

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YOL GÜVENLİĞİ AÇISINDAN GENÇ SÜRÜCÜLERİN
ROLÜNÜN ANALİZİ VE ETKİN BİR MODELİN
GELİŞTİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gökçe GÖZÜKIZIL

Enstitü Anabilim Dalı : İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ
Enstitü Bilim Dalı : ULAŞTIRMA
Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Hakan ASLAN

Haziran 2019

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YOL GÜVENLİĞİ AÇISINDAN GENÇ SÜRÜCÜLERİN ROLÜNÜN
ANALİZİ VE ETKİN BİR MODELİN GELİŞTİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
GÖKÇE GÖZÜKIZIL

Enstitü Anabilim Dalı : İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ
Enstitü Bilim Dalı : ULAŞTIRMA
Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Hakan ASLAN

Bu tez 17.06.2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği ile kabul edilmiştir.



Prof. Dr.

M.Vefa AKPINAR

Üye



Dr.Öğr.Üyesi

Hakan ASLAN

Jüri Başkanı



Dr.Öğr.Üyesi

İrfan Pamuk

Üye

BEYAN

Tez içindeki tüm verilerin akademik kurallar çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, görsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uygun şekilde sunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezde yer alan verilerin bu üniversite veya başka bir üniversitede herhangi bir tez çalışmasında kullanılmadığını beyan ederim.

Gökçe GÖZÜKIZIL

05.06.2019

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitiminin boyunca değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, her konuda bilgi ve desteğini almaktan çekinmediğim, araştırmanın planlanmasından yazılmasına kadar tüm aşamalarında bana danışmanlık ederek bilgi ve tecrübesiyle beni yönlendiren ve aydınlatan değerli hocam Sayın Dr. Öğretim Üyesi Hakan ASLAN'a, her konuda rehberim olan kızım olmaktan gurur duyduğum babama, tez süresince bana fedakârlık gösteren eşime ve oğluma teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
TABLOLAR LİSTESİ	xvi
ÖZET.....	xxiv
SUMMARY	xxv

BÖLÜM 1.

GİRİŞ	1
1.1. Amaç	1
1.2. Kapsam	1

BÖLÜM 2.

LİTERATÜR ÖZETİ	3
2.1. Trafik Kazaları	3
2.2. Trafik Kazalarının Genel Nedenleri.....	4
2.3. Yol Güvenliği	5
2.3.1. Kaza ve çarpışma arasındaki fark.....	6
2.3.1.1. Gri alan	6
2.3.1.2. Çarpışma ve kaza tipleri	7
2.3.1.2.1. Önlenebilir çarpışma.....	7
2.3.1.2.2. Önlenebilir kazalar	7
2.3.1.2.3. Önlenebilen kazalar	7
2.4. Genç Nüfus ve Trafik Kazaları İlişkisi: Literatür Taraması.....	8
2.4.1. Global ölçekte trafik kazaları	10

2.4.1.1. OECD Genç sürücüler ve yol güvenliği çalışmasının incelenmesi	11
2.4.1.1.1. Genç sürücülerin güvenliği.....	12
2.4.1.1.2. Genç sürücülerin taşıdıkları riskler.....	13
2.4.1.1.3. Genç sürücüler için yapılabilecekler	14
2.4.1.1.4. Ehliyet sistemi ile ilgili olarak yapılabilecekler	15
2.4.1.1.5. Eğitimin sağladıkları.....	16
2.4.1.1.6. Diğer önlemler	16
2.4.1.2. Güney Avustralya genç sürücüler ve yol güvenliği çalışmasının incelenmesi	17
2.4.2. ROSPA (Kazaları Önleme Kraliyet Vakfı) genç sürücüler araştırmasının incelenmesi	20
2.4.3. Yeni Zelanda genç sürücülerin kaza istatistiklerinin incelenmesi	21
2.4.4. İngiltere’de meydana gelen genç sürücülerin karıştığı kaza istatistiklerinin incelenmesi.....	27

BÖLÜM 3.

