Senna dokuzuncu olmuştur. Mercedes pilotu Nico Rosberg ve Renault pilotu Vitaly Petrov yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun on üçüncü yarışı olan ve 25 Eylül 2011 tarihinde düzenlenen Singapur GP'sini Sebastian Vettel kazanırken, Jenson Button ikinci, Mark Webber üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Felipe Massa dokuzuncu, Mercedes pilotu Nico Rosberg yedinci, Renault pilotları Bruno Senna on

beşinci ve Vitaly Petrov on yedinci olurken, Mercedes pilotu Michael Schumacher yarış dışı kalmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın 2011 sezonunun on dördüncü yarışı olan ve 9 Ekim 2011 tarihinde Japonya'da düzenlenen yarışı Jenson Button kazanmış, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa yedinci, Mercedes pilotları Michael Schumacher altıncı, Nico Rosberg onuncu, Renault pilotu Vitaly Petrov dokuzuncu, Bruno Senna on altıncı sırada yarışı tamamlamıştır.

Sezonun on beşinci yarışı olan ve 16 Ekim 2011 tarihinde düzenlenen Güney Kore Grand Prix'sini Sebastian Vettel birinci, Lewis Hamilton ikinci, Mark Webber üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso beşinci, Felipe Massa altıncı, Mercedes pilotu Nico Rosberg sekizinci, Renault pilotu Bruno Senna on üçüncü sırada yer alırken, Mercedes pilotu Michael Schumacher ve Renault pilotu Vitaly Petrov yarışı tamamlayamamıştır.

30 Ekim 2011 tarihinde Hindistan'da düzenlenen yarışı Sebastian Vettel kazanmış, Jenson Button ikinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotları Michael Schumacher beşinci, Nico Rosberg altıncı, Renault pilotları Vitaly Petrov on birinci, Bruno Senna on ikinci olurken, Ferrari pilotu Felipe Massa yarış dışı kalmıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 13 Kasım 2011 tarihinde düzenlenen Abu Dabi Grand Prix'sini Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Jenson Button üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa beşinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg altıncı, Michael Schumacher yedinci, Renault pilotları Vitaly Petrov on üçüncü, Bruno Senna on altıncı sırada yer almıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın 2011 sezonunun son yarışı olan ve 27 Kasım 2011 tarihinde Brezilya'da düzenlenen yarışı Mark Webber kazanırken, Sebastian Vettel ikinci, Jenson Button üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Felipe Massa beşinci, Mercedes pilotları Nico Rosberg

yedi, Michael Schumacher on beşinci, Renault pilotları Vitaly Petrov onuncu, Bruno Senna on yedinci sırada tamamlamıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın 2011 sezonunu Sebastian Vettel Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamıştır. Takımlarda ise Ferrari üçüncü, Mercedes dördüncü, Renault beşinci olmuştur.

Tablo 3.2. Formula 1 2011 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Tarih	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	27.03.2011	18	0	15
Malezya	10.04.2011	18	2	15
Çin	17.04.2011	14	14	2
Türkiye	8.05.2011	15	10	10
İspanya	22.05.2011	10	14	4
Monako	29.05.2011	18	0	4
Kanada	12.06.2011	8	12	10
Avrupa	26.06.2011	28	6	1
İngiltere	10.07.2011	35	10	4
Almanya	24.07.2011	28	10	1
Macaristan	31.07.2011	23	2	0
Belçika	28.08.2011	16	18	2
İtalya	11.09.2011	23	10	2
Singapur	25.09.2011	14	6	0
Japonya	9.10.2011	24	9	2
Güney Kore	16.10.2011	18	4	0
Hindistan	30.10.2011	15	18	0
Abu Dabi	13.11.2011	28	14	0
Brezilya	27.11.2011	22	6	1

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.3 2012 Sezonu

18 Mart 2012 tarihinde Avustralya'da düzenlenen ve 2012 sezonunun ilk yarışı olan Avustralya Grand Prix'sinde galibiyeti Jenson Button elde ederken, Sebastian Vettel ikinci ve Lewis Hamilton üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Fernando Alonso beşinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg on ikinci olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa ve Mercedes pilotu Michael Schumacher yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun ikinci yarışı olan ve 25 Mart 2012 tarihinde Malezya'da düzenlenen yarışı Ferrari pilotu Fernando Alonso kazanmış, Sergio Perez ikinci, Lewis Hamilton üçüncü tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa on beşinci, Mercedes pilotları Michael Schumacher onuncu, Nico Rosberg on üçüncü sırada yarışı bitirmiştir.

15 Nisan 2012 tarihinde düzenlenen ve sezonun üçüncü yarışı olan Çin GP'sini Mercedes pilotu Nico Rosberg kazanmıştır. Bu galibiyet uzun bir aradan sonra Formula 1 Dünya Şampiyonası'na üretici olarak dönen Mercedes takımının döndükten sonra elde ettiği ilk galibiyet olmuştur. Yarışı Jenson Button ve Lewis Hamilton ikinci ve üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso dokuzuncu, Felipe Massa ise on üçüncü olmuştur. Mercedes pilotu Michael Schumacher ise yarış dışı kalmıştır.

22 Nisan 2012 tarihinde düzenlenen Bahreyn Grand Prix'sini Sebastian Vettel ilk sırada tamamlamış, Kimi Raikkönen ikinci, Romain Grosjean üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso yedinci, Felipe Massa dokuzuncu, Mercedes pilotları Nico Rosberg beşinci, Michael Schumacher onuncu sırayı almıştır.

Sezonun beşinci yarışı olan ve 13 Mayıs 2012 tarihinde İspanya'da düzenlenen Katalonya Grand Prix'sini Pastor Maldonado ilk sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Kimi Raikkönen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa on beşinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg yedinci sırada yarışı bitirmiştir. Mercedes pilotu Michael Schumacher yarış dışı kalmıştır.

27 Mayıs 2012 tarihinde düzenlenen Monako Grand Prix'sini Mark Webber birinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg ikinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü

sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa altıncı olmuş, Mercedes pilotu Michael Schumacher yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun yedinci yarışı olan ve 10 Haziran 2012 tarihinde düzenlenen Kanada Grand Prix'sini Lewis Hamilton birinci, Romain Grosjean ikinci, Sergio Perez üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso beşinci, Felipe Massa onuncu, Mercedes pilotu Nico Rosberg altıncı olurken, diğer Mercedes pilotu Michael Schumacher yarışı tamamlayamamıştır.

24 Haziran 2012 tarihinde İspanya'da düzenlenen Avrupa GP'sini Ferrari pilotu Fernando Alonso kazanmış, Kimi Raikkönen ikinci, Mercedes pilotu Michael Schumacher üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa on altıncı, Mercedes pilotu Nico Rosberg beşinci olmuştur.

Sezonun dokuzuncu yarışı olan ve 8 Temmuz 2012 tarihinde düzenlenen İngiltere Grand Prix'sini Mark Webber kazanırken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa dördüncü, Mercedes pilotları Michael Schumacher yedinci, Nico Rosberg on beşinci sırada yarışı tamamlamıştır.

Sezonun orta noktası olan ve 22 Temmuz 2012 tarihinde düzenlenen Almanya yarışını Ferrari pilotu Fernando Alonso birinci, Jenson Button ikinci, Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa on ikinci, Mercedes pilotları Michael Schumacher yedinci ve Nico Rosberg onuncu olmuştur.

29 Temmuz 2012 tarihinde Macaristan'da düzenlenen yarışı Lewis Hamilton kazanırken, Kimi Raikkönen ikinci, Romain Grosjean üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso beşinci, Felipe Massa dokuzuncu, Mercedes pilotu Nico Rosberg onuncu olurken, Michael Schumacher yarış dışı kalmıştır.

2 Eylül 2012 tarihinde Belçika'da düzenlenen yarışı Jenson Button birinci, Sebastian Vettel ikinci, Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa beşinci, Mercedes pilotları Michael Schumacher yedinci, Nico Rosberg on birinci olurken, Ferrari pilotu Fernando Alonso yarışı tamamlayamamıştır.

9 Eylül 2012 tarihinde düzenlenen İtalya Grand Prix'sini Lewis Hamilton ilk sırada tamamlarken, Sergio Perez ikinci, Fernando Alonso üçüncü sırada yer almıştır.

Ferrari pilotu Felipe Massa dördüncü, Mercedes pilotları Michael Schumacher altıncı, Nico Rosberg yedinci olmuştur.

Sezonun on dördüncü yarışı olan ve 23 Eylül 2012 tarihinde düzenlenen Singapur Grand Prix'sini Sebastian Vettel kazanmış, Jenson Button ikinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa sekizinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg beşinci sırada yer alırken, Mercedes pilotu Michael Schumacher yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun on beşinci yarışı olan ve 7 Ekim 2012 tarihinde Japonya'da düzenlenen yarışı Sebastian Vettel birinci, Ferrari pilotu Felipe Massa ikinci, Kamui Kobayashi üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Michael Schumacher on birinci olurken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ve Mercedes pilotu Nico Rosberg yarış dışı kalmıştır.

14 Ekim 2012 tarihinde Güney Kore'de düzenlenen yarışı Sebastian Vettel kazanmış, Mark Webber ikinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa dördüncü, Mercedes pilotu Michael Schumacher on üçüncü olurken, Mercedes pilotu Nico Rosberg yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun on yedinci yarışı olan ve 28 Ekim 2012 tarihinde düzenlenen Hindistan GP'sini Sebastian Vettel kazanırken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Mark Webber üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Felipe Massa altıncı, Mercedes pilotu Nico Rosberg on birinci sırada yer alırken, Mercedes pilotu Michael Schumacher yarışı tamamlayamamıştır.

4 Kasım 2012 tarihinde Abu Dabi'de düzenlenen yarışı Kimi Raikkönen kazanmış, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Sebastian Vettel üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa yedinci, Mercedes pilotu Michael Schumacher on birinci olurken diğer Mercedes pilotu Nico Rosberg yarış dışı kalmıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 18 Kasım 2012 tarihinde ABD'de düzenlenen yarışı Lewis Hamilton birinci, Sebastian Vettel ikinci ve Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa dördüncü, Mercedes pilotları Nico Rosberg on üçüncü Michael Schumacher on altıncı sırada yer almıştır.

Sezonun son yarışı ve şampiyonun belirlendiği yarış olan Brezilya Grand Prix'sini Jenson Button kazanmış, Ferrari pilotları Fernando Alonso ikinci, Felipe Massa üçüncü olmuştur. Mercedes pilotları Michael Schumacher yedinci, Nico Rosberg on beşinci sırada yer almıştır.

2012 sezonunu üç puan farkla Sebastian Vettel Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlarken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ise sezonu ikinci olarak tamamlamıştır. Takımlarda Ferrari ikinci, Mercedes beşinci sırada sezonu tamamlamıştır.

Tablo 3.3. Formula 1 2012 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	18.03.2012	10	0	
Malezya	25.03.2012	25	1	
Çin	15.04.2012	2	25	
Bahreyn	22.04.2012	8	11	
İspanya	13.05.2012	18	6	
Monako	27.05.2012	23	18	
Kanada	10.06.2012	11	8	
Avrupa	24.06.2012	25	23	
İngiltere	8.07.2012	30	6	
Almanya	22.07.2012	25	7	
Macaristan	29.07.2012	12	1	
Belçika	2.09.2012	10	6	
İtalya	9.09.2012	27	14	
Singapur	23.09.2012	19	10	
Japonya	7.10.2012	18	0	
Güney Kore	14.10.2012	27	0	
Hindistan	28.10.2012	26	0	
Abu Dabi	4.11.2012	24	0	
ABD	18.11.2012	27	0	
Brezilya	25.11.2012	33	6	

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.4 2013 Sezonu

F1 2013 sezonundan önce yedi kez dünya şampiyonu Mercedes pilotu Michael Schumacher takımdan ayrılmış, yerine Lewis Hamilton takıma katılmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın altmış üçüncü sezonu olan 2013 sezonunun ilk yarışı olan ve 17 Mart 2013 tarihinde Avustralya'da düzenlenen yarışı Kimi Raikkönen kazanırken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Sebastian Vettel üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa dördüncü, Mercedes pilotu Lewis Hamilton beşinci olmuş, diğer Mercedes pilotu Nico Rosberg yarışı tamamlayamamıştır.

24 Mart 2013 tarihinde düzenlenen Malezya Grand Prix'sinde galibiyeti Sebastian Vettel elde ederken, Mark Webber ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa beşinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg dördüncü olmuş, diğer Ferrari pilotu Fernando Alonso yarışı tamamlayamamıştır.

14 Nisan 2013 tarihinde düzenlenen ve sezonun üçüncü yarışı olan Çin yarışında Ferrari pilotu Fernando Alonso birinci sırayı elde ederken, Kimi Raikkönen ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü sırada yarışı bitirmiştir Ferrari pilotu Felipe Massa altıncı olmuş, Mercedes pilotu Nico Rosberg yarış dışı kalmıştır.

21 Nisan 2013 tarihinde düzenlenen Bahreyn Grand Prix'sini Sebastian Vettel kazanmış, Kimi Raikkönen ve Romain Grosjean ikinci ve üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso sekizinci, Felipe Massa on beşinci, Mercedes pilotları Lewis Hamilton beşinci, Nico Rosberg dokuzuncu sırada yarışı tamamlamıştır.

Sezonun beşinci yarışı olan ve 12 Mayıs 2013 tarihinde İspanya'da düzenlenen Katalonya GP'sinde Ferrari pilotları Fernando Alonso birinci, Felipe Massa üçüncü olurken, Kimi Raikkönen ikinci olmuştur. Mercedes pilotları Nico Rosberg altıncı, Lewis Hamilton on ikinci sırada yarışı tamamlamıştır.

26 Mayıs 2013 tarihinde Monako'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Nico Rosberg kazanmış, Sebastian Vettel ikinci, Mark Webber üçüncü olmuştur. Ferrari

pilotu Fernando Alonso yedinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü sırada yarışı bitirirken, Ferrari pilotu Felipe Massa yarış dışı kalmıştır.

9 Haziran 2013 tarihinde Kanada’da düzenlenen yarışı Sebastian Vettel ilk sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotu Felipe Massa sekizinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg beşinci sırada tamamlamıştır.

2013 sezonunun sekizinci yarışı olan ve 30 Haziran 2013 tarihinde düzenlenen İngiltere Grand Prix’sini Mercedes pilotu Nico Rosberg kazanırken, Mark Webber ikinci, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Felipe Massa yarışı altıncı, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü olmuştur.

Sezonun dokuzuncu yarışı olan ve 7 Temmuz 2013 tarihinde Almanya’da düzenlenen yarışta Sebastian Vettel galibiyeti elde etmiş, Kimi Raikkönen ikinci, Romain Grosjean üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotu Fernando Alonso dördüncü, Mercedes pilotları Lewis Hamilton beşinci, Nico Rosberg dokuzuncu sırada yarışı bitirirken, Ferrari pilotu Felipe Massa yarış dışı kalmıştır.

28 Temmuz 2013 tarihinde Macaristan’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanırken, Kimi Raikkönen ikinci, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso beşinci, Felipe Massa sekizinci sırada yarışı bitirirken, Mercedes pilotu Nico Rosberg yarışı tamamlayamamıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın 2013 sezonunun geriye kalan dokuz yarışını üst üste Sebastian Vettel kazanmıştır. Ferrari pilotu Fernando Alonso Belçika, İtalya ve Singapur yarışlarında ikinci, Güney Kore yarışında altıncı, Japonya yarışında dördüncü, Hindistan yarışında on birinci, Amerika Birleşik Devletleri ve Abu Dabi yarışlarında beşinci, Brezilya yarışında üçüncü olmuştur. Diğer Ferrari pilotu Felipe Massa ise bu yarışlarda sırasıyla yedinci, dördüncü, altıncı, dokuzuncu, onuncu, dördüncü, sekizinci ve on ikinci olmuştur.

Mercedes pilotu Lewis Hamilton Belçika yarışında üçüncü, İtalya Grand Prix’nde dokuzuncu, Singapur ve Güney Kore’de düzenlenen yarışlarda beşinci, Hindistan’da altıncı, Abu Dabi’de yedinci, ABD’de dördüncü, Brezilya’da dokuzuncu

olmuş, Japonya yarışını ise tamamlayamamıştır. Diğer Mercedes pilotu Nico Rosberg ise sayılan yarışlarda sırasıyla dördüncü, altıncı, dördüncü, yedinci, sekizinci, ikinci, üçüncü, dokuzuncu ve beşinci sırayı elde etmiştir.

Sezonu Mercedes pilotu Lewis Hamilton Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlarken Mercedes ise Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu kazanmıştır. Ferrari ise sezonu dördüncü olarak tamamlamıştır.