GENÇ SÜRÜCÜLERİN ROLÜNÜN ANALİZİ	32
3.1. Ehliyet Sahipliği.....	33
3.1.1. Sürücü sayılarının genel dağılımı.....	34
3.1.2. 2000-2017 yılları arası toplam sürücü sayısı ve toplam nüfusun yıllara göre değişimi	37
3.1.3. 2000-2017 yılları arasında toplam ehliyet sahibi kadın-erkek sayısı ve oranları.....	38
3.1.4. 2000-2017 yıllarına ait kaza verilerine göre ehliyet sahibi kadın-erkek sayısındaki değişim	39
3.1.5. Ehliyet sahipliğinde yaşlara göre kadın erkek sürücü sayısı.....	39
3.1.6. Yaş gruplarına göre sürücü sayıları	40
3.1.7. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası ehliyet sahibi erkek ve kadın sürücü sayısı	41

3.1.8. Yaş aralığında ehliyet sahipliğinde genç sürücü sayılarının yıllara göre değişimi	41
3.1.9. 18-25 yaş grubu ehliyet sahipliğinde yıllara göre değişim grafiği	43
3.2. Kaza Sayıları.....	43
3.2.1. Ölümlü kaza sayıları.....	45
3.2.1.1. Yaşlara göre ölümlü kaza sayıları.....	45
3.2.1.2. Yaş gruplarına göre toplam ölümlü kaza sayısı.....	46
3.2.1.3. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının kıyaslanması	46
3.2.1.4. 2000-2017 yılları arasında ölümlü kazalara karışan tüm sürücülerin sayısı	47
3.2.1.5. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadın ve erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların toplam sayısı.....	48
3.2.2. Yaralanmalı kaza sayıları.....	49
3.2.2.1. Yaşlara göre toplam yaralanmalı kaza sayısı.....	49
3.2.2.2. Yaş gruplarına göre toplam yaralanmalı kaza sayısı	50
3.2.2.3. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayılarının kıyaslanması	51
3.2.2.4. 2000-2017 yılları arasında tüm yaş sürücülerin yaralanmalı kazaların toplam sayısı	52
3.2.2.5. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası gençlerin karıştığı yaralanmalı kazaların toplam sayısı	53
3.3. Ölen ve Yararlanan Kişi Sayıları.....	54
3.3.1. Ölen sayıları	54
3.3.1.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda ölenlerin toplam sayısı	56
3.3.1.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sayısı.....	56
3.3.1.3. Ölen yaya sayıları	57
3.3.1.3.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda ölen yayaların toplam sayısı.....	57

3.3.1.3.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yaya sayısı.....	58
3.3.1.3.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda ölen 18-25 yaş arası yaya sayısı.....	59
3.3.1.4. Ölen sürücü sayıları	59
3.3.1.4.1. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda ölen toplam sürücü sayısı.....	59
3.3.1.4.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş aralığındaki sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sürücü sayısı.....	60
3.3.1.5. Ölen yolcu sayısı.....	61
3.3.1.5.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda ölen yolcuların toplam sayısı	61
3.3.1.5.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş aralığındaki sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcu sayısı	62
3.3.1.5.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda ölen 18-25 yaş arası yolcu sayısı.....	63
3.3.2. Yaralanan sayıları	63
3.3.2.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralananların toplam sayısı	65
3.3.2.2. Yaralanan yaya sayısı	66
3.3.2.2.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralanan yayaların sayısı.....	66
3.3.2.2.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yaya sayısı	67
3.3.2.2.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda yaralanan 18-25 yaş arası yaya sayısı	68
3.3.2.3. Yaralanan sürücü sayısı	68

3.3.2.3.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralanan sürücülerin toplam sayısı	69
3.3.2.3.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan sürücü sayısı.....	69
3.3.2.4. Yaralanan yolcu sayısı	70
3.3.2.4.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralanan yolcuların toplam sayısı	70
3.3.2.4.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yolcu sayısı.....	71
3.3.2.4.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda yaralanan 18-25 yaş arası yolcu sayısı	72
3.4. Alkol Miktarları	72
3.4.1. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen 18-25 yaş arası genç erkek ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda alkol miktarındaki değişim durumu.....	73
3.4.1.1. 18-25 yaş arası genç erkek ve kadınların alkollü olduğu tespit edilen ölümlü kazaların yaşlara göre kıyaslanması	74
3.4.1.2. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen tüm ölümlü kazalarda alkol miktarındaki değişim durumu	75
3.4.1.3. Yaş gruplarına göre alkol tespit edilen ölümlü kazalar .	77
3.4.2. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların yaptığı yaralanmalı kazalarda alkol miktarındaki artış-azalış durumu.....	78
3.4.2.1. 18-25 yaş arası genç erkek ve kadınların alkollü olduğu tespit edilen yaralanmalı kazaların yaşlara göre kıyaslanması	80
3.4.2.2. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen tüm yaralanmalı kazalarda alkol miktarındaki değişim durumu	81

3.4.2.3. Yaş gruplarına göre alkol tespit edilen yaralanmalı kazalar.....	83
3.5. Kaza Anında Tek Başına Veya Yolculu Olma.....	83
3.5.1. Yolcu ve yaya bilgileri.....	84
3.5.1.1. Kazaya karışan yolcu ve yayaların yaş dağılımı.....	84
3.5.1.2. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen yolcu ve yaya sayıları.....	86
3.5.1.3. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen yolcu ve yaya cinsiyet bilgileri	86
3.5.1.4. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen yolcu ve yayaların ölüm veya yaralanma bilgileri.....	87
3.5.2. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalarda yolcu ve yaya kusurları	87
3.5.3. 18-25 yaş arası gençlerin yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları.....	88
3.5.3.1. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları	88
3.5.3.2. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları	88
3.5.3.3. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda tek başına olma oranlarının yıllara göre dağılımı.....	89
3.5.3.4. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda diğer yolcularla olma oranlarının yıllara göre dağılımı	90
3.5.3.5. Yaş gruplarına bağlı yolculu ölümlü kaza sayıları	90
3.5.3.6. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları.....	91

3.5.3.7. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin yaptığı yaralanmalı kazalarda tek başına olma oranlarının yıllara göre dağılımı.....	91
3.5.3.8. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin yaptığı yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranının yıllara göre dağılımı.....	92
3.5.3.9. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları.....	93
3.5.3.10. 2000-2017 yılları arasında genç kadınların yaptığı yaralanmalı kazalarda tek başına olma oranlarının yıllara göre dağılımı.....	93
3.5.3.11. 2000-2017 yılları arasında genç kadınların yaptığı yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranlarının yıllara göre dağılımı.....	94
3.5.3.12. Yaş gruplarına bağlı yolculu yaralanmalı kaza sayıları	94
3.6. Kaza Saatleri	95
3.6.1. Ölümlü kazaların saat dilimi	95
3.6.1.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri.....	95
3.6.1.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri.....	95
3.6.1.3. Gece-gündüz farkı	96
3.6.1.4. En çok ölümlü kaza yapılan saat dilimi	96
3.6.1.5. 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların ölümlü kazalardaki saat dilimi değerleri.....	97
3.6.1.6. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri.....	98
3.6.1.7. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri.....	99
3.6.1.8. Yaş gruplarına göre ölümlü kazaların saat dilimi.....	100
3.6.2. Yaralanmalı kazaların saat dilimi	101

3.6.2.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri	101
3.6.2.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri	101
3.6.2.3. Gece-gündüz farkı	102
3.6.2.4. En çok yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi	102
3.6.2.5. 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların yaralanmalı kazalardaki saat dilimi değerleri	103
3.6.2.6. 3.6.2.6 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri.....	104
3.6.2.7. 3.6.2.7 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri.....	105
3.6.2.8. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kazaların saat dilimi	107
3.7. Emniyet Kemerini Takıp / Takmama Durumu	108
3.7.1. Ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma/takmama durumu ...	108
3.7.1.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma oranları	108
3.7.1.2. 2000-2017 yılları arasında sürücülerin ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma oranları	109
3.7.1.3. Yaş gruplarına göre emniyet kemeri takma durumu ...	110
3.7.2. Yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma/takmama durumu.....	112
3.7.2.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma oranları	112
3.7.2.2. 2000-2017 yılları arasında sürücülerin yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma oranları.....	113
3.8. Kazaların Yapıldığı Günler	115
3.8.1. Ölümlü kazaların yapıldığı günler.....	115
3.8.1.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin günlere bağlı ölümlü kaza sayıları.....	116

3.8.1.2. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının gün bazında incelenmesi	120
3.8.2. Yaralanmalı kazaların yapıldığı günler.....	121
3.8.2.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin günlere bağlı yaralanmalı kaza sayıları ...	121
3.8.2.2. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayılarının gün bazında incelenmesi.....	126
3.9. Yerleşim Yeri/Yerleşim Yeri Dışı	126
3.9.1. Yıllara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu.....	127
3.9.2. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu	128
3.9.3. Yaşlara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu.....	128
3.9.4. Yıllara göre yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu.....	130
3.9.5. Yıllara göre 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu.....	131
3.9.6. Yaşlara göre yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu	131
3.10. Kaza Sebepleri	133
3.10.1. Ölümlü kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri	133
3.10.2. Yaralanmalı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri ..	137
3.10.3. Sürücü kusurlarına bağlı kaza sebepleri.....	140
3.10.4. 18-25 yaş sürücülerin sürücü kusurlarına bağlı kaza sebepleri.....	142
3.10.5. Yolcu ve yaya kusurlarına bağlı kaza sebepleri.....	144

BÖLÜM 4.