Tablo 3.4. Formula 1 2013 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	17.03.2013	30	10	
Malezya	24.03.2013	10	27	
Çin	14.04.2013	33	15	
Bahreyn	21.04.2013	4	12	
İspanya	12.05.2013	40	8	
Monako	26.05.2013	6	37	
Kanada	9.06.2013	22	25	
İngiltere	30.06.2013	23	37	
Almanya	7.07.2013	12	12	
Macaristan	28.07.2013	14	25	
Belçika	25.08.2013	24	27	
İtalya	8.09.2013	30	10	
Singapur	22.09.2013	26	22	
Güney Kore	6.10.2013	10	16	
Japonya	13.10.2013	13	4	
Hindistan	27.10.2013	12	26	
Abu Dabi	3.11.2013	14	21	
ABD	17.11.2013	10	14	
Brezilya	24.11.2013	21	12	

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.5 2014 Sezonu

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın altmış dördüncü sezonu olan 2014 sezonu önemli teknik değişikliklerle başlamıştır. F1 otomobillerinde kullanılan 2,4 litre hacmindeki V8 atmosferik motorlar 1,6 litrelik V6 motorlarla değiştirilmiştir. Bununla birlikte, otomobillerin güç üniteleri içten yanmalı motora ilave olarak kullanılan ve frenlemede ortaya çıkan enerjiyi toplayan motor jeneratör ünitesi-kinetik, egzoz sisteminden atılan sıcak havayı toplayan motor jeneratör ünitesi-sıcaklık ve bu motor jeneratör ünitelerinde toplanan enerjiyi bataryalarda tutan enerji depoları ile F1 otomobilleri hibrit motor teknolojisine geçiş yapmıştır.

Sezon öncesinde Felipe Massa Ferrari'den ayrılırken Massa'nın yerine Kimi Raikkönen takıma katılmıştır.

2014 sezonunun açılış yarışı olan ve 16 Mart 2014 tarihinde düzenlenen Avustralya Grand Prix'sini Mercedes pilotu Nico Rosberg kazanmış, Kevin Magnussen ikinci ve Jenson Button üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Kimi Raikkönen yedinci olurken, Mercedes pilotu Lewis Hamilton yarışı tamamlayamamıştır.

30 Mart 2014 tarihinde Malezya'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırada tamamlarken, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Kimi Raikkönen on ikinci sırada yarışı tamamlamıştır.

Sezonun üçüncü yarışı olan ve 6 Nisan 2014 tarihinde Bahreyn'de düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Nico Rosberg ikinci sırada bitirmiş, Sergio Perez üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso dokuzuncu, Kimi Raikkönen onuncu sırada yarışı tamamlamıştır.

20 Nisan 2014 tarihinde düzenlenen Çin Grand Prix'sinde ilk iki sırayı yine Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg alırken, Ferrari pilotu Fernando Alonso üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen sekizinci sırada yarışı tamamlamıştır.

Sezonun beşinci yarışı olan ve 11 Mayıs 2014 İspanya'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, takım arkadaşı Nico Rosberg ikinci,

Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso altıncı, Kimi Raikkönen yedinci sırada yer almıştır.

25 Mayıs 2015 tarihinde Monako’da düzenlenen yarışta yine Mercedes pilotları ilk sırada bitirirken Nico Rosberg birinci, Lewis Hamilton ikinci olmuş, Daniel Ricciardo ise üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Kimi Raikkönen on ikinci sırada yarışta tamamlamıştır.

Sezonun altıncı yarışı olan ve 8 Haziran 2014’te düzenlenen Kanada Grand Prix’sini Daniel Ricciardo kazanmış, Mercedes pilotu Nico Rosberg ikinci, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso altıncı, Kimi Raikkönen onuncu olurken, Mercedes pilotu Lewis Hamilton yarışı tamamlayamamıştır.

22 Haziran 2014 tarihinde Avusturya’da düzenlenen yarışta Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton ilk iki sırayı elde etmiş, Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso beşinci, Kimi Raikkönen onuncu sırada yer almıştır.

Sezonun sekizinci yarışı olan ve 6 Temmuz 2014 tarihinde düzenlenen Büyük Britanya GP’sini Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Valtteri Bottas ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso altıncı sırada yarışta bitirirken, takım arkadaşı Kimi Raikkönen ve Mercedes pilotu Nico Rosberg yarış dışı kalmıştır.

Almanya’da 20 Temmuz 2014 tarihinde düzenlenen yarışta Mercedes pilotları Nico Rosberg birinci, Lewis Hamilton üçüncü sırada tamamlamış, Valtteri Bottas ikinci olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso beşinci, Kimi Raikkönen on birinci sırada yer almıştır.

Sezonun onuncu yarışı olan ve 27 Temmuz 2014 tarihinde düzenlenen Macaristan Grand Prix’sini Daniel Ricciardo kazanırken, Ferrari pilotu Fernando Alonso ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen altıncı, Mercedes pilotu Nico Rosberg dördüncü sırada yarışta tamamlamıştır.

Formula 1 2014 sezonunun on birinci yarışı olan ve Belçika’da düzenlenen yarışta Daniel Ricciardo galibiyeti elde ederken, Mercedes pilotu Nico Rosberg

ikinci, Valtteri Bottas üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotları Kimi Raikkönen dördüncü, Fernando Alonso yedinci sırada yarışı tamamlamıştır. Mercedes pilotu Lewis Hamilton ise yarışı tamamlayamamıştır.

7 Eylül 2014 tarihinde İtalya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırada tamamlarken, Felipe Massa üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dokuzuncu sırada yer alırken, diğer Ferrari pilotu Fernando Alonso yarış dışı kalmıştır.

21 Eylül 2014 tarihinde Singapur’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Sebastian Vettel ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso dördüncü, Kimi Raikkönen sekizinci sırada yarışı tamamlarken, Mercedes pilotu Nico Rosberg yarış dışı kalmıştır.

Sezonun on beşinci yarışı olan ve 5 Ekim 2014 tarihinde Japonya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırada tamamlamış, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen on ikinci sırayı elde etmiş, diğer Ferrari pilotu Fernando Alonso yarışı tamamlayamamıştır.

21 Ekim 2014 tarihinde düzenlenen 2014 Formula 1 Rusya Grand Prix’sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırada tamamlarken Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso altıncı, Kimi Raikkönen dokuzuncu sırayı elde etmiştir.

2 Kasım 2014 tarihinde düzenlenen ve sezonun on beşinci yarışı olan Amerika Birleşik Devletleri Grand Prix’sinde Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Nico Rosberg ikinci olmuş, Daniel Ricciardo üçüncü sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotları Fernando Alonso altıncı, Kimi Raikkönen on üçüncü sırada yarışı tamamlamıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 9 Kasım 2014 tarihinde Brezilya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton ilk iki sırada tamamlarken, Felipe Massa üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Fernando Alonso altıncı, Kimi Raikkönen yedinci sırada yarışı tamamlamıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın altmış dördüncü sezonu olan 2014 sezonunun son yarışı olan ve 23 Kasım 2014 tarihinde Abu Dabi'de düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Felipe Massa ikinci, Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Fernando Alonso dokuzuncu, Kimi Raikkönen onuncu sırada yer almıştır.

Sezonu Mercedes pilotu Lewis Hamilton Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlarken Mercedes ise Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu kazanmıştır. Ferrari ise sezonu dördüncü olarak tamamlamıştır.

Tablo 3.5. Formula 1 2014 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	16.03.2014	18	25	
Malezya	30.03.2014	12	43	
Bahreyn	6.04.2014	3	43	
Çin	20.04.2014	19	43	
İspanya	11.05.2014	14	43	
Monako	25.05.2014	12	43	
Kanada	8.06.2014	9	18	
Avusturya	22.06.2014	11	43	
İngiltere	6.07.2014	8	25	
Almanya	20.07.2014	10	40	
Macaristan	27.07.2014	26	27	
Belçika	24.08.2014	18	18	
İtalya	7.09.2014	2	43	
Singapur	21.09.2014	16	25	
Japonya	5.10.2014	0	43	
Rusya	21.10.2014	10	43	
ABD	2.11.2014	8	43	
Brezilya	9.11.2014	14	43	
Abu Dabi	23.11.2014	6	50	

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.6 2015 Sezonu

Ferrari takımı Fernando Alonso ile yollarını ayırmış ve Red Bull takımı ile dört kez Dünya Pilotlar Şampiyonu olan Sebastian Vettel Ferrari'ye katılmıştır.

2015 sezonunun açılış yarışı olan ve 15 Mart 2015 tarihinde düzenlenen Avustralya Grand Prix'sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen yarış dışı kalmıştır.

29 Mart 2015 tarihinde Malezya'da düzenlenen yarışta Ferrari pilotu Sebastian Vettel kazanırken, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ile Nico Rosberg ikinci ve üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü sırada yarışa tamamlamıştır.

Çin'de 12 Nisan 2015 tarihinde düzenlenen ve sezonun üçüncü ayağı olan yarışta Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Nico Rosberg ikinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü olmuştur.

19 Nisan 2015 tarihinde düzenlenen Bahreyn Grand Prix'sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci ve Nico Rosberg üçüncü, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ikinci sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel beşinci olmuştur.

Sezonun beşinci yarışı olan ve 10 Mayıs 2015'te İspanya'da düzenlenen Katalonya Grand Prix'sini Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen beşinci olmuştur.

24 Mayıs 2015 tarihinde Monako'da düzenlenen yarışta Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton birinci ve üçüncü sırayı elde ederken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen altıncı sırada yarışa tamamlamıştır.

7 Haziran 2015 tarihinde düzenlenen ve sezonun yedinci yarışı olan Kanada GP'sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ile Nico Rosberg birinci ve ikinci olarak

tamamlarken, Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Sebastian Vettel beşinci sırada yer almıştır.

21 Haziran 2015 tarihinde Avusturya’da düzenlenen yarış Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton ilk iki sırada tamamlarken, Felipe Massa üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü sırayı elde ederken, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen yarış dışı kalmıştır.

5 Temmuz 2015 tarihinde İngiltere’de düzenlenen yarış Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg birinci ve ikinci olmuş, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen yedinci sırada yarış tamamlamıştır.

26 Temmuz 2015 tarihinde Macaristan’da düzenlenen yarış Ferrari pilotu Sebastian Vettel kazanmış, Daniil Kvyat ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Mercedes pilotları Lewis Hamilton altıncı, Nico Rosberg sekizinci sırada yarış tamamlamış, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen yarış tamamlamamıştır.

Sezonun on birinci yarışı olan ve 23 Ağustos 2015 tarihinde düzenlenen Belçika Grand Prix’sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırada tamamlamış, Romain Grosjean üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen yedinci sırada yer almış, diğer Ferrari pilotu Sebastian Vettel yarış dışı kalmıştır.

6 Eylül 2015 tarihinde İtalya’da düzenlenen yarış Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Felipe Massa üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen beşinci sırayı elde etmiş, Mercedes pilotu Nico Rosberg yarış tamamlamamıştır.

20 Eylül 2015 tarihinde Singapur’da düzenlenen yarış Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Kimi Raikkönen birinci ve üçüncü sırada tamamlamış, Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Mercedes pilotu Nico Rosberg dördüncü sırayı elde etmiş, diğer Mercedes pilotu Lewis Hamilton yarış dışı kalmıştır.

Sezonun on dördüncü yarışı olan ve 27 Eylül 2015 tarihinde düzenlenen Japonya Grand Prix’sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki

sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ise dördüncü sırayı elde etmiştir.

11 Ekim 2015 tarihinde Rusya’da düzenlenen yarışta Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Sergio McLaren pilotu Sergio Perez üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen sekizinci sırada yarışı tamamlamış, Mercedes pilotu Nico Rosberg yarışı tamamlayamamıştır.

25 Ekim 2015 tarihinde ABD’de düzenlenen yarışta Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırayı elde etmiş, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen yarış dışı kalmıştır.

Sezonun on yedinci yarışı olan ve 1 Kasım 2015 tarihinde düzenlenen Meksika Grand Prix’sini Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton birinci ve ikinci sırada tamamlamış, Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Kimi Raikkönen yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 15 Kasım 2015 tarihinde Brezilya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton ilk iki sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ise dördüncü sırada yarışı tamamlamıştır.

F1 2015 sezonunun son yarışı olan ve 29 Kasım 2015 tarihinde düzenlenen Abu Dabi GP’sini Mercedes pilotları Nico Rosberg birinci, Lewis Hamilton ikinci ve Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü olmuştur.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın altmış beşinci sezonu olan 2015 sezonunu pilotlarda Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Nico Rosberg ilk iki sırada tamamlamıştır. Mercedes Dünya Üreticiler Şampiyonu olmuş, Ferrari ise ikinci sırayı elde etmiştir.

Tablo 3.6. Formula 1 2015 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	15.03.2015	15	43	
Malezya	29.03.2015	37	33	
Çin	12.04.2015	27	43	
Bahreyn	19.04.2015	28	40	
İspanya	10.05.2015	25	43	
Monako	24.05.2015	26	40	
Kanada	7.06.2015	22	43	
Avusturya	21.06.2015	12	43	
İngiltere	5.07.2015	19	43	
Macaristan	26.07.2015	25	12	
Belçika	23.08.2015	6	43	
İtalya	6.09.2015	28	25	
Singapur	20.09.2015	40	12	
Japonya	27.09.2015	27	43	
Rusya	11.10.2015	22	25	
ABD	25.10.2015	15	43	
Meksika	1.11.2015	0	43	
Brezilya	15.11.2015	27	43	
Abu Dabi	29.11.2015	27	43	

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.7 2016 Sezonu

2016 sezonunda Renault, F1' e üretici olarak geri dönmüştür. Takım pilot ikilisi olarak Kevin Magnussen ve Jolyon Palmer ile anlaşmıştır. Ferrari ve Mercedes'in ise pilot ikililerinde değişiklik olmamıştır. Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın 2016 sezonunu tamamen Mercedes takımının dominasyonuna şahit olmuştur. Mercedes takım olarak yirmi bir yarışın on dokuzunu kazanmıştır.

Sezonun ilk dört yarışı olan ve 20 Mart 2016 tarihinde Avustralya'da, 3 Nisan 2016 tarihinde Bahreyn'de, 17 Nisan 2016 tarihinde Çin'de ve 1 Mayıs 2016 tarihinde Rusya'da düzenlenen yarışları Mercedes pilotu Nico Rosberg kazanırken takım arkadaşı Lewis Hamilton bu yarışlarda sırasıyla ikinci, üçüncü, yedinci ve ikinci sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotu Sebastian Vettel bu yarışların ilkinde üçüncü, üçüncüsünde ikinci olurken, iki yarışı ise tamamlayamamıştır. Diğer Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ilk yarışı tamamlayamazken, sırasıyla ikinci, beşinci ve üçüncü olmuştur. Renault pilotları Kevin Magnussen on ikinci, on birinci, on yedinci ve yedinci olmuş, diğer Renault pilotu Jolyon Palmer ise on birinci olmuş, yarışı tamamlayamamış, yirmi ikinci olmuş ve on üçüncü sırayı elde etmiştir.

15 Mayıs 2016 tarihinde İspanya'da düzenlenen yarışı Max Verstappen kazanırken, Ferrari pilotları Kimi Raikkönen ikinci, Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Renault pilotları Jolyon Palmer on üçüncü, Kevin Magnussen on beşinci olmuştur. Mercedes pilotları Nico Rosberg ve Lewis Hamilton yarış dışı kalmıştır.

29 Mayıs 2016 tarihinde düzenlenen Monako'da ve 12 Haziran 2016 tarihinde düzenlenen Kanada'da düzenlenen yarışları Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmıştır. Takım arkadaşı Nico Rosberg Monako'da düzenlenen yarışta yedinci, Kanada'da düzenlenen yarışta ise beşinci olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel bu yarışlarda sırasıyla dördüncü ve ikinci olurken, diğer Ferrari pilotu Kimi Raikkönen Monako'da yarış dışı kalmış, Kanada'da altıncı olmuştur. Renault pilotları Kevin Magnussen Monako yarışını tamamlayamamış, Kanada'da on altıncı sırayı elde etmiş, diğer Renault pilotu Jolyon Palmer ise iki yarışı da tamamlayamamıştır.

19 Haziran 2016 tarihinde Azerbaycan'da düzenlenen ve sezonun sekizinci yarışı olan Avrupa Grand Prix'sini Mercedes pilotu Nico Rosberg birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Sergio Perez üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Mercedes pilotu Lewis Hamilton beşinci, Renault pilotları Kevin Magnussen on dördüncü, Jolyon Palmer on beşinci sırayı elde etmiştir.

3 Temmuz 2016 tarihinde Avusturya'da, 10 Temmuz 2016 tarihinde İngiltere'de, 24 Temmuz 2016 tarihinde Macaristan'da ve 31 Temmuz 2016 tarihinde Almanya'da düzenlenen yarışları Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmıştır. Takım arkadaşı Nico Rosberg bu yarışlarda sırasıyla dördüncü, üçüncü, ikinci ve dördüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel Avusturya'da düzenlenen yarışı tamamlayamamış, diğer yarışlarda dokuzuncu, dördüncü ve beşinci olmuştur. Diğer Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ise bu yarışlarda sırasıyla üçüncü, beşinci ve üst üste iki kere altıncı olmuştur. Renault pilotları Kevin Magnussen bu yarışlarda on dördüncü, on yedinci, on beşinci ve on altıncı sırayı elde ederken, diğer Renault pilotu Jolyon Palmer Avusturya'da on ikinci olmuş, İngiltere'de yarışı tamamlayamamış ve diğer yarışlarda on ikinci ve on dokuzuncu olmuştur.

Sezonun on üçüncü, on dördüncü ve on beşinci yarışları olan ve 28 Ağustos, 4 Eylül ve 18 Eylül 2016 tarihlerinde düzenlenen sırasıyla Belçika, İtalya ve Singapur yarışlarında Mercedes pilotu Nico Rosberg galibiyeti elde ederken takım arkadaşı Lewis Hamilton bu yarışlarda üçüncü, ikinci ve üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel bu yarışlarda altıncı, üçüncü ve beşinci olurken, diğer Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ise dokuzuncu, dördüncü ve dördüncü sırayı elde etmiştir. Renault pilotları Kevin Magnussen Belçika'da yarış dışı kalmış, diğer yarışları on yedinci ve onuncu bitirirken diğer Renault pilotu Jolyon Palmer Belçika ve Singapur'da on beşinci olurken İtalya yarışını tamamlayamamıştır.