VERİ MADENCİLİĞİ YÖNTEMİ İLE VERİLERİN ANALİZİ	147
4.1. Veri Madenciliği.....	147
4.1.1. Birliktelik analizi.....	148

4.2. Analizleri Oluşturma Sürecinde Dikkate Alınan Parametreler	149
4.2.1. Analiz 1	151
4.2.2. Analiz 2	152
4.2.3. Analiz 3	152
4.2.4. Analiz 4	154
4.2.5. Analiz 5	155
4.2.6. Analiz 6	155
BÖLÜM 5.	
SONUÇ VE ÖNERİLER	157
KAYNAKÇA	166
ÖZGEÇMİŞ	168

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BM	: Birleşmiş Milletler
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
OECD	: Ekonomik İş Birliği Ve Kalkınma Örgütü
ROSPA	: Kazaları Önleme Kraliyet Derneği
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
WEKA	: Waikato Environment for Knowledge Analysis
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
CONF	:Güven Değeri
LEV	:Kaldıraç Oranı
CONV	:Kanaat

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Genç nüfusun toplam nüfusa oranı (%10,1) ve gençlerin karıştığı ölümlü kazaların toplam ölümlü kazalara oranı (% 26,7) : ABD [16].	13
Şekil 2.2. Farklı yaş gruplarının milyon başına düşen sürücü ölüm oranları [16].	14
Şekil 2.3. Kadın ve erkeklerin her bir yaş grubunda milyon başına düşen sürücü ölüm değerleri-IRTAD [16]......	15
Şekil 2.4 2005-2009 yıllarında kaza geçiren toplam sürücü sayısı, yaşa göre [17].	18
Şekil 2.5. Yaş gruplarına göre 2005-2009 yılları arasında 10.000 sürücü başına ölüm veya ciddi yaralanma oranı	18
Şekil 2.6. 2005-2009 yılları arası araçta iki veya daha fazla yolcuyla ölümcül kazalara karışan sürücüler, toplam kaza %`si [17]......	19
Şekil 2.7. 2005-2009 yılları arasında meydana gelen ölümlü kazalara karışan sürücüler ve toplam kaza yüzdeleri [17].	20
Şekil 2.8. Yaş grupları ve cinsiyete göre kaza oranları [19]......	22
Şekil 2.9. 15-19 yaş grubu ile 20-24 yaş grubu sürücülerin ölümlü, yaralanmalı ve hafif yaralanmalı kazalardaki oranları [19]......	23
Şekil 2.10. 15-19 yaş grubu ve 20-24 yaş grubu sürücülerin şehir içi ve otoyolda yaptıkları kaza oranları [19].	23
Şekil 2.11. 2010-2012 yılları arasında gerçekleşen 15-24 yaşındaki sürücülerin karıştığı kazalarda ölen kişi sayısı [19].	24
Şekil 2.12. 15-24 yaş grubu sürücülerin günlere ve saat dilimlerine göre ölüm sayıları ve yüzdeleri[19]......	24
Şekil 2.13. Kaza tiplerine göre ölümlü kazalara karışan sürücü oranları yüzdeleri [19].	25
Şekil 2.14. 200-2012 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalara karışan 15-19 yaş grubu sürücülerin ehliyet durumu[19]......	26