Sezonun on altıncı yarışı olan ve 2 Ekim 2016 tarihinde düzenlenen Malezya GP'sini Daniel Ricciardo kazanmış, Max Verstappen ikinci, Mercedes pilotu Nico Rosberg üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Renault pilotu Jolyon Palmer onuncu sırayı elde ederken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel, Mercedes

pilotu Lewis Hamilton ve Renault pilotu Kevin Magnussen yarışı tamamlayamamıştır.

9 Kasım 2016 tarihinde Japonya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Nico Rosberg birinci, Max Verstappen ikinci, diğer Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Kimi Raikkönen dördüncü ve beşinci, Renault pilotları Jolyon Palmer on ikinci, Kevin Magnussen on dördüncü sırada yarışı tamamlamıştır.

Sezonun son dört yarışı olan ve 23 Ekim, 30 Ekim, 13 Kasım ve 27 Kasım 2016 tarihlerinde sırasıyla ABD, Meksika, Brezilya ve Abu Dabi’de düzenlenen yarışları Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanırken takım arkadaşı Nico Rosberg bu yarışları ikinci sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel bu yarışlarda dördüncü, beşinci, beşinci ve üçüncü olurken, diğer Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ise ABD’de ve Brezilya’da yarış dışı kalmış, diğer yarışlarda altıncı olmuştur. Renault pilotu Kevin Magnussen on ikinci, on yedinci, on dördüncü sırayı elde ederken, son yarışı tamamlayamamıştır. Diğer Renault pilotu Jolyon Palmer ise bu yarışlarda on üçüncü, on dördüncü olmuş, Brezilya’da yarış dışı kalmış ve son on yedinci sırada tamamlamıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın altmış altıncı sezonu olan 2016 sezonunu Mercedes pilotu Nico Rosberg Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlarken, takım arkadaşı Lewis Hamilton ikinci olmuştur. Takımlarda ise Mercedes sezonu takımlar şampiyonluğunu kazanarak noktalarken, Ferrari üçüncü ve Renault dokuzuncu sırada tamamlamıştır.

Tablo 3.7. Formula 1 2016 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	20.03.2016	15	43	0
Bahreyn	3.04.2016	18	40	0
Çin	17.04.2016	28	31	0
Rusya	1.05.2016	15	43	6
İspanya	15.05.2016	33	0	0
Monako	29.05.2016	12	31	0
Kanada	12.06.2016	26	35	0
Avrupa	19.06.2016	30	35	0
Avusturya	3.07.2016	15	37	0
Britanya	10.07.2016	12	40	0
Macaristan	24.07.2016	20	43	0
Almanya	31.07.2016	18	37	0
Belçika	28.08.2016	10	40	0
İtalya	4.09.2016	27	43	0
Singapur	18.09.2016	22	40	1
Malezya	2.10.2016	12	15	1
Japonya	9.10.2016	22	40	0
ABD	23.10.2016	12	43	0
Meksika	30.10.2016	18	43	0
Brezilya	13.11.2016	10	43	0
Abu Dabi	27.11.2016	23	43	0

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.8 2017 Sezonu

F1 2017 sezonu öncesinde bir önceki yılın dünya şampiyonu olan Mercedes pilotu Nico Rosberg spordan emekli olmuş, Mercedes Valtteri Bottas ile anlaşmıştır. Ferrari takımında pilot değişimi olmazken, Renault sezona Jolyon Palmer ve Nico Hulkenberg ikilisi ile başlamıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın 2017 sezonunun açılış yarışı 26 Mart 2017 tarihinde Avustralya'da düzenlenmiştir. Yarışı Ferrari pilotu Sebastian Vettel birinci sırada tamamlarken, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ikinci, Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Renault pilotu Nico Hulkenberg on birinci olurken, diğer Renault pilotu Jolyon Palmer yarış dışı kalmıştır.

Sezonun ikinci yarışı olan ve 9 Nisan 2017 tarihinde Çin'de düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci ve Max Verstappen üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen beşinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas altıncı, Renault pilotu Nico Hulkenberg on iki, Jolyon Palmer on üçüncü olmuştur.

16 Nisan 2017 tarihinde düzenlenen Bahreyn Grand Prix'sini Ferrari pilotu Sebastian Vettel kazanmış, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ile Valtteri Bottas ikinci ve üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Renault pilotu Nico Hulkenberg dokuzuncu, Jolyon Palmer on üçüncü sırayı elde etmiştir.

Sezonun dördüncü yarışı olan ve 30 Nisan 2017 tarihinde Rusya'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Valtteri Bottas birinci, Ferrari pilotları Sebastian Vettel ikinci, Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü, Renault pilotu Nico Hulkenberg sekizinci olurken, Renault pilotu Jolyon Palmer yarışı tamamlayamamıştır.

İspanya'da 14 Mayıs 2017 tarihinde düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü sırayı elde etmiştir. Renault pilotu Nico Hulkenberg altıncı, Jolyon Palmer on beşinci olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ve Mercedes pilotu Valtteri Bottas yarış dışı kalmıştır.

28 Mayıs 2017 tarihinde Monako’da düzenlenen yarışı Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Kimi Raikkönen ilk iki sırada tamamlarken, Daniel Ricciardo üçüncü sırayı elde etmiştir. Mercedes pilotları Valtteri Bottas dördüncü, Lewis Hamilton yedinci, Renault pilotu Jolyon Palmer on birinci olmuş, diğer Renault pilotu Nico Hulkenberg yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun yedinci yarışı olan ve 11 Haziran 2017 tarihinde Kanada’da düzenlenen yarışta Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırayı elde ederken, Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Sebastian Vettel dördüncü, Kimi Raikkönen yedinci, Renault pilotu Nico Hulkenberg sekizinci, Jolyon Palmer on birinci olmuştur.

F1 2017 sezonunun sekizinci yarışı olan ve 25 Haziran 2017 tarihinde düzenlenen Azerbaycan Grand Prix’sini Daniel Ricciardo birinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas ikinci, Lance Stroll üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü olurken, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ile Renault pilotu Nico Hulkenberg ve Jolyon Palmer yarış dışı kalmıştır.

9 Temmuz 2017 tarihinde Avusturya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Valtteri Bottas birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü sırada bitirmiştir. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen beşinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü, Renault pilotu Jolyon Palmer on birinci, Nico Hulkenberg on üçüncü olmuştur.

16 Temmuz 2017 tarihinde düzenlenen ve sezonun orta noktası olan İngiltere yarışını Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel yedinci, Renault pilotu Nico Hulkenberg altıncı sırayı elde ederken, diğer Renault pilotu Jolyon Palmer yarış dışı kalmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın altmış yedinci sezonunun on birinci yarışı olan ve 30 Temmuz 2017 tarihinde Macaristan’da düzenlenen yarışı Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Kimi Raikkönen ilk iki sırada tamamlarken, Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü, Renault

pilotu Jolyon Palmer on ikinci olurken, diğerk Renault pilotu Nico Hulkenberg yarışı tamamlayamamıştır.

27 Ağustos 2017 tarihinde Belçika’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen beşinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotu Nico Hulkenberg altıncı, Jolyon Palmer on üçüncü sırayı elde etmiştir.

Sezonun on üçüncü yarışı olan ve 3 Eylül 2017 tarihinde İtalya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Renault pilotu Nico Hulkenberg on üçüncü olurken, takım arkadaşı Jolyon Palmer yarışı tamamlayamamıştır.

17 Eylül 2017 tarihinde düzenlenen Singapur yarışını Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Valtteri Bottas üçüncü sırada bitirirken, Daniel Ricciardo ikinci olmuştur. Renault pilotu Jolyon Palmer altıncı sırayı elde etmiş, Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Kimi Raikkönen ile Renault pilotu Nico Hulkenberg yarış dışı kalmıştır.

F1 2017 sezonunun on beşinci yarışı olan ve 1 Ekim 2017 tarihinde düzenlenen Malezya GP’sini Max Verstappen kazanmış, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotu Jolyon Palmer on beşinci, Nico Hulkenberg on altıncı sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ise yarışı tamamlayamamıştır.

8 Ekim 2017 tarihinde Japonya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Max Verstappen ikinci, Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Mercedes pilotu Valtteri Bottas dördüncü, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen beşinci, Renault pilotu Jolyon Palmer on ikinci olurken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ve Renault pilotu Nico Hulkenberg yarış dışı kalmıştır.

Sezonun on yedinci yarışı olan ve 22 Ekim 2017 tarihinde düzenlenen ABD Grand Prix’sini Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotları Sebastian

Vettel ikinci, Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotu Carlos Sainz yedinci olurken diğer Renault pilotu Nico Hulkenberg yarışı tamamlayamamıştır.

29 Ekim 2017 tarihinde Meksika’da düzenlenen yarışı Max Verstappen kazanmış, Mercedes pilotu Valtteri Bottas ikinci, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dokuzuncu olmuş, Renault pilotları Nico Hulkenberg ve Carlos Sainz yarış dışı kalmıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 12 Kasım 2017 tarihinde düzenlenen Brezilya Grand Prix’sini Ferrari pilotları Sebastian Vettel birinci, Kimi Raikkönen üçüncü, Mercedes pilotu Valtteri Bottas ikinci sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü, Renault pilotları Nico Hulkenberg onuncu, Carlos Sainz on birinci sırada bitirmiştir.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın 2017 sezonunun son yarışı olan ve 26 Kasım 2017 tarihinde Abu Dabi’de düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Valtteri Bottas ve Lewis Hamilton ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Renault pilotu Nico Hulkenberg altıncı sırada yarışı bitirmiş, Renault pilotu Carlos Sainz ise yarış dışı kalmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın altmış yedinci sezonu olan 2017 sezonunu Mercedes pilotu Lewis Hamilton Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlarken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci sırayı elde etmiştir. Takımlarda ise 2017 sezonunu Mercedes dünya şampiyonu olarak tamamlarken, Ferrari ikinci, Renault altıncı sırada tamamlamıştır.

Tablo 3.8. Formula 1 2017 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	26.03.2017	37	33	0
Çin	9.04.2017	28	33	0
Bahreyn	16.04.2017	37	33	2
Rusya	30.04.2017	33	37	4
İspanya	14.05.2017	18	25	8
Monako	28.05.2017	43	18	0
Kanada	11.06.2017	18	43	4
Azerbaycan	25.06.2017	12	28	0
Avusturya	9.07.2017	28	37	0
İngiltere	16.07.2017	21	43	8
Macaristan	30.07.2017	43	27	0
Belçika	27.08.2017	30	35	8
İtalya	3.09.2017	25	43	0
Singapur	17.09.2017	0	40	8
Malezya	1.10.2017	12	28	0
Japonya	8.10.2017	10	37	0
ABD	22.10.2017	33	35	6
Meksika	29.10.2017	27	20	0
Brezilya	12.11.2017	40	30	1
Abu Dabi	26.11.2017	27	43	8

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.9 2018 Sezonu

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın altmış sekizinci sezonu olan 2018 sezonunun ilk yarışı 25 Mart 2018 tarihinde Avustralya'da düzenlenmiştir. Yarışı Ferrari pilotu Sebastian Vettel kazanırken, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü sırada yarışı tamamlamıştır. Mercedes pilotu Valtteri Bottas sekizinci, Renault pilotları Nico Hulkenberg yedinci, Carlos Sainz onuncu olmuştur.

Sezonun ikinci yarışı olan ve 8 Nisan 2018 tarihinde Bahreyn'de düzenlenen yarışta Ferrari pilotu Sebastian Vettel galibiyeti elde ederken Mercedes pilotları Valtteri Bottas ikinci, Lewis Hamilton üçüncü olmuştur. Renault pilotları Nico Hulkenberg altıncı, Carlos Sainz on birinci olurken, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen yarış dışı kalmıştır.

15 Nisan 2018 tarihinde Çin'de düzenlenen yarışı Daniel Ricciardo kazanmış, Mercedes pilotu Valtteri Bottas ikinci, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel sekizinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü, Renault pilotları Nico Hulkenberg altıncı, Carlos Sainz dokuzuncu olmuştur.

29 Nisan 2018 tarihinde Azerbaycan'da düzenlenen sezonun dördüncü yarışını Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ikinci, Sergio Perez üçüncü tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Renault pilotu Carlos Sainz beşinci sırada yer almıştır. Mercedes pilotu Valtteri Bottas ve Renault pilotu Nico Hulkenberg yarış dışı kalmıştır.

13 Mayıs 2018 tarihinde düzenlenen İspanya Grand Prix'sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlarken, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Renault pilotu Carlos Sainz yedinci olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ve Renault pilotu Nico Hulkenberg yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun altıncı yarışı olan ve 27 Mayıs 2018 tarihinde Monako'da düzenlenen yarışı Daniel Ricciardo birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Kimi

Raikkönen dördüncü, Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotları Nico Hulkenberg sekizinci, Carlos Sainz onuncu sırada yarışı bitirmiştir.

10 Haziran 2018 tarihinde Kanada’da düzenlenen yarışı Ferrari pilotu Sebastian Vettel kazanmış, Mercedes pilotu Valtteri Bottas ikinci, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen altıncı, Mercedes pilotu Lewis Hamilton beşinci, Renault pilotları Nico Hulkenberg yedinci, Carlos Sainz sekizinci sırayı elde etmiştir.

F1 2018 sezonunun sekizinci yarışı olan ve 24 Haziran 2018 tarihinde Fransa’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel beşinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas yedinci, Renault pilotları Carlos Sainz sekizinci, Nico Hulkenberg dokuzuncu sırayı elde etmiştir.

1 Temmuz 2018 tarihinde düzenlenen Avusturya Grand Prix’sini Max Verstappen birinci, Ferrari pilotları Kimi Raikkönen ikinci, Sebastian Vettel üçüncü sırada tamamlamıştır. Renault pilotu Carlos Sainz on ikinci olmuş, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas, Renault pilotu Nico Hulkenberg yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun onuncu yarışı olan ve 8 Temmuz 2018 tarihinde İngiltere’de düzenlenen yarışı Ferrari pilotları Sebastian Vettel birinci, Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlarken, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci sırayı elde etmiştir. Mercedes pilotu Valtteri Bottas dördüncü, Renault pilotu Nico Hulkenberg altıncı sırayı elde etmiş, diğer Renault pilotu Carlos Sainz yarış dışı kalmıştır.

Sezonun orta noktası olan ve 22 Temmuz 2018 tarihinde Almanya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü olmuştur. Renault pilotları Nico Hulkenberg beşinci, Carlos Sainz on ikinci sırayı elde etmiş, Ferrari pilotu Sebastian Vettel yarışı tamamlayamamıştır.

29 Temmuz 2018 tarihinde Macaristan’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotları Sebastian Vettel ikinci, Kimi Raikkönen

üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotları Carlos Sainz dokuzuncu, Nico Hulkenberg on ikinci olmuştur.

Sezonun on üçüncü yarışı olan ve 26 Ağustos 2018 tarihinde Belçika'da düzenlenen yarışta Ferrari pilotu Sebastian Vettel galibiyeti elde ederken, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Mercedes pilotu Valtteri Bottas dördüncü, Renault pilotu Carlos Sainz on birinci sırada yarışı tamamlamıştır. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ve Renault pilotu Nico Hulkenberg yarışı tamamlayamamıştır.

2 Eylül 2018 tarihinde İtalya'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ikinci olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Renault pilotları Carlos Sainz sekizinci, Nico Hulkenberg on üçüncü olmuştur.

Sezonun on beşinci yarışı olan ve 16 Eylül 2018 tarihinde düzenlenen Singapur Grand Prix'sini Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen beşinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas dördüncü, Renault Carlos Sainz sekizinci, Nico Hulkenberg onuncu sırada yer almıştır.

30 Eylül 2018 tarihinde Rusya'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen dördüncü, Renault pilotları Nico Hulkenberg on ikinci, Carlos Sainz on yedinci sırada tamamlamıştır.

Sezonun on yedinci yarışı olan ve 2 Ekim 2018 tarihinde Japonya'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Valtteri Bottas ikinci sırada noktalarken, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Kimi Raikkönen beşinci, Sebastian Vettel altıncı, Renault pilotu Carlos Sainz onuncu sırayı elde etmiştir. Renault pilotu Nico Hulkenberg yarışı tamamlayamamıştır.

21 Ekim 2018 tarihinde ABD'de düzenlenen yarışı Ferrari pilotu Kimi Raikkönen kazanmış, Max Verstappen ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Mercedes pilotu Valtteri

Bottas beşinci, Renault pilotları Nico Hulkenberg altıncı, Carlos Sainz yedinci sırada yarışı tamamlamıştır.

28 Ekim 2018 tarihinde Meksika’da düzenlenen yarışı Max Verstappen kazanmış, Ferrari pilotları Sebastian Vettel ikinci, Kimi Raikkönen üçüncü olmuştur. Mercedes pilotları Lewis Hamilton dördüncü, Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotu Nico Hulkenberg altıncı sırayı elde etmiştir. Renault pilotu Carlos Sainz yarışı tamamlayamamıştır.

2018 sezonunun sondan bir önceki yarışı olan ve 11 Kasım 2018 tarihinde Brezilya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Ferrari pilotu Kimi Raikkönen üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel altıncı, Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotu Carlos Sainz on ikinci olmuş, diğer Renault pilotu Nico Hulkenberg yarış dışı kalmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın altmış sekizinci sezonunun son yarışı olan ve 25 Kasım 2018 tarihinde düzenlenen Abu Dabi GP’sini Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Max Verstappen üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotu Carlos Sainz altıncı olmuştur. Ferrari pilotu Kimi Raikkönen ve Renault pilotu Nico Hulkenberg yarış dışı kalmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın 2018 sezonunu Mercedes pilotu Lewis Hamilton Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamış, Ferrari pilotları Sebastian Vettel ikinci olmuştur. Takımlarda ise Mercedes 2018 sezonunu Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak noktalamış, Ferrari ikinci, Renault dördüncü sırada tamamlamıştır.

Tablo 3.9. Formula 1 2018 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	25.03.2018	40	22	7
Bahreyn	8.04.2018	25	33	8
Çin	15.04.2018	19	30	10
Azerbaycan	29.04.2018	30	25	10
İspanya	13.05.2018	12	43	6
Monako	27.05.2018	30	25	5
Kanada	10.06.2018	33	28	10
Fransa	24.06.2018	25	31	6
Avusturya	1.07.2018	33	0	0
İngiltere	8.07.2018	40	30	8
Almanya	22.07.2018	15	43	10
Macaristan	29.07.2018	33	35	2
Belçika	26.08.2018	25	30	0
İtalya	2.09.2018	30	40	4
Singapur	16.09.2018	25	37	5
Rusya	30.09.2018	27	43	0
Japonya	7.10.2018	18	43	1
ABD	21.10.2018	37	25	14
Meksika	28.10.2018	33	22	8
Brezilya	11.11.2018	23	35	0
Abu Dabi	25.11.2018	18	35	8

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.10 2019 Sezonu

2019 sezonu öncesinde Ferrari pilotu Kimi Raikkönen F1'den emekli olmuş yerine Charles Leclerc takıma katılmıştır. Renault takımında ise Carlos Sainz takımdan ayrılmış, takım Daniel Ricciardo ile anlaşmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın altmış dokuzuncu sezonu olan 2019 sezonu 17 Mart 2019 tarihinde Avustralya'da düzenlenen yarış ile başlamıştır. Yarışı Mercedes pilotları Valtteri Bottas ve Lewis Hamilton ilk iki sırada tamamlarken, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Sebastian Vettel dördüncü, Charles Leclerc beşinci olmuştur. Renault pilotu Nico Hulkenberg yedinci sırada yarışı tamamlamıştır. Renault pilotu Daniel Ricciardo yarışı tamamlayamamıştır.

31 Mart 2019 tarihinde Bahreyn'de düzenlenen yarış Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Valtteri Bottas ikinci sırada bitirirken, Ferrari pilotu Charles Leclerc üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel beşinci sırada yarışı tamamlamış, Renault pilotları Nico Hulkenberg ve Daniel Ricciardo yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun üçüncü yarışı olan ve 14 Nisan 2019 tarihinde Çin'de düzenlenen yarış Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Charles Leclerc beşinci, Renault pilotu Daniel Ricciardo yedinci sırada yer almıştır. Renault pilotu Nico Hulkenberg ise yarış dışı kalmıştır.

28 Nisan 2019 tarihinde düzenlenen Azerbaycan Grand Prix'sini Mercedes pilotları Valtteri Bottas birinci, Lewis Hamilton ikinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Charles Leclerc beşinci, Renault pilotu Nico Hulkenberg on dördüncü sırada yarışı bitirmiş, takım arkadaşı Daniel Ricciardo yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun beşinci yarışı olan ve 12 Mayıs 2019 tarihinde İspanya'da düzenlenen yarışta Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Valtteri Bottas ikinci olmuş, Max Verstappen üçüncü sırada yarışı tamamlamıştır. Yarışı Ferrari pilotları Sebastian Vettel dördüncü, Charles Leclerc beşinci, Renault pilotları Daniel Ricciardo on ikinci, Nico Hulkenberg on üçüncü sırada bitirmiştir.

26 Mayıs 2019 tarihinde Monako’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, diğer Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamıştır. Renault pilotları Daniel Ricciardo dokuzuncu, Nico Hulkenberg on üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Charles Leclerc ise yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun yedinci yarışı olan ve 9 Haziran 2019 tarihinde düzenlenen Kanada GP’sini Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Ferrari pilotları Sebastian Vettel ikinci, Charles Leclerc üçüncü olmuştur. Mercedes pilotu Valtteri Bottas dördüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo altıncı, Nico Hulkenberg yedinci sırayı elde etmiştir.

23 Haziran 2019 tarihinde Fransa’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlarken, Ferrari pilotu Charles Leclerc üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel beşinci, Renault pilotları Nico Hulkenberg sekizinci, Daniel Ricciardo on birinci sırada yarışı tamamlamıştır.

30 Haziran 2019 tarihinde düzenlenen Almanya yarışını Max Verstappen birinci, Ferrari pilotu Charles Leclerc ikinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Mercedes pilotu Lewis Hamilton beşinci, Renault pilotları Daniel Ricciardo on ikinci, Nico Hulkenberg on üçüncü olmuştur.

F1 2019 sezonunun onuncu yarışı olan ve 14 Temmuz 2019 tarihinde İngiltere’de düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Valtteri Bottas ikinci, Ferrari pilotu Charles Leclerc üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel on altıncı, Renault pilotları Daniel Ricciardo yedinci, Nico Hulkenberg onuncu sırada yer almıştır.

28 Temmuz 2019 tarihinde Almanya’da düzenlenen yarışı Max Verstappen birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Daniil Kvyat üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Lewis Hamilton dokuzuncu olmuş, Ferrari pilotu Charles Leclerc, Mercedes pilotu Valtteri Bottas ile Renault pilotları Nico Hulkenberg ve Daniel Ricciardo yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun on ikinci yarışı olan ve 4 Ağustos 2019 tarihinde Macaristan'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Max Verstappen ikinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Charles Leclerc dördüncü, Mercedes pilotu Valtteri Bottas sekizinci, Renault pilotları Nico Hulkenberg on ikinci, Daniel Ricciardo on dördüncü sırada yer almıştır.

1 Eylül 2019 tarihinde Belçika'da düzenlenen yarışı Ferrari pilotu Charles Leclerc kazanmış, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ile Valtteri Bottas ikinci ve üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel dördüncü, Renault pilotları Nico Hulkenberg sekizinci, Daniel Ricciardo on dördüncü olmuştur.

Sezonun on dördüncü yarışı olan ve 8 Eylül 2019 tarihinde İtalya'da düzenlenen yarışı Ferrari pilotu Charles Leclerc birinci, Mercedes pilotları Valtteri Bottas ikinci, Lewis Hamilton üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel on üçüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo dördüncü, Nico Hulkenberg beşinci olmuştur.

22 Eylül 2019 tarihinde Singapur'da düzenlenen yarışı Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Charles Leclerc ilk iki sırada tamamlarken, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Mercedes pilotları Lewis Hamilton dördüncü, Valtteri Bottas beşinci, Renault pilotları Nico Hulkenberg dokuzuncu, Daniel Ricciardo on dördüncü sırayı elde etmiştir.

29 Eylül 2019 tarihinde Rusya'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Charles Leclerc üçüncü olmuştur. Renault pilotu Nico Hulkenberg onuncu sırada yer almıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel ve Renault pilotu Daniel Ricciardo yarış dışı kalmıştır.

Sezonun on yedinci yarışı olan ve 13 Ekim 2019 tarihinde düzenlenen Japonya GP'sini Mercedes pilotu Valtteri Bottas kazanmış, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Charles Leclerc altıncı olmuş, Renault pilotları Nico Hulkenberg ve Daniel Ricciardo ise yarıştan diskalifiye edilmiştir.

27 Ekim 2019 tarihinde Meksika'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel ikinci, diğer Mercedes pilotu

Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Charles Leclerc dördüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo sekizinci, Nico Hulkenberg onuncu olmuştur.

Sezonun on dokuzuncu yarışı olan ve 3 Kasım 2019 tarihinde ABD’de düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Valtteri Bottas ve Lewis Hamilton ilk iki sırada tamamlamış, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Charles Leclerc dördüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo altıncı, Nico Hulkenberg dokuzuncu olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel ise yarış dışı kalmıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 17 Kasım 2019 tarihinde Brezilya’da düzenlenen yarışta Max Verstappen birinci, Pierre Gasly ikinci, Carlos Sainz üçüncü olmuştur. Renault pilotları Daniel Ricciardo altıncı, Nico Hulkenberg on beşinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton yedinci sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Charles Leclerc ile Mercedes pilotu Valtteri Bottas yarışı tamamlayamamıştır.

Formula 1 2019 sezonunun son yarışı olan ve 1 Aralık 2019 tarihinde Abu Dabi’de düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Ferrari pilotu Charles Leclerc üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel beşinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas dördüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo on birinci, Nico Hulkenberg on ikinci olmuştur.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın altmış dokuzuncu sezonu olan 2019 sezonunu Lewis Hamilton Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamış, takım arkadaşı Valtteri Bottas ise ikinci olmuştur. 2019 sezonunu Mercedes Dünya Üreticiler Şampiyonu olarak noktalamış, Ferrari ikinci, Renault beşinci olmuştur.

Tablo 3.10. Formula 1 2019 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avustralya	17.03.19	22	44	6
Bahreyn	31.03.19	26	43	0
Çin	14.04.2019	25	43	6
Azerbaycan	28.04.2019	26	43	0
İspanya	12.05.19	22	44	0
Monako	26.05.19	18	40	2
Kanada	9.06.2019	33	38	14
France	23.06.2019	26	43	4
Avusturya	30.06.2019	30	25	0
İngiltere	14.07.2019	15	44	7
Almanya	28.07.2019	18	2	0
Macaristan	4.08.2019	27	29	0
Belçika	1.09.2019	38	33	4
İtalya	8.09.2019	25	34	22
Singapur	22.09.2019	43	22	2
Rusya	29.09.2019	15	44	1
Japonya	13.10.2019	26	41	0
Meksika	27.10.2019	31	40	5
ABD	3.11.2019	13	43	10
Brezilya	17.11.2019	0	6	8
Abu Dabi	1.12.2019	25	38	0

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.11 2020 Sezonu

F1 2020 sezonunun ilk yarışı olan Avustralya GP'si dünyada etkili olan Kovid 19 salgını nedeniyle iptal edilmiş, normal şartlarda sezon için yirmi iki yarış düzenlenmesi ve sezonun 22 Mart 2020 tarihinde başlaması planlanmış ancak, salgın nedeniyle sezon 5 Temmuz 2020 tarihinde başlamış ve takvim aynı ülke ve pistte birden fazla yarış yapılacak şekilde on yedi yarıştan oluşacak şekilde tekrar güncellenmiştir. Ayrıca düzenlenecek yarışlarda en hızlı turu atan pilotun ilk on sırada yer alması halinde bu pilota bir puan ilave verilmesi kararlaştırılmıştır.

Sezon öncesi, Ferrari ve Mercedes takımların pilot değişimi olmazken, Renault takımında Nico Hulkenberg ile yollar ayrılmış, yerine Esteban Ocon takıma katılmıştır.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın yetmişinci sezonu olan 2020 sezonunun ilk yarışı 5 Temmuz 2020 tarihinde Avusturya'da düzenlenmiş ve yarışı Mercedes pilotu Valtteri Bottas birinci, Ferrari Charles Leclerc ikinci, Lando Norris üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel onuncu, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü, Renault pilotu Esteban Ocon sekizinci olmuş, Renault pilotu Daniel Ricciardo yarış dışı kalmıştır.

12 Temmuz 2020 tarihinde yine Avusturya'da düzenlenen Steirmark Grand Prix'sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlarken, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Renault pilotu Daniel Ricciardo sekizinci sırayı elde etmiştir. Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Charles Leclerc ile Renault pilotu Esteban Ocon yarış dışı kalmıştır.

Sezonun üçüncü yarışı olan ve 19 Temmuz 2020 tarihinde Macaristan'da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Max Verstappen ikinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Sebastian Vettel altıncı, Charles Leclerc on birinci, Renault pilotları Daniel Ricciardo sekizinci, Esteban Ocon on dördüncü sırada yer almıştır.

2 Ağustos 2020 tarihinde İngiltere'de düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Ferrari pilotu Charles Leclerc üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel onuncu, Renault

pilotları Daniel Ricciardo dördüncü, Esteban Ocon altıncı, Mercedes pilotu Valtteri Bottas on birinci olmuştur.

9 Ağustos 2020 tarihinde yine İngiltere’de düzenlenen 70. Yıl Grand Prix’sini Max Verstappen kazanmış, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ikinci, Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc dördüncü, Sebastian Vettel on ikinci, Renault pilotları Esteban Ocon sekizinci, Daniel Ricciardo on dördüncü sırada tamamlamıştır.

Sezonun altıncı yarışı olan ve 16 Ağustos 2020 tarihinde İspanya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Sebastian Vettel yedinci, Renault pilotları Daniel Ricciardo on birinci, Esteban Ocon on üçüncü sırada yer almıştır. Ferrari pilotu Charles Leclerc ise yarışı tamamlayamamıştır.

30 Ağustos 2020 tarihinde Belçika’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlamış, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Sebastian Vettel on üçüncü, Charles Leclerc on dördüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo dördüncü, Esteban Ocon beşinci sırada yer almıştır.

6 Eylül 2020 tarihinde İtalya’da düzenlenen yarışı Pierre Gasly kazanmış, Carlos Sainz ikinci, Lance Stroll üçüncü olmuştur. Mercedes pilotları Valtteri Bottas beşinci, Lewis Hamilton yedinci, Renault pilotları Daniel Ricciardo altıncı, Esteban Ocon sekizinci sırada yarışı tamamlamış, Ferrari pilotları Sebastian Vettel ve Charles Leclerc yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun dokuzuncu yarışı olan ve 13 Eylül 2020 tarihinde yine İtalya’da düzenlenen Toscana Ferrari 1000 Grand GP’sinde Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada yer almış, Alexander Albon üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc sekizinci, Sebastian Vettel onuncu, Renault pilotu Daniel Ricciardo dördüncü sırayı elde etmiştir. Renault pilotu Esteban Ocon yarış dışı kalmıştır.

27 Eylül 2020 tarihinde Rusya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Valtteri Bottas birinci, Lewis Hamilton üçüncü sırada bitirmiş, Max Verstappen ikinci sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Charles Leclerc altıncı, Sebastian Vettel on üçüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo beşinci, Esteban Ocon yedinci olmuştur.

11 Ekim 2020 tarihinde Almanya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Max Verstappen ikinci, Renault pilotu Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc yedinci, Sebastian Vettel on birinci olmuştur. Renault pilotu Esteban Ocon ve Mercedes pilotu Valtteri Bottas yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun on ikinci yarışı olan ve 25 Ekim 202 tarihinde Portekiz’de düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlamış, Max Verstappen üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc altıncı, Sebastian Vettel onuncu, Renault pilotları Esteban Ocon sekizinci, Daniel Ricciardo dokuzuncu sırada yer almıştır.

1 Kasım 2020 tarihinde İtalya’da düzenlenen Emilia Romagna Grand Prix’sini Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas ilk iki sırada tamamlamış, Renault pilotu Daniel Ricciardo üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc beşinci, Sebastian Vettel on ikinci sırada yarışı tamamlamış, Renault pilotu Esteban Ocon yarış dışı kalmıştır.

Sezonun on dördüncü yarışı olan ve 15 Kasım 2020 tarihinde Türkiye’de düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Sergio Perez ikinci, Ferrari pilotu Sebastian Vettel üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotu Charles Leclerc dördüncü, Mercedes pilotu Valtteri Bottas on dördüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo onuncu, Esteban Ocon on birinci olmuştur.

29 Kasım 2020 tarihinde Bahreyn’de düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Alexander Albon üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Charles Leclerc onuncu, Sebastian Vettel on üçüncü, Mercedes pilotu Valtteri Bottas sekizinci, Renault pilotları Daniel Ricciardo yedinci, Esteban Ocon dokuzuncu olmuştur.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 6 Aralık 2020 tarihinde yine Bahreyn’de düzenlenen Sakhir Grand Prix’sini Sergio Perez kazanmış, Renault pilotu Esteban Ocon ikinci, Lance Stroll üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Sebastian Vettel on ikinci, Mercedes pilotları Valtteri Bottas sekizinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton yerine yarışan George Russell dokuzuncu, Renault pilotu Daniel Ricciardo beşinci olmuş, Ferrari pilotu Charles Leclerc yarışı tamamlayamamıştır.

F1 2020 sezonunun son yarışı olan ve 13 Aralık 2020 tarihinde Abu Dabi’de düzenlenen yarışı Max Verstappen birinci, Mercedes pilotları Valtteri Bottas ikinci, Lewis Hamilton üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Charles Leclerc on üçüncü, Sebastian Vettel on dördüncü, Renault pilotları Daniel Ricciardo yedinci, Esteban Ocon dokuzuncu olmuştur.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın yetmişinci sezonu olan 2020 sezonunu Mercedes pilotu Lewis Hamilton Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak tamamlamış, takım arkadaşı Valtteri Bottas ikinci olmuştur. Takımlarda ise Mercedes Dünya Üreticiler Şampiyonluğunu etmiş, Renault beşinci ve Ferrari altıncı sırada şampiyonayı tamamlamıştır.

Tablo 3.11. Formula 1 2020 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Avusturya	5.07.2020	19	37	4
Avusturya	12.07.2020	0	43	4
Macaristan	19.07.2020	8	41	4
İngiltere	2.08.2020	16	25	20
İngiltere	9.08.2020	12	34	4
İspanya	16.08.2020	6	41	0
Belçika	30.08.2020	0	43	23
İtalya	6.09.2020	0	17	12
İtalya	13.09.2020	5	44	12
Rusya	27.09.2020	8	41	16
Almanya	11.10.2020	6	25	15
Portekiz	25.10.2020	13	44	6
İtalya	1.11.2020	10	44	15
Türkiye	15.11.2020	27	25	1
Bahreyn	29.11.2020	1	29	8
Bahreyn	6.12.2020	0	7	28
Abu Dabi	13.12.2020	0	33	9

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.1.12 2021 Sezonu

F1 2021 sezonu öncesi dört kez Dünya Pilotlar Şampiyonu olan Ferrari pilotu Sebastian Vettel takımdan ayrılmış, yerine Carlos Sainz takıma katılmıştır. Daniel Riccardo Renault'tan ayrılmış, yerine iki kez pilotlar şampiyonluğu kazanan Fernando Alonso takıma katılmıştır. Ayrıca 2021 sezonunda Renault takımının ismi Alpine olarak değiştirilmiştir.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın 2021 sezonu 28 Mart 2021 tarihinde Bahreyn'de düzenlenen yarışla başlamıştır. Yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, diğer Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Charles Leclerc altıncı, Carlos Sainz sekizinci. Alpine pilotları Esteban Ocon on üçüncü olmuş, diğer Alpine pilotu Fernando Alonso yarışı tamamlayamamıştır.

18 Nisan 2021 tarihinde İtalya'da düzenlenen Emilia Romagna GP'sini Max Verstappen birinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Lando Norris üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Charles Leclerc dördüncü, Carlos Sainz beşinci, Alpine pilotları Esteban Ocon dokuzuncu, Fernando Alonso onuncu olmuştur. Mercedes pilotu Valtteri Bottas yarış dışı kalmıştır.

Sezonun üçüncü yarışı olan ve 2 Mayıs 2021 tarihinde Portekiz'de düzenlenen yarışı Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Max Verstappen ikinci, Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc altıncı, Carlos Sainz on birinci, Alpine pilotları Esteban Ocon sekizinci, Daniel Ricciardo dokuzuncu olmuştur.

9 Mayıs 2021 tarihinde İspanya'da düzenlenen yarışta Mercedes pilotu Lewis Hamilton galibiyeti elde etmiş, Max Verstappen ikinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc dördüncü, Carlos Sainz yedinci, Alpine pilotları Esteban Ocon dokuzuncu, Fernando Alonso on yedinci sırada yarışı tamamlamıştır.

23 Mayıs 2021 tarihinde Monako'da düzenlenen yarışı Max Verstappen birinci, Ferrari pilotu Carlos Sainz ikinci, Lando Norris üçüncü sırada tamamlamıştır. Mercedes pilotu Lewis Hamilton yedinci, Alpine pilotları Esteban Ocon dokuzuncu,

Fernando Alonso on üçüncü olmuştur. Mercedes pilotu Valtteri Bottas ve Ferrari pilotu Charles Leclerc yarış dışı kalmıştır.

Sezonun altıncı yarışı olan ve 6 Haziran 2021 tarihinde Azerbaycan'da düzenlenen yarışta Sergio Perez birinci, Sebastian Vettel ikinci, Pierre Gasly üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc dördüncü, Carlos Sainz sekizinci, Mercedes pilotları Valtteri Bottas on ikinci, Lewis Hamilton on beşinci, Alpine pilotu Fernando Alonso altıncı sırayı elde etmiştir. Alpine pilotu Esteban Ocon ise yarışı tamamlayamamıştır.

20 Haziran 2021 tarihinde Fransa'da düzenlenen yarışı Max Verstappen birinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Sergio Perez üçüncü tamamlamıştır. Ferrari pilotları Carlos Sainz on birinci, Charles Leclerc on altıncı, Mercedes pilotu Valtteri Bottas dördüncü, Alpine pilotları Fernando Alonso sekizinci, Esteban Ocon on dördüncü olmuştur.

27 Haziran 2021 tarihinde Avusturya'da düzenlenen yarışı Max Verstappen birinci, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ikinci ve Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Carlos Sainz altıncı, Charles Leclerc yedinci, Alpine pilotları Fernando Alonso dokuzuncu, Esteban Ocon on dördüncü olmuştur.

Sezonun dokuzuncu yarışı olan ve yine Avusturya'da düzenlenen yarışı Max Verstappen kazanmış, Mercedes pilotu Valtteri Bottas ikinci, Lando Norris üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Carlos Sainz beşinci, Charles Leclerc sekizinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton dördüncü, Alpine pilotu Fernando Alonso onuncu olmuş, takım arkadaşı Esteban Ocon yarışı tamamlayamamıştır.

Sezonun onuncu yarışı olan ve 18 Temmuz 2018 tarihinde İngiltere'de düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ile Valtteri Bottas birinci ve üçüncü sırada tamamlamış, Ferrari pilotu Charles Leclerc ikinci olmuştur. Ferrari pilotu Carlos Sainz altıncı, Alpine pilotları Fernando Alonso yedinci, Esteban Ocon dokuzuncu sırayı elde etmiştir.

Sezonun orta noktası olan ve 1 Ağustos 2021 tarihinde Macaristan'da düzenlenen yarışı Alpine pilotu Esteban Ocon birinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Ferrari pilotu Carlos Sainz üçüncü sırada tamamlamıştır. Alpine

pilotu Fernando Alonso dördüncü olmuş, Ferrari pilotu Charles Leclerc, Mercedes pilotu Valtteri Bottas yarış dışı kalmıştır.

29 Ağustos 2021 tarihinde Belçika’da düzenlenmesi planlanan Belçika Grand Prix’si yağmur nedeniyle gerçekleştirilememiş, pilotlar güvenlik aracı ardında tur atmış ve sıralama turlarında oluşan sıralamaya göre yarış tamamlanmıştır. Kurallar gereği sıralamada yer alan pilotlara pozisyon için geçerli olan puanın yarısı verilmiştir. Sıralama turları sonuçlarına göre Max Verstappen birinci, George Russell ikinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc sekizinci, Carlos Sainz onuncu, Mercedes pilotu Valtteri Bottas on ikinci, Alpine pilotları Esteban Ocon yedinci, Fernando Alonso on birinci sırayı elde etmiştir.

5 Eylül 2021 tarihinde Hollanda’da düzenlenen yarış Max Verstappen kazanmış, Mercedes pilotları Lewis Hamilton ikinci, Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc beşinci, Carlos Sainz yedinci, Alpine pilotları Fernando Alonso altıncı, Esteban Ocon dokuzuncu sırada yarış tamamlamıştır.

Sezonun on dördüncü yarışı olan ve 12 Eylül 2021 tarihinde İtalya’da düzenlenen yarış Daniel Ricciardo ve Lando Norris ilk iki sırada tamamlamış, Mercedes pilotu Valtteri Bottas üçüncü olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc dördüncü, Carlos Sainz altıncı, Alpine pilotları Fernando Alonso sekizinci, Esteban Ocon onuncu sırayı elde etmiş, Mercedes pilotu Lewis Hamilton yarış tamamlamamıştır.

26 Eylül 2021 tarihinde Rusya’da düzenlenen yarış Mercedes pilotu Lewis Hamilton kazanmış, Max Verstappen ikinci, Ferrari pilotu Carlos Sainz üçüncü olmuştur. Ferrari pilotu Charles Leclerc on beşinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas beşinci, Alpine pilotları Fernando Alonso altıncı, Esteban Ocon on dördüncü sırayı elde etmiştir.

10 Ekim 2021 tarihinde Türkiye’de düzenlenen yarış Mercedes pilotu Valtteri Bottas birinci, Max Verstappen ikinci, Sergio Perez üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Charles Leclerc dördüncü, Carlos Sainz sekizinci,

Mercedes pilotu Lewis Hamilton beşinci, Alpine pilotları Esteban Ocon onuncu, Fernando Alonso on altıncı olmuştur.

Sezonun on yedinci yarışı olan ve 24 Ekim 2021 tarihinde ABD’de düzenlenen yarışı Max Verstappen birinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Sergio Perez üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Charles Leclerc dördüncü, Carlos Sainz yedinci, Mercedes pilotu Valtteri Bottas altıncı olmuştur. Alpine pilotları Esteban Ocon ve Fernando Alonso yarış dışı kalmıştır.

7 Kasım 2021 tarihinde Meksika’da düzenlenen yarışta Max Verstappen birinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Sergio Perez üçüncü sırada olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc beşinci, Carlos Sainz altıncı, Mercedes pilotu Valtteri Bottas on beşinci, Alpine pilotları Fernando Alonso dokuzuncu, Esteban Ocon on üçüncü sırada yarışı tamamlamıştır.

14 Kasım 2021 tarihinde Brezilya’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton ve Valtteri Bottas birinci ve üçüncü sırada tamamlamış, Max Verstappen ikinci olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc beşinci, Carlos Sainz altıncı, Alpine pilotları Esteban Ocon sekizinci, Fernando Alonso dokuzuncu sırayı elde etmiştir.

Sezonun yirminci yarışı olan ve 21 Kasım 2021 tarihinde düzenlenen Katar Grand Prix’sini Mercedes pilotu Lewis Hamilton birinci, Max Verstappen ikinci, Alpine pilotu Fernando Alonso üçüncü sırada tamamlamıştır. Ferrari pilotları Carlos Sainz yedinci, Charles Leclerc sekizinci, Alpine pilotu Esteban Ocon beşinci olmuştur. Mercedes pilotu Valtteri Bottas yarış dışı kalmıştır.

Sezonun sondan bir önceki yarışı olan ve 5 Kasım 2021 tarihinde Suudi Arabistan’da düzenlenen yarışı Mercedes pilotları Lewis Hamilton birinci, Valtteri Bottas üçüncü sırada tamamlamış, Max Verstappen ikinci olmuştur. Ferrari pilotları Charles Leclerc yedinci, Carlos Sainz sekizinci, Alpine pilotları Esteban Ocon dördüncü, Fernando Alonso on üçüncü sırayı elde etmiştir.

Formula 1 Dünya Şampiyonası’nın 2021 sezonunun son yarışı olan ve 12 Aralık 2021 tarihinde Abu Dabi’de düzenlenen yarışı Max Verstappen birinci, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ikinci, Ferrari pilotu Carlos Sainz üçüncü sırada

tamamlamıştır. Ferrari pilotu Charles Leclerc onuncu, Mercedes pilotu Valtteri Bottas altıncı, Alpine pilotları Fernando Alonso sekizinci, Esteban Ocon dokuzuncu olmuştur.

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın yetmiş birinci sezonunu Max Verstappen Dünya Pilotlar Şampiyonu olarak noktalamış, Mercedes pilotu Lewis Hamilton ise ikinci olmuştur. Takımlarda ise Mercedes üst üste sekizinci Dünya Üreticiler Şampiyonluğu'nu elde etmiştir Ferrari üçüncü ve Alpine beşinci sırada sezonu noktalamıştır.

Tablo 3.12. Formula 1 2021 Sezonu Ferrari, Mercedes ve Renault Takımlarının Yarışlardan Aldıkları Puanlar

Yarış	Yarış Tarihi	Ferrari	Mercedes	Renault
Bahreyn	28.03.2021	12	41	0
İtalya	18.04.2021	22	19	3
Portekiz	2.05.2021	8	41	10
İspanya	9.05.2021	18	40	2
Monako	23.05.2021	18	7	2
Azerbaycan	6.06.2021	16	0	8
Fransa	20.06.2021	0	30	4
Avusturya	27.06.2021	14	34	2
Avusturya	4.07.2021	14	30	1
İngiltere	18.07.2021	26	43	8
Macaristan	1.08.2021	15	18	37
Belçika	29.08.2021	2,50	7,5	3
Hollanda	5.09.2021	16	34	10
İtalya	12.09.2021	20	18	5
Rusya	26.09.2021	15	35	8
Türkiye	10.10.2021	16	36	1
ABD	24.10.2021	18	27	0
Meksika	7.11.2021	18	18	2
Brezilya	14.11.2021	19	43	6
Katar	21.11.2021	10	25	25
Suudi Arabistan	5.12.2021	10	41	12
Abu Dabi	12.12.2021	16	26	6

Kaynak: Formula 1 Dünya Şampiyonası Resmi İnternet Sitesi

3.2 Literatür Taraması

Schredelseker ve Fidahic (2011), vaka çalışması metodolojisini kullanarak McLaren-Mercedes, Ferrari ve Renault Formula 1 takımlarının 2005, 2006 ve 2007 yıllarında düzenlenen Formula 1 yarışlarında elde ettikleri sonuçların McLaren-Mercedes takımı için DaimlerChrysler şirketinin, Ferrari takımı için Fiat şirketinin ve Renault takımı için Renault şirketinin hisse senetleri fiyatlarına etkilerini araştırmıştır. Araştırmaya göre, McLaren-Mercedes için DaimlerChrysler ve Fiat-Ferrari için Fiat yarışlarda elde edilen galibiyetlerden sonra pozitif anormal getiriler sağlarken yarışlardan galibiyet elde edemedikleri durumlarda daha zayıf anormal getiriler el etmiştir. Öte yandan, Renault takımı için Renault takımı ile Renault şirketi arasında diğer takımlara göre zıt bir etki görülmüştür.

Haakma (2014), vaka çalışması metodolojisini kullanarak Formula 1 yarışlarında yarışan takımların 1998-2013 yılları arasında elde ettikleri yarış galibiyetlerinin, bu takımların ana sponsorlarının borsa getirilerine etkisini araştırmıştır. Araştırmaya göre, Formula 1 yarışlarında elde edilen galibiyetlerin takımların ana sponsorlarının borsa getirileri üzerinde önemsiz olmakla birlikte olumlu bir etkisi bulunmaktadır. Öte yandan, yapılan duyarlılık analizleri neticesinde Ferrari takımının ana sponsorları için, Avrupa dışında düzenlenen yarışlar ve bütün şirketi ana sponsorlar için anlamlı ve olumlu etkisi bulunmaktadır.

Lindholm ve Axelsson (2010), vaka çalışması metodolojisini kullanarak Formula 1 yarışlarında yarışan takımların 2009 yılında elde ettikleri sonuçların, bu takımların bazılarının ana sponsoru olan yedi şirketin borsa değerlerine etkilerini araştırmıştır. Araştırmaya göre, genel olarak yarışlarda elde edilen sonuçlar ile takımların sponsorları olan şirketlerin hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Öte yandan, incelenen şirketler tekil olarak incelendiğinde takımların yarışlarda elde ettikleri sonuçlar ile şirketlerin hisse senedi getirileri arasında korelasyon olduğu görülmüştür.

Mahar, Paul ve Stone (2004), vaka çalışması metodolojisini kullanarak Winston Kupası çerçevesinde 2002 ve 2003 yıllarında NASCAR yarışlarında yarışan takımların performansları ile takımların isim sponsorlarının hisse senet değerleri arasında ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmaya göre, tüketicilere ürün

pazarlayan şirketler açısından, bu şirketlerin hisse senedi değerleri ile isim sponsoru oldukları NASCAR yarış takımlarının performansları pozitif bir ilişki bulunmaktayken, ürünlerini işletmelere pazarlayan şirketler açısından böyle bir ilişki bulunmamaktadır. Öte yandan, müşteri grubu farkı olmaksızın otomobil endüstrisinde bulunan şirketler olumlu getiriler elde etmiştir.

Sullivan ve Dussold (2003), vaka çalışması metodolojisini kullanarak 2001 yılında NASCAR yarışlarında yarışan takımlara sponsor olan otuz dokuz şirket çerçevesinde takımlara sponsor olan şirketlerin hisse senetlerinde meydana gelen anormal getiriler üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya göre, Winston Kupasında yer alan takımlara sponsor olan şirketlerin hisse senetlerinde yarış takip eden işlem günlerinde pozitif anormal getiriler meydana geldiği görülmüştür.

Solheim (2020), vaka çalışması metodolojisini kullanarak dünyadaki önemli motor sporları organizasyonlarından olan Le Mans 24 Saat Yarışı, Monaco Grand Prix'i, Daytona 500 Yarışı ve Indianapolis 500 Yarışlarında yarışan takımların otomobil üreticilerinin borsa değerleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya göre, sayılan motor sporları organizasyonlarının organizasyona katılan otomobil üreticilerinin borsa değerleri üzerinde oldukça kısıtlı bir etkisi bulunmaktadır.

Pruitt, Clark ve Cornwell (2005), olay zamanı metodolojisini kullanarak NASCAR yarışlarında yarışan takımların sponsorluk duyurularının sponsor firmaların hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya göre, NASCAR sponsorluk duyuruları neticesinde sponsor olan şirketlerin hisse senetlerinde ve hissedar servetlerinde önemli ölçüde artış meydana gelmiştir.

Huth (2007), vaka çalışması metodolojisini kullanarak, NASCAR takımlarına sponsor olan şirketlerin hisse değerleri ile sponsor olunan takımların performansları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmaya göre, 2005 yılı NASCAR Nextel Kupası sezonunda sıralamada ilk beşe giren takımların performanslarının takımlara sponsor olan şirketlerin hisse değerleri üzerinde anlamlı pozitif etkisi bulunmaktadır.

Aygören, Uyar ve Sarıtaş (2008), olay çalışması metodolojisini kullanarak Galatasaray, Beşiktaş, Fenerbahçe ve Trabzonspor takımları çerçevesinde futbol takımlarının performanslarının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini araştırmıştır.

Araştırmaya göre, yatırımcılar sayılan dört takımın birbirleri ile yaptıkları ve Avrupa takımlarına karşı yaptıkları futbol maçları neticesinde normal üstü getiriler elde etmiştir.

Saraç ve Zeren (2013), çoklu regresyon modellerini kullanarak Türkiye’de üç büyükler” olarak tanımlanan Galatasaray, Beşiktaş ve Fenerbahçe kulüpleri çerçevesinde sayılan futbol kulüplerinin 2005 ve 2012 yılları arasındaki performanslarının kulüplerin hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmaya göre, futbol kulüplerinin performanslarının kulüplerin hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisi bulunmaktadır.

Scholtens ve Peenstra (2009), vaka çalışması metodolojisini kullanarak 2000 ve 2004 yılları arasında bin iki yüz yetmiş dört müsabakada mücadele eden sekiz takım çerçevesinde futbol takımlarının performanslarının borsadaki performansları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya göre, takımların elde ettikleri galibiyetler ile borsa değerleri arasında anlamlı ve pozitif yönde bir etki bulunmaktayken, takımların yaşadıkları mağlubiyetler ile borsa değerleri arasında anlamlı ve negatif ilişki bulunmaktadır.

Ergül (2017), TOPSIS yöntemi kullanarak 2005 ve 2015 yılları arasında Borsa İstanbul’da işlem gören Galatasaray, Beşiktaş, Trabzonspor ve Fenerbahçe şirketleri çerçevesinde spor kulüplerinin futbol müsabakalarındaki başarıları ile spor şirketlerinin finansal başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmaya göre, spor kulüplerinin futbol müsabakalarındaki performanslarının sayılan şirketlerin finansal tabloları üzerinde pozitif etkisi bulunmaktadır.

Kaya ve Gülhan (2013), Piyasa Verimi Yöntemini kullanarak 2008-2009 ve 2009-2010 futbol sezonlarında İMKB’de işlem gören Galatasaray A.Ş., Beşiktaş A.Ş. ve Fenerbahçe A.Ş.’nin futbol karşılaşmalarında elde ettikleri sonuçların kulüplerin hisse senedi fiyatları üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmaya göre, spor kulüplerinin elde ettikleri galibiyetlerin ve deplasmanlarda elde edilen beraberliklerin olumlu anormal getiriye, mağlubiyetlerin ve kendi sahalarda oynanan karşılaşmalarda elde edilen beraberliklerin ise olumsuz anormal getiriye neden olduğu tespit edilmiştir.

Benkraiem, Louhichi ve Marques (2009) vaka çalışması metodolojisini kullanarak Avrupa’da listelenen futbol kulüplerinin futbol karşılaşmalarında elde ettikleri sonuçların borsa değerlemesi üzerindeki etkisini karşılaşma tarihlerinde yakın anormal getiriler ve işlem hacmi açısından araştırmıştır. Araştırmaya göre, listelenen futbol kulüplerinin karşılaşma sonuçlarının hem anormal getirileri hem de karşılaşma tarihlerindeki işlem hacmini etkilediği tespit edilmiştir.

Floros (2014), TGARCH modelini kullanarak Portekiz’den Porto ve Benfica, İtalya’dan Juventus ve Hollanda’dan Ajax takımlarının Avrupa’daki performansları ile şirketlerin hisse senedi getirileri arasındaki bağlantıyı araştırmıştır. Araştırmaya göre, Benfica ve Ajax takımlarının karşılaşmalardan elde ettiği beraberliklerin şirketlerin hisse senedi getirilerine olumlu, Juventus takımının elde ettiği yenilgilerin ise şirketin hisse senedi getirilerine olumsuz etkisi olduğu, Porto takımı için ise sonuçların şirketin hisse senedi getirilerine herhangi bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Ektik (2018), GARCH analizini kullanarak Türkiye’de mücadele eden Beşiktaş JK, Galatasaray SK, Fenerbahçe SK ve Trabzonspor Kulübü’nün karşılaşmalarda elde ettikleri sonuçların hisse senedi getirilerine etkisini araştırmıştır. Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor takımlarının elde ettikleri yenilginin hisse senedi getirisini olumsuz etkilediği, Fenerbahçe takımının elde ettiği galibiyetlerin hisse senedi getirisini olumlu etkilediği, Galatasaray takımının elde ettiği galibiyetlerle hisse senedi getirisi arasında ilişki olmadığı, Trabzonspor takımı için ise galibiyetlerin de getirilere olumsuz etkisi olduğu tespit edilmiş, Beşiktaş takımının elde ettiği sonuçlarla hisse senedi getirileri arasında herhangi bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.3 Ekonometrik Yöntem

Çalışmanın ilk aşamasında Ferrari, Mercedes ve Renault takımlarının Formula 1 Dünya Şampiyonası yarışlarında elde ettikleri puanlar ile şirketlerin hisselerinin haftalık kapanış değerleri arasındaki ilişki Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak incelenmiş ve şirketlerin hisse getirilerinin volatilitelerinin analizinde EGARCH analizi kullanılmıştır. Literatürde benzer konularda yapılan çalışmalarda genel olarak vaka çalışması metodolojisi kullanılmakla birlikte bu çalışmada nedensellik ilişkisinin tespiti için Toda-Yamamoto nedensellik analizinin kullanılmasının sebepleri arasında Toda ve Yamamoto tarafından önerilen bu yöntemin birim kök ve eş bütünleşme özelliklerinin tespitinde kullanılan potansiyel eğilimli ön testlere ihtiyaç duymaması ve serilerin bütünleşme derecesinin hatalı tespitine ilişkin riskin minimuma indirilmesi, literatüre farklı bakış açısı eklemek, özgün bir çalışma ortaya koymak yer almaktadır.

Çalışmanın ikinci aşamasında ise hisse getirilerinin volatilitelerinin incelenmesinde tercih edilen EGARCH yöntemi kullanılmıştır. EGARCH analizi volatilitenin işaretinin tespiti, zaman serilerinin volatilitesindeki asimetrik etkinin daha uygun şekilde çözümlenmesi, asimetrik etkilerin modellenenebilmesinin olanaklı hale gelmesi ve asimetrik tepkiyi sağlıklı şekilde ölçmek için tercih edilmiştir.

Çalışmada takımların Formula 1 Dünya Şampiyonası yarışlarında elde ettikleri puanlar ile hisse değerleri arasındaki ilişkinin analizi için zaman serisi veri seti kullanılmakta olup 2010-2021 döneminde verilerin durağanlığının tespit edilmesi gerekmektedir. Modellerde durağan olmayan serilerin kullanılması, ilişki bulunmaması durumunda dahi sonuçlarda ilişki bulunmasına sebebiyet vermektedir.

Durağanlık testlerinde çoğunlukla birim kök testleri tercih edilmektedir. Durağan serilerde birim kök bulunmamaktadır. Dolayısıyla ilk aşama olarak analiz edilen verilerin durağanlıkları test edilmiş, durağan olmayan seriler durağan hale getirilerek analiz kapsamına alınmıştır. Çalışmada ele alınan zaman serilerinin durağanlıkları Genişletilmiş Dickey-Fuller (1979) (ADF) birim kök testleriyle analiz edilmiştir.

3.3.1 Toda-Yamamoto Nedensellik Testi

Çalışmada takımların Formula 1 Dünya Şampiyonası yarışlarında elde ettikleri puanlar ile hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri arasındaki ilişkinin Granger nedenselliği Toda-Yamamoto nedensellik analizi kullanılarak araştırılmıştır. Toda ve Yamamoto (1995), ilgili serinin durağan, trend etrafında durağan veya eş bütünleşik durumlarını göz ardı ederek, bu testin k serbestlik derecesi ile asimptotik Ki-Kare (χ^2) dağılımına sahip olduğunu göstermişlerdir. Toda ve Yamamoto tarafından önerilen bu yöntemin birim kök ve eş bütünleşme özelliklerinin tespitinde kullanılan potansiyel eğilimli ön testlere ihtiyaç duymaması yöntemin önemli bir özelliği olarak görülmektedir. Bunun sonucunda, ilgili yöntemin kullanımı ile serilerin bütünleşme derecesinin hatalı tespitine ilişkin risk en aza indirilmektedir. Öte yandan, Toda-Yamamoto yöntemi serilerin seviye değerlerine uygulanmakta olup fark almaktan kaynaklanan bilgi kayıplarının önüne geçmektedir.

Toda-Yamamoto yaklaşımında tahmin edilen VAR ($k+d_{\max}$) modeli aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$y_t = \delta_1 + \sum_{i=1}^{k+d_{\max}} \alpha_{1i} y_{t-i} + \sum_{j=1}^{k+d_{\max}} \beta_{1j} x_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$x_t = \delta_2 + \sum_{i=1}^{k+d_{\max}} \alpha_{2i} x_{t-i} + \sum_{j=1}^{k+d_{\max}} \beta_{2j} y_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

1 ve 2 numaralı denklemlerde uygun gecikme uzunluğu k ile, sistemdeki değişken bütünleşme derecelerinin en büyüğü ise $d_{\max}$ ile sembolize edilmektedir. Bununla birlikte, hata terimlerinin ε_{1t} ve ε_{2t} sıfır ortalama ve sabit bir kovaryans matrisine sahip olduğu varsayılmaktadır. Genişletilmiş Granger analizi olan Toda-Yamamoto iki aşamalı bir yöntem olup analizin ilk aşamasında gecikme uzunluğuna duyarlı sonuçlar veren VAR modeli oluşturulmaktadır. AIC ve SIC bilgi kriterleriyle en uygun gecikme uzunluğu (k) ve modeldeki değişkenlerin maksimum bütünleşme seviyeleri ($d_{\max}$) birim kök testleriyle belirlenmektedir. Analizin ikinci aşaması olan Toda Yamamoto nedensellik testinde ise, VAR modelinin optimal gecikme uzunluğu (k) ve incelenen serilerin en büyük durağanlık derecesi ($d_{\max}$) belirlendikten sonra

(k+dmax) boyutunda bir VAR modeli görünüşte ilişkisiz regresyon yöntemi ile tahmin edilmektedir. Değişkenler arasındaki karşılıklı nedensellik ilişkisinin varlığını belirlemek amacıyla $H_0:\alpha_{1i}=0$ ve $H_0:\alpha_{2i}=0$ hipotezleri düzeltilmiş (modified) WALD test istatistiği χ^2 dağılımı kullanılarak test edilmektedir. Bulunan MWALD test istatistiğinin k serbestlik dereceli tablo değerinden büyük olması durumunda yukarıda belirtilen hipotezler reddedilmektedir (Çil Yavuz, 2006: 169).

3.3.2 EGARCH Modeli

Çalışmada, hisse getirilerinin volatilitelerinin tespit edilmesinde EGARCH modeli kullanılmış olup volatiliteler yerine model sonucu tespit edilen koşullu varyanslar kullanılmıştır. Otoregresif koşullu değişen varyans (ARCH) modeli Engle (1982) tarafından geliştirilmiştir. Engle tarafından ARCH yönteminin geliştirilmesinin ardından yöntemin farklı türevleri ortaya çıkmış, Bollerslev (1986), geçmiş dönem hata karelerinin ağırlıklandırılmasına dayanan GARCH (Genelleştirilmiş ARCH) modelini geliştirmiştir. ARCH/GARCH modelinin finansal piyasalarda oluşan pozitif ve negatif şokların, finansal varlıkların volatilitesi üzerinde aynı etkiye neden olduğunu varsayması modelin temel noksanlıkları arasında yer almaktadır. Öte yandan, bu modellerde volatilitenin büyüklüğüne önem verilmiş, volatilitenin işaretine odaklanılmamıştır. Fakat, genel olarak finansal piyasalarda olumsuz bir haberin (negatif şoklar), aynı büyüklükteki olumlu bir habere (pozitif şoklara) kıyasla volatilitayı daha fazla etkilediği görülmektedir. ARCH/GARCH modelleri ile kaldıraç etkisi olarak tanımlanan bu durum tespit edilememektedir. Nelson (1991) tarafından geliştirilen Üssel GARCH (Exponential-EGARCH) modeli ise zaman serilerinin volatilitesindeki asimetrik etkinin daha uygun şekilde çözümlenmesini sağlamıştır. Modelin temel özellikleri arasında koşullu değişen varyansın logaritmik olması nedeniyle GARCH modellerinde getirilen negatif olmama kısıtının bertaraf edilmesi neticesinde tahminlerde asimetrik etkilerin modellenebilmesinin olanaklı hale gelmesi yer almaktadır. Asimetrik tepkiyi de gösteren Nelson (1991)'ın geliştirdiği EGARCH yöntemi bulaşma etkisinin araştırılmasında kullanılabilmekte olup aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$\log(h_t) = \omega + \sum_{j=1}^p \beta_j \log(h_{t-j}) + \sum_{i=1}^q \alpha_i \frac{|u_{t-1}|}{\sqrt{h_{t-1}}} + \sum_{i=1}^q \gamma_i \frac{u_{t-i}}{\sqrt{h_{t-i}}}$$

EGARCH modelinde asimetrik volatilitenin varlığı γ_i parametresinin istatistiksel açıdan anlamlı olmasına bağlıdır. γ_i parametresi serinin kaldiraç etkisiyle birlikte asimetrisini de göstermektedir. Modelde, $\gamma_i = 0$ ise, pozitif bir şok ile negatif bir şok volatilité üzerinde aynı etkiye sahiptir. $\gamma_i \neq 0$ ise, seride asimetrik etkinin varlığını göstermektedir. $-1 < \gamma_i < 0$ durumun da ise, volatilitéyi negatif bir şok pozitif bir şoktan daha fazla artırmaktadır (Brooks, 2008: 406)

3.4 Veri ve Ampirik Bulgular

Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda mücadele eden otomobil üreticilerinin yarışlardan elde ettikleri puanlar ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin hisse senedi getirilerindeki volatilitenin incelendiği bu tezde, halihazırda otomobil üreticisi olan ve F1'de mücadele eden şirketlerin (grup şirketleri bünyesinde yer alan şirketler için ana şirket) F1 takımları bulunan 3 şirket seçilmiştir. Bu şirketler, Ferrari N.V. (Scuderia Ferrari F1 Takımı), Mercedes-Benz AG (Mercedes AMG Petronas F1 Takımı) ve Renault Group (2016-2021 Renault F1 Takımı, 2021 Alpine F1 Takımı)'dur.

Çalışmada, Ferrari şirketi, 21 Ekim 2015 tarihinde New York Menkul Kıymetler Borsası'nda "RACE" kısaltmasıyla listelenmiş olduğundan, 12.3.2010-21.10.2015 döneminde şirketin bünyesinde yer aldığı Fiat Chrysler Otomobil grubunun hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri kullanılmış, 21.10.2015-14.12.2021 döneminde ise Ferrari şirketinin hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri kullanılmış olup, Ferrari için toplam 12.3.2010-14.12.2021 döneminin kapsayan (237 veri) hisse senetlerine ait ABD doları para birimi olarak haftalık kapanış fiyatları ve yarış haftasında elde edilen puanlar olarak, Mercedes için 12.3.2010-14.12.2021 döneminin kapsayan (237 veri) hisse senetlerine ait Euro para birimi olarak haftalık kapanış fiyatları ve yarış haftasında elde edilen puanlar, Renault için 18.3.2016-14.12.2021 döneminin kapsayan (122 veri) hisse senetlerine ait Euro para birimi olarak haftalık kapanış fiyatları ve yarış haftasında elde edilen puanlar kullanılmıştır. Veriler F1 resmi sitesi ve investing.com internet sitesinden elde edilmiştir.

3.4.1 Şirketlerin Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlar ile Hisse Senetlerinin Haftalık Kapanış Değerleri Arasındaki İlişkinin Toda-Yamamoto Nedensellik Testi ile Analizi

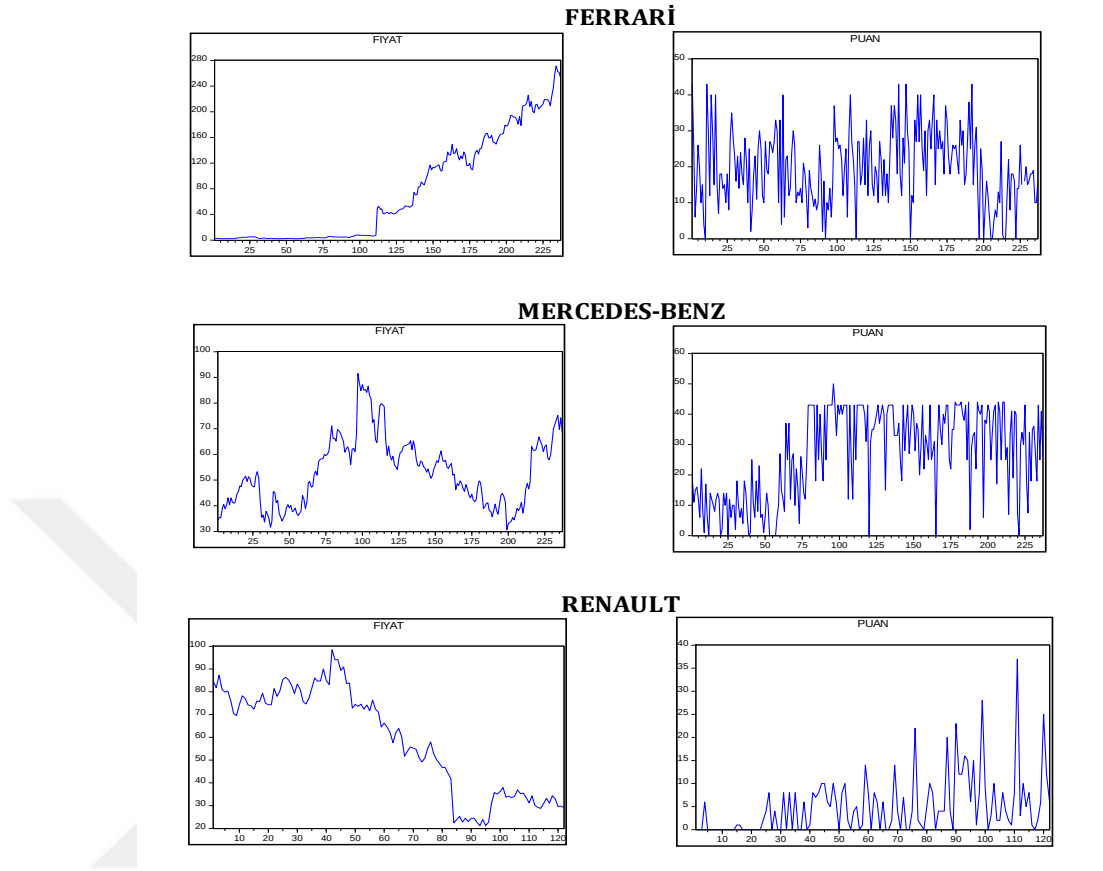
Tablo 3.13. Şirketlerin Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlara ve Hisse Senetlerinin Haftalık Kapanış Fiyatlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	FERRARİ		MERCEDES		RENAULT	
	PUAN	FİYAT	PUAN	FİYAT	PUAN	FİYAT
Ortalama	19.4873	74.7679	26.5759	52.9286	5.0328	58.6701
Medyan	18.0000	42.9800	28.0000	51.7600	3.5000	64.1850
Maksimum	43.000	271.3100	50.0000	91.5100	37.0000	98.5000
Minimum	0.0000	2.0200	0.0000	30.7200	0.0000	21.1900
Standart Sapma	10.2899	80.5976	14.6181	13.3521	6.4589	22.9228
Çarpıklık	0.1596	0.6748	-0.3510	0.5598	2.0816	-0.2303
Basıklık	2.5384	2.0349	1.7432	2.7620	8.6614	1.5761
Jarque-Bera	3.1102	27.1839	20.4660	12.9368	251.0344	11.3852
Olasılık	0.2112	0.0000	0.0000	0.0016	0.0000	0.0034
Gözlem Sayısı	237	237	237	237	122	122

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Çalışmada yer verilen şirketlerin F1 yarışlarından elde ettikleri puanlara ve hisse senetlerinin haftalık kapanış değerlerine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.13.'teki gibidir. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere incelendiğinde şirketlerin yarışlardan elde ettikleri puanlar ile hisse senetlerinin haftalık kapanış değerlerinin ortalaması, medyanları ve standart sapmalarının birbirlerinden farklı olduğu görülmektedir. Ferrari'nin, hisse senetlerinin haftalık kapanış değerinin ortalamasının en yüksek olan şirket olduğu, yarışlarda ortalama en çok puan toplayan takımın ise Mercedes olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tanımlayıcı istatistiklere ve Jarque-Bera test istatistiğine bakıldığında ise Ferrari'nin puan serilerinin olasılığı 0,05'ten küçük olduğu için normal dağılıma uyduğu, diğer serilerin normal dağılıma uymadığı ve tipik bir finansal zaman serisi özellikleri gösterdikleri söylenebilmektedir.



Şekil 3.1. Şirketlerin Haftalık Kapanış Fiyatları ve Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlara Ait Grafikler

Şekil 3.1.'de çalışmada yer alan şirketlere ait grafikler yer almaktadır. Grafiklerden şirketlerin belirli bir ortalama etrafında dağılım göstermediği dolayısıyla durağan olmadığı gözlenmektedir. Bunun tespiti için ADF Birim Kök testinden yararlanılmıştır:

Tablo 3.14. ADF Durağanlık Testi Sonuçları

	SEVİYE			BİRİNCİ FARK	
TAKIMLAR	DEĞİŞKENLER	ADF TEST İSTATİSTİĞİ	OLASILIK DEĞERİ	ADF TEST İSTATİSTİĞİ	OLASILIK DEĞERİ
FERRARİ	FİYAT	-1.353019	0.8718	-7.164667	0.0000
	PUAN	-2.939769	0.1521	-9.268417	0.0000
MERCEDES	FİYAT	-2.113936	0.5349	-11.58414	0.0000
	PUAN	-1.678029	0.7580	-8.168297	0.0000
RENAULT	FİYAT	-2.060110	0.5623	-11.88256	0.0000
	PUAN	-0.468807	0.5103	-6.752718	0.0000

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Tablo 3.14.'te yer alan durağanlık testi sonuçlarına göre değişkenlerin düzeyde durağan olmayıp birinci farkları alındığında %5 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.15. Şirketlerin Yarışlardan Elde Ettikleri Puanlar ile Hisse Senetlerinin Haftalık Kapanış Fiyatları Arasındaki Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

ŞİRKET	MODEL	k+d	Wald Testi Ki-Kare Test İst.	Ki-Kare Tablo Değeri	İLİŞKİ ve YÖNÜ
FERRARİ	FİYAT=f(PUAN)	6+1	13.09481	12,5916	PUAN→FİYAT
MERCEDES	FİYAT=f(PUAN)	3+1	2.571578	7,8147	YOK
RENAULT	FİYAT=f(PUAN)	1+1	1.648056	3,8415	YOK

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Tablo 3.15.'de yer alan şirketlerin yarışlardan elde ettikleri puanlar ile hisse senetlerinin haftalık kapanış fiyatları arasındaki Toda-Yamamoto Nedensellik Testi sonuçlarına göre; Ferrari şirketi için puandan fiyata yönelik tek yönlü ve anlamlı bir nedensellik ilişkisinin varlığına ulaşılmış, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri için ise anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilememiştir.

Toda-Yamamoto Nedensellik testi neticesinde, Ferrari şirketinin 2010-2021 döneminde Formula 1 Dünya Şampiyonası yarışlarda elde ettiği puanların, anılan dönemde şirketin haftalık hisse senedi kapanış fiyatları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Mercedes-Benz ve Renault şirketleri için ise F1 yarışlarında elde ettikleri puanların şirketlerin haftalık hisse senedi kapanış fiyatları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.4.2 Şirketlerin Hisse Senedi Getirilerindeki Volatilitenin EGARCH Modeli ile Analizi

Çalışmada, Toda-Yamamoto Nedensellik testi ardından, şirketlerin hisse senedi getiri serilerinin volatilitenin tespiti için EGARCH modeli kullanılmıştır.

Çalışmada Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin hisse senedi getirileri kullanılmıştır. Analizde kullanılan veriler, Ferrari şirketi için 13.6.2010-21.10.2015 döneminde şirketin bünyesinde yer aldığı Fiat Chrysler Otomobil grubunun, 21.10.2015-14.12.2021 döneminde ise Ferrari şirketinin hisse senetlerinin haftalık kapanış fiyatları olup 230 toplam gözlemden, Mercedes-Benz şirketi için

14.3.2010-14.12.2021 döneminde şirketin haftalık kapanış fiyatları olup 237 toplam gözlemden ve Renault şirketi 20.3.2016-14.12.2021 döneminde şirketin haftalık kapanış fiyatları olup 122 toplam gözlemden oluşmaktadır. Hisse senetlerinin logaritmik getirileri, $R_t = \ln (P_t / P_{t-1})$ formülüyle ile hesaplanmıştır.

Tablo 3.16. Şirketlerin Hisse Senetlerinin Haftalık Getiri Serilerinin Belirleyici İstatistikleri

	FERRARİ	MERCEDES	RENAULT
Ortalama	-0.0001	0.0022	0.0025
Medyan	0.0000	0.0030	0.0000
Maksimum	0.1168	0.0750	0.1200
Minimum	-0.1613	-0.1150	-0.0900
Standart Sapma	0.0337	0.0280	0.0317
Çarpıklık	-0.4610	-0.2140	0.6043
Basıklık	6.2742	4.0901	5.4463
Jarque-Bera	110.89	13.5441	37.8460
Olasılık	0.0000	0.0011	0.0000
Gözlem	230	237	122

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Şirketlerin hisse senetlerinin haftalık getirilerini içeren Tablo 3.16. incelendiğinde en yüksek volatilitenin Ferrari şirketinin hisse senedinin haftalık getiri serisinde gerçekleştiği görülmektedir. Serilerin Jarque-Bera test istatistiğine göre, serilerin normal dağılıma sahip olmadığı görülmektedir. JarqueBera testine dayanan normallik testinin reddedilmesi, GARCH etkilerinin varlığına ilişkin delil oluşturmaktadır.

Tablo 3.17. ADF Durağanlık Testi Sonuçları

TAKIMLAR	SEVİYE	
	ADF TEST İSTATİSTİĞİ	OLASILIK DEĞERİ
FERRARİ	-9.640513	0.0000
MERCEDES	-11.77054	0.0000
RENAULT	-8.649663	0.0000

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Serilerin durağanlıkları Augmented Dickey Fuller (ADF) birim kök testi ile yapılan analiz sonuçlarının yer aldığı Tablo 3.17.'nin incelenmesinden, şirketlerin hisse senetlerinin haftalık getirileri serilerinin Akaike Bilgi Kriterine (AIC) göre düzeyde durağan oldukları tespit edilmiştir.

Çalışmada, Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin hisse senetlerinin haftalık getiri serilerinin düzey değerlerde durağan olduğu belirlenmesinin ardından serilerin volatilitelerinin modellenebilmesi için serilerde değişen varyans olup olmadığı tespit edilmesi gerekmektedir. İlk olarak getiri serilerinin doğrusal durağan stokastik modeller olan AR yapısının belirlenmesi gerekmektedir

Tablo 3.18. Şirketlerin Haftalık Hisse Senedi Getirilerine İlişkin AR Modeli

	FERRARİ	MERCEDES	RENAULT
Model	AR(2)	AR(7)	AR(12)
Katsayı	0.154536	0.171032	0.237230
Olasılık Değeri	0.0004	0.0137	0.0195

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

AR Modellerinin yer aldığı Tablo 3.18. Ferrari şirketi için incelendiğinde AR(2) modelinde getirinin iki dönem önceki katsayının istatistiki olarak anlamlı olduğu ve getiri serisinin iki önceki dönemle açıklanabildiği görülmektedir.

AR Modellerinin yer aldığı Tablo 3.18. Mercedes-Benz şirketi için incelendiğinde AR(7) modelinde getirinin yedi dönem önceki katsayının istatistiki olarak anlamlı olduğu ve getiri serisinin yedi önceki dönemle açıklanabildiği görülmektedir.

Anılan tablo Renault şirketi için incelendiğinde AR(12) modelinde getirinin on iki dönem önceki katsayının istatistiki olarak anlamlı olduğu ve getiri serisinin on iki önceki dönemle açıklanabildiği görülmektedir.

Getiri serilerinde değişen varyans (heteroskedasticity) durumunu belirlemek amacıyla ARCH LM testleri yapılmıştır.

Tablo 3.19. Şirketlerin Haftalık Hisse Senedi Getirilerine İlişkin ARCH-LM Testi Sonuçları

	Ferrari	Mercedes	Renault
N*R ²	20.0803	6.5132	10.95388
Ki Kare Olasılık Değ.	0.0000	0.0107	0.0009

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Şirketlerin haftalık hisse senedi getirilerine ilişkin ARCH-LM testi sonuçlarını içeren Tablo 3.19. incelendiğinde ARCH LM Testi sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı çıkması nedeniyle Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin haftalık hisse senedi serilerinde getirilerinde değişen varyansın yani ARCH etkisinin olduğunun görülmüş olması nedeniyle şirketlerin getirilerine volatilité modelinin kurulabileceği tespit edilmiştir.

Tablo 3.20. Ferrari Şirketinin Hisse Senedi Getirilerine İlişkin EGARCH Model Sonucu:

DEĞİŞKENLER	KATSAYI	Z İSTATİSTİĞİ	OLASILIK DEĞERİ
ω	-1.3933	-3.6849	0.0002
α	0.1485	2.7215	0.0065
γ	-0.1652	0.0625	0.0082
β_1	0.8117	0.0535	0.0000
MODEL İSTATİSTİKLERİ			
SIC		-3.9289	
AIC		-4.0041	
Log Likelihood		461.4684	

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Tablo 3.20.'de görülen değişkenlerden ω parametresi sabit terimi, α ARCH katsayısını, γ parametresi asimetrik katsayısı, β_1 ise GARCH katsayısını göstermektedir. γ parametresi asimetrik etkinin varlığı hakkında bilgi vermekte olup, istatistiki açıdan anlamlı sonuç vermesi nedeniyle şirketin getirilerinde asimetrik etkinin söz konusu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, Ferrari şirketinin hisse senetlerine gelecek negatif ya da pozitif şoklar bu hisse senedinin volatilitesi üzerinde farklı etkilere neden olacaktır. Ayrıca parametrenin işareti negatif olduğundan negatif şokların etkisi pozitif şokların etkisinden daha büyük olacaktır.

Volatilite kümelenmesi hakkında bilgi veren β_1 parametresinin anlamlı ve 1'e yakın (0,81) olduğu görüldüğünden şirketin hisse senedi getirilerinde volatilite kümelenmesi olduğu ve şokların kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.21. Mercedes-Benz Şirketinin Hisse Senedi Getirilerine İlişkin EGARCH Model Sonucu:

DEĞİŞKENLER	KATSAYI	Z İSTATİSTİĞİ	OLASILIK DEĞERİ
ω	-0.7869	-1.6587	0.0972
α	0.2948	2.8950	0.0038
γ	0.0202	0.2868	0.7742
β_1	0.9240	15.6499	0.0000
MODEL İSTATİSTİKLERİ			
SIC		-4.3335	
AIC		-4.4082	
Log Likelihood		-4.3780	

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Tablo 3.21.'de görülen değişkenlerden ω parametresi sabit terimi, α ARCH katsayısını, γ parametresi asimetrik katsayıyı, β_1 ise GARCH katsayısını göstermektedir. γ parametresi asimetrik etkinin varlığı hakkında bilgi vermekte olup, istatistiki açıdan anlamsız sonuç vermesi nedeniyle şirketin getirilerinde asimetrik etkinin söz konusu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, Mercedes-Benz şirketinin hisse senetlerine gelecek negatif ya da pozitif şoklar bu hisse senedinin volatilitesi üzerinde farklı etkilere neden olmayacaktır.

Volatilite kümelenmesi hakkında bilgi veren β_1 parametresinin anlamlı ve 1'e yakın (0,92) olduğu görüldüğünden şirketin hisse senedi getirilerinde volatilite kümelenmesi olduğu ve şokların kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.22. Renault Şirketinin Hisse Senedi Getirilerine İlişkin EGARCH Model Sonucu:

DEĞİŞKENLER	KATSAYI	Z İSTATİSTİĞİ	OLASILIK DEĞERİ
ω	-0.7216	-2.5618	0.0104
α	0.4248	3.2386	0.0012
γ	0.1000	1.1541	0.2485
β_1	0.9431	30.1992	0.0000
MODEL İSTATİSTİKLERİ			
SIC		-4.3240	
AIC		-4.4468	
Log Likelihood		249.5723	

*0,05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Tablo 3.22.'de görülen değişkenlerden γ parametresi asimetrik etkinin varlığı hakkında bilgi vermekte olup, istatistiki açıdan anlamsız sonuç vermesi nedeniyle şirketin getirilerinde asimetrik etkinin söz konusu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, Renault şirketinin hisse senetlerine gelecek negatif ya da pozitif şoklar bu hisse senedinin volatilitesi üzerinde farklı etkilere neden olmayacaktır.

Volatilité kümelenmesi hakkında bilgi veren β_1 parametresinin anlamlı ve 1'e yakın (0,94) olduğu görüldüğünden şirketin hisse senedi getirilerinde volatilité kümelenmesi olduğu ve şokların kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Otomobil yarışları, otomotiv endüstrisi için daima oldukça önemli olmuştur. 1880'lerde benzin yakıtlı içten yanmalı motorun icadının ardından otomobil yarışlarının başladığı tarih 19. yüzyılın sonlarından itibaren otomobil üreticileri otomobil yarışlarını otomobillerinin dayanıklılığını, hızını ve kalitesini kanıtlamak için bir test olarak kullanmıştır. Ayrıca, üreticiler daha çok otomobil satmak ve daha fazla gelir elde etmek amacıyla otomobillerini tanıtmak için de otomobil yarışlarına katılım göstermiştir. Yıllar içinde otomobil sporlarında başarılar elde eden otomobil üreticilerinin bu başarılarını şirketlerinin ve otomobillerinin tanıtımı için yapılan reklamlarda kullandığı ve başarılı olan otomobil üreticilerinin daha fazla otomobil satmak için elde ettikleri başarıları tanıtımlarda kullandıkları görülmüştür.

Otomobil endüstrisinin gelişmesiyle birlikte 20. yüzyılın sonlarına doğru otomobil üreticisi şirketlerin çeşitli borsalarda işlem görmeleriyle birlikte şirketler daha fazla otomobil satmakla birlikte şirket değerlerini artırmayı da amaçlamıştır. Şirket değerleri temel olarak, şirketin borsada işlem gören hisse senedi piyasa fiyatının dolaşımdaki hisse sayısı ile çarpılması suretiyle hesaplandığı dikkat alındığında, şirketin hisse değerlerinin artırılması da temel amaçlar arasında yer almıştır.

Genel olarak makroekonomik etmenler gibi şirket dışı faktörler ve şirketin sahip olduğu finansal yapı ve kar dağıtım politikası gibi şirket içi faktörlerin şirketlerin hisse senedi fiyatları ve hisse senedi getirileri üzerinde etkili olduğu değerlendirilmektedir.

Öte yandan, yapılan çalışmalarda şirketlerin hisse senedi fiyatları ve hisse senedi getirilerinin, şirketlerin devralma/birleşme açıklamaları, gerçekleştirilen faaliyetlere ilişkin yapılan açıklamalar, piyasada şirketlere ilişkin elde edilen bilgiler, şirketlerin faaliyette bulundukları endüstriye ilişkin yapılan açıklamalar ve elde edilen bilgilerden de etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu nedenle, otomobil üreticisi şirketlerin yarışlarda gösterdikleri performans ile şirketlerin hisse senedi kapanış değerleri ve hisse senedi getirileri arasında ilişki olup olmadığı hususunda araştırma yapılmasının önemli hale geldiği düşünülmüştür. Bu kapsamda, Formula 1 Dünya Şampiyonası'nda mücadele eden ve önemli

otomobil üreticilerinden olan Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin F1 takımlarının yarışlarda elde ettikleri puanlar ile hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri arasındaki ilişki Toda-Yamamoto Nedensellik Testi ile analiz edilmiştir.

Çalışmada Toda-Yamamoto Nedensellik Testi'nin kullanılmasıyla birlikte birim kök ve eşbütünleşme özelliklerinin tespitinde kullanılan ön testlere ihtiyaç duyulmaması ve bunun sonucunda ilgili yöntemin kullanımı ile serilerin bütünleşme derecesinin yanlış tespit edilmesi ile ilgili risk minimuma indirilmesi amaçlanmıştır. Öte yandan, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi serilerin seviye değerlerine uygulandığından, fark almaktan kaynaklanan bilgi kaybının da önüne geçilmiş olacaktır.

Bununla birlikte, Ferrari, Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin hisse senetlerinin haftalık getirileri arasındaki volatilité etkileri EGARCH yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Yapılan Toda-Yamamoto Nedensellik Testi neticesinde Scuderia Ferrari F1 takımının yarışlardan elde ettiği puanların hisse senetlerinin haftalık kapanış değerini tek yönlü ve anlamlı bir nedensellik ilişkisi çerçevesinde etkilediği görülmüş, Mercedes-Benz ve Renault şirketleri için ise anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilememiştir. Scuderia Ferrari F1 takımının yarışlardan elde ettiği yüksek puanlar şirketin hisse senedi kapanış değerinin olumlu yönde etkilerken, düşük puanlar ise olumsuz yönde etkilemektedir. Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin F1 takımlarının yarışlardan elde ettikleri puanlar ile hisse senedi getirileri arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığından yarışlardan elde edilen puanların şirketlerin hisse senetlerinin kapanış değerleri üzerinde olumlu veya olumsuz şekilde etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Şirketlerin hisse senedi getirileri için tahmin edilen EGARCH modelinde ise, Ferrari şirketinin getirilerinde asimetrik etkinin söz konusu olduğu, Ferrari şirketinin hisse senetlerine gelecek negatif ya da pozitif şoklar bu hisse senedinin volatilitesi üzerinde farklı etkilere neden olacağı ve parametrenin işareti negatif olduğundan dolayı negatif şokların hisse senedi getirilerini pozitif şoklara göre daha çok etkileyeceği sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan, şirketin hisse senedi getirilerinde volatilité kümelenmesi olduğu ve şokların kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mercedes ve Renault şirketlerinin hisse senetleri haftalık getirilerinde ise asimetrik etkinin olmadığı görülmüş, ayrıca şirketin hisse senedi getirilerinde volatilité kümelenmesi olduğu ve şokların kalıcı olduğu tespit edilmiştir.

Analiz neticesinde 2010-2021 döneminde düzenlenen Formula 1 Dünya Şampiyonası yarışlarında Scuderia Ferrari F1 takımının yarışlardan elde ettiği puanlar ile 2010-2015 dönemi arasında Fiat Chrysler Otomobil Grubu'nun ve 2015-2021 döneminde Ferrari şirketinin hisse senedi haftalık kapanış değerleri arasında tek yönlü ve anlamlı bir nedensellik ilişkisi olduğu, olumsuz şokların hisse senedi getirilerini olumlu şoklara göre daha fazla etkilediği ve yaşanan şokların kalıcı olduğu görülmüştür. Bunun sonucunda, Scuderia Ferrari F1 takımının yarışlardan düşük puan elde etmesinin Fiat Chrysler Otomobil Grubu ve Ferrari şirketinin hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin yarışlarda yüksek puan elde etmesine göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan, yarışlardan düşük puan elde edilmesinin şirket için olumsuz şok olduğu düşünölmekle birlikte tek olumsuz şokun bu olmayabileceği de değerlendirilmektedir.

Mercedes-Benz ve Renault şirketleri için ise yarışlardan elde edilen puanlar ile şirketlerin hisse senetleri haftalık kapanış değerleri arasında nedensellik ilişkisi olmadığı ve hisse senedi getirilerinde asimetrik etki bulunmadığı tespit edildiğinden, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi ve EGARCH modeli sonuçlarının birbirleri ile tutarlı olduğu şirketin yarışlardan elde ettiği puanların şirketin hisse senedi haftalık kapanış değeri üzerinde ve hisse senedi getirisi üzerinde anlamlı etkisi değerlendirilmektedir.

Öte yandan, Fiat Chrysler Otomobil Grubu ve Ferrari şirketinde yarış performansı ile hisse senedi haftalık kapanış değerleri arasında nedensellik ilişkisi ve hisse senedi getirilerinde asimetrik etki bulunmaktayken, diğer şirketlerde bu durumun meydana gelmemesinde Ferrari şirketinin temel kuruluş amacının Formula 1 Dünya Şampiyonası başta olmak üzere otomobil yarışlarında mücadele etmek olduğu ve yarışlarda mücadele etmek için gereken bütçeyi karşılamak için otomobil üretmeye başlaması, F1 takımının şirket için oldukça önemli olması ve bu durumun şirketin yıllık raporlarında dahi yer alması, Ferrari şirketi yalnızca lüks ve hızlı spor otomobiller üretmekteyken Mercedes-Benz ve Renault şirketlerinin ticari araçlar da

dahil olmak üzere birçok farklı segmentte otomobil üretmesi, Ferrari şirketinin 2021 yılındaki aktif büyüklüğünün Mercedes-Benz ve Renault’a göre düşük olması olduğu değerlendirilmektedir.

Çalışmada takımların performansları ile hisse senetlerinin haftalık kapanış değerleri arasındaki ilişki Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak, hisse senedi getirilerinin volatilitesi ise EGARCH analizi kullanılarak incelenmiş ve iki aşamalı bir analiz gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte, doğrudan takımların yarışlarda elde ettikleri puanlar ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin vaka çalışması yöntemiyle de analiz edilebileceği düşünülmektedir. Ayrıca, takımların yarışlardan elde ettikleri performanslar neticesinde şirketlerin hisse senedi getirilerinde meydana gelen değişimin otomotiv sektör endeksinde meydana gelen getirilerle karşılaştırılmasının da yapılabileceği değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Adler, Dennis: **Mercedes-Benz: 110 Years of Excellence**, Osceola, WI, Motorbooks International, 1995.
- Akdoğan, Nalan, ve Nejat Tenker: **Finansal Tablolar ve Analizi**, Ankara, Savaş Yayınları, 1985.
- Akgüç, Öztin: **Finansal Yönetim**, İstanbul, Avcıol Basım, 1998.
- Akgüç, Öztin: **Mali Tablolar Analizi**. Ankara, Türkiye Bankalar Birliği, 1970.
- Begün, Ahmet Berat: **Dünden Bugüne Formula 1: “Formula 1’in 55 Yılı”**, İstanbul, İnkılap Kitabevi, 2005.
- Bhambwani, Rupesh N: **“The Amazing Untold Story Of Colors On Formula 1 Cars From The 1900s To Now”**, 8 Ocak 2021. (çevrimiçi) <https://medium.com/formula-one-forever/origin-of-colors-on-formula-1-cars-b2b516716d60>, 19 Haziran 2022.
- Bladon, Stuart: **Mercedes-Benz**. New York, Gallery Books, 1984
- Boesen, Victor: **The Mercedes-Benz Book**, Garden City, N.Y, Doubleday, 1981.
- Brant, James: **Formula One Racing**, Minneapolis, ABDO Publishing Company, 2014.
- Britannica: “Our Heritage”, 1 Eylül 2022, (çevrimiçi) <https://www.britannica.com/topic/Renault>, 19 Kasım 2022.
- Britannica: “automobile racing”, 27 Mayıs 1999, (çevrimiçi) <https://www.britannica.com/sports/automobile-racing> 19 Ekim 2021.
- Brooks, Chris: **Introductory Econometrics for Finance**, New York, Cambridge University Press, 2008.
- Castellucci, Fabrizio, ve Gokhan Ertug: “What’s in it for them? Advantages of Higher Status Partners in Exchange Relationships”, **Academy of Management Journal**. 53(1), 2010: 149-166.
- Ceylan, Ali, ve Turhan Korkmaz: **İşletmelerde Finansal Yönetim**, Bursa, Ekin Yayınevi, 2012.

- Challen, Paul: **Formula 1 Racing**, New York, The Rosen Publishing Group, 2015.
- Chicane: **The Fastest Show on Earth: The Mammoth Book of Formula 1**, Londra, Robinson, 2015.
- Chick, Garry: “Formula 1 Auto Racing” **Encyclopedia of World Sport: From Ancient Times to the Present**, Karen Christensen David Levinson, 144. New York, Oxford University Press, 1999.
- D'Alessio, Paolo: **Ferrari: Formula 1**, Terzo, Gribaudo, 2009.
- Decker, Wolfgang.: “Chariot Racing” **Encyclopedia of World Sport: From Ancient Times to the Present**, Karen Christensen David Levinson, 75. New York, Oxford University Press, 1999.
- Derrick, Martin: **The History of Formula 1**, Sywell, Igloo Books, 2010.
- Drackett, Phil: **The Classic Mercedes-Benz**, Greenwich, Bison Books Corp., 1984
- Durmuş, Ahmet Hayri: **Mali Tablolar Tahlili**, İstanbul, İİTİA Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları, 1981.
- Ferrari NV: **“Ferrari N.V. 2021 Yılı Faaliyet Raporu”**. Faaliyet Raporu, Ferrari, 2021
- Gaff, Jackie: **Ancient Olympics**, Chicago, Heinemann Library, 2004.
- Gatti, Alessandro: **Enzo Ferrari: Hızın Efendisi**, İstanbul, Bkz Yayıncılık, 2021.
- Gerard-Reimer, Chandler C.: “Race Cartels: How Constructor Collaboration Is Curbing” **The Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law**, 2021, s. 855-888.
- Gifford, Clive: “Racing” **The Ultimate Motorsports Encyclopedia**. New York, Kingfisher/Houghton Mifflin Co., 2006.
- Glubok, Shirley, ve Alfred H. Tamarin: **Olympic Games in Ancient Greece**, New York, Harper & Row Publishers, 1976.
- Golden, Mark: **Sport in the Ancient World From A to Z**, Londra, Routledge, 2004
- Gutierrez, Ester, ve Sebastian Lozano: “A DEA Approach to Performance-Based Budgeting of Formula One Constructors” **Journal of Sports Economics**

15, Şubat 2012: 180-200.

- Haines, Shirley, ve Haines, Harry: **Ferrari: The Legend.** Florida, Rourke Corporation Inc, 1991.
- Hamilton, Maurice: **Formula 1 The Official History,** Londra, Welbeck, 2020.
- Henry, Alan: **Mercedes in Motorsport: Pioneers to Perfection.** Newbury Park, Calif, Haynes North America, 2001.
- Hiçsaşmaz, Mazhar: **Bilanço ve Gelir Tabloları Analizi,** Ankara, Ankara İktisadi ve İdari Bilimler Akademisi , 1982.
- Hill, Tim, ve Gareth Thomas: **Encyclopedia of Formula 1,** Bath, Parragon Book Service Ltd, 2014.
- Hilton, Christopher: **Grand Prix Century: the First 100 Years of The World's Most Glamorous and Dangerous Sport,** Sparkford, Haynes North America, 2005
- Hodges, David: **A-Z of Formula Racing Cars,** Bideford, Devon, Bay View Books, 1998.
- Hood, Jane: **How to Win a Roman Chariot Race: Lives, Legends and Treasures from the Ancient World,** New York, MJF Books, 2015.
- Hughes, Mark: **The Unofficial Complete Encyclopedia of Formula One,** London, Lorenz Books, 2003.
- Jefferis, David: **The Chequered Flag The Story of the Racing Car,** Londra, Franklin Watts, 1991
- Jenkins, Mark: “Technological Discontinuities and Competitive Advantage: A Historical Perspective on Formula 1 Motor Racing 1950-2006” **Journal of Management Studies** 47:5, 5 Temmuz 2010: 884-910.
- Jones, Bruce. **The Complete Encyclopedia of Formula One,** Londra, Carlton Books, 2012.
- Kapadia, Behram: **Formula One : The Story of Grand Prix Racing,** Leicester, Silverdale Books, 2004.
- Karapınar, Aydın, ve Figen Ayıkoğlu Zaif: **Finansal Analiz: Uluslararası Finansal Raporlama,** Ankara, Gazi Kitabevi, 2013.
- Kelley, K. C: **NASCAR,** New York, Marshall Cavendish Benchmark,

2010.

- Laban, Brian: **The Ultimate History of Ferrari**, Bath, Parragon, 2010.
- Lerner, Preston: **Speed Read Ferrari**, Minneapolis, Motorbooks, 2018.
- Mann, Christian, ve Sebastian Scharff: “Horse Races and Chariot Races in Ancient Greece: Struggling for Eternal Glory” **The International Journal of the History of Sport**, 37: 3-4, 14 Mayıs 2020: 163-182.
- Mercedes-Benz AG: “Mercedes Benz AG 2021 Yılı Faaliyet Raporu” Yıllık Rapor, Mercedes-Benz, 2021.
- O’Kane, Philip: “A History of The 'Triple Crown' of Motor Racing: The Indianapolis 500, the Le Mans 24 Hours and The Monaco Grand Prix” **The International Journal of the History of Sport**, 28:2, 25 1 2011: 281-299.
- Quinlan, Julia J: **Mercedes**, New York, PowerKids Press, 2014.
- Renault: Renault Group. t.y. (çevrimiçi) <https://www.renaultgroup.com/en/our-company/heritage/>, 6 Ağustos 2022.
- Rendall, Ivan: **The Chequered Flag: 100 Years of Motor Racing**, Londra, Weidenfeld & Nicolson, 1997.
- Rendall, Ivan: **The Power Game: The History of Formula 1 and the World Championship**, Londra, Cassell & Co, 2000.
- Roller, Lynn E.: “Funeral Games in Greek Art” **American Journal of Archaeology** 85.2, Nisan 1981: 107-119.
- Schleifer, Jay: **Mercedes-Benz: The Silver Arrows**, New York, Crestwood House, 1994.
- Schrader, Halwart: “Renault”, **Encyclopedia.com**. 29 11 2022, (çevrimiçi) <https://www.encyclopedia.com/history/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/renault>, 1 Aralık 2022.
- Selby, Ben: “On the Eve of War: The Story of the 1914 French Grand Prix”, **Waimak Classic Cars**, tarih yok, (çevrimiçi) <https://waimakclassiccars.co.nz/classic-yarns/on-the-eve-of-war-the-story-of-the-1914-french-grand-prix/> (12 Kasım 2022).
- Smith, Roger: **Formula 1: All The Races : The World Championship Story Race-by-Race, 1950-2011**, Sparkford, Yeovil,

- Somerset, Haynes Publishing, 2012.
- Stacy, Lee: **Ferrari**, Florida, Rourke Publishing LLC, 2005.
- Stewart, Mark: **Auto Racing: A History of Fast Cars and Fearless Drivers**, New York, Franklin Watts, 1998.
- Taube, Dave: “The Classes”, **All About Motorsports: The Race Fan and Beginner's Complete Guide**, 15-144. Swanton, Windmill Publishing, 1996.
- Toroslul, M. Vefa, ve Durmuş, Cem Niyazi: **Finansal Tablolar Analizi: Kavramlar - Analiz Teknikleri**, Ankara, Seçkin Yayınevi , 2017.
- Turhan, Murat: “Havayolu Şirketlerinin Topstı ve Oran Analizi Yöntemiyle Performans Ölçümü Üzerine Bir Uygulama”, **Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi**, Mersin, 2020.
- Wheeler, Jill C.: **Mercedes-Benz**, Edina, ABDO Publishing Company, 2004.
- Wick, Douglas A: **Automobile History Day by Day**, Bismarck, ND, Hedemarken Collectibles, 1997.
- Williams, Richard: **Enzo Ferrari: A Life**, Londra, Yellow Jersey Press, 2001.
- Wright, Peter: **Formula 1 Technology**, Warrendale, PA, SAE International, 2001.
- Yalkın, Yüksel Koç: **İşletmelerde Mali Analiz Teknikleri**, Ankara, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, 1981.
- Yates, Brock: **Enzo Ferrari The Man and The Machine**, Londra, Penguin Books, 1991.