Şekil 2.15. 2000-2012 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalara karışan 20-24 yaş grubu sürücülerin ehliyet durumu [19].	26
Şekil 2.16. 2000-2011 yılları arasında genç sürücülerin sebep olduğu kazalarda ölen ve yaralanan sayısı [20].	27
Şekil 2.17. 2000-2011 yılları arasında gerçekleşen ölen ve yaralanan genç sürücü, yolcu ve diğer katılımcı sayıları [20].	28
Şekil 2.18. Genç ve yaşlı (olgun) sürücülerin ölümlü ve yaralanmalı kazalarında ciddi yaralanan veya ölen yolcu yaşları ve oranları: 2011 [20].	29
Şekil 2.19. Saat dilimi ve hafta içi-hafta / sonu durumuna göre genç sürücülerin sebep olduğu ortalama kaza sayıları [20].	29
Şekil 2.20. Saat dilimi ve hafta içi-hafta / sonu durumuna genç sürücü kaynaklı ortalama ölüm ve yaralanma sayıları [20].	30
Şekil 2.21. Kazaya sebep olan faktörlere göre cinsiyet dağılımı [20].	30
Şekil 3.1. Sürücü sayısı ve nüfusun yıllara göre değişim grafiği.....	34
Şekil 3.2. Kadın ve erkek sürücü sayılarının değişim grafiği	35
Şekil 3.3. Kadın ve erkek sürücü sayısı oranlarının değişim grafiği	35
Şekil 3.4. Kazaya karışan toplam, kadın ve erkek sürücü sayısı oranlarının değişim grafiği	36
Şekil 3.5. Sürücü sayılarının yıllara göre değişimi	39
Şekil 3.6. 18-25 yaş grubu sürücülerin yıllara göre değişimi	43
Şekil 3.7. Toplam kaza oranları.....	44
Şekil 3.8. 18-25 yaş grubu genç nüfusun ölümlü-yaralanmalı kaza sayıları ve oranları	44
Şekil 3.9. Sürücü yaş gruplarına göre toplam ölümlü kaza sayıları.....	46
Şekil 3.10. Sürücü yaş gruplarına göre ölümlü kazalara karışma oranları (%) (2000-2017).....	47
Şekil 3.11. Tüm yaş toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişimi	48
Şekil 3.12. 18-25 yaş toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişim grafiği	49
Şekil 3.13. Yaş gruplarına göre toplam yaralanmalı kaza sayıları	51
Şekil 3.14. Sürücü yaş gruplarına göre yaralanmalı kazalara karışma oranları (2000-2017).....	51
Şekil 3.15. Toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değişimi	52

Şekil 3.16. 18-25 Yaş toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değişimi ..	53
Şekil 3.17. Toplam ölen sayısı ve yolcu tipi	54
Şekil 3.18. 18-25 yaş arası gençlerde ölen sayısı ve yolcu tipi.....	55
Şekil 3.19. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda ölen sayısı ve yolcu tipi	55
Şekil 3.20. Yolcu tiplerine göre yaralanan sayısı	64
Şekil 3.21. 18-25 yaş yolcu tiplerine göre yaralanan sayısı.....	64
Şekil 3.22. 18-25 yaş arası sürücülerin yaptığı kazalarda yolcu tiplerine göre yaralanan sayısı	64
Şekil 3.22. Kazadan etkilenen yolcu yaya durumu	84
Şekil 3.23. Kazadan etkilenen yolcu ve yayaların yaş dağılımı.....	85
Şekil 3.24. Kazalarda etkilenen yolcu ve yayaların cinsiyet dağılımı	86

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. Yaş gruplarının yıllara göre ölen sayıları	26
Tablo 3.1. 2008-2017 yılları nüfus ve sürücü sayıları	33
Tablo 3.2. Kaza verilerinde kullanılan toplam sürücü sayıları ve sürücü sayılarının karşılaştırılması	36
Tablo 3.3. 2000-2017 yılları arası toplam nüfus sayıları ve kazaya karışan toplam sürücü sayıları	37
Tablo 3.4. Nüfus içerisinde kazaya karışan toplam sürücü sayılarının dağılımı ve değişim oranları	38
Tablo 3.5. Yaşlara göre sürücü belgesi sayısı	40
Tablo 3.6. Yaş gruplarına göre sürücü sayıları	40
Tablo 3.7. 18-25 yaş grubu yıllara göre sürücü belgesi sayıları	41
Tablo 3.8. Genç nüfusun yaşlara ve yıllara göre sürücü belgesi sayısı	41
Tablo 3.9. Toplam ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları	43
Tablo 3.10. 18-25 yaş ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları.....	44
Tablo 3.11. Yaşlara göre toplam ölümlü kaza sayıları.....	45
Tablo 3.12. Yaş gruplarının toplam ölümlü kaza sayıları.....	46
Tablo 3.13. Ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişimi.....	47
Tablo 3.14. 18-25 yaş grubunun toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişimi.....	48
Tablo 3.15. Yaşlara göre toplam yaralanmalı kaza sayısı.....	49
Tablo 3.16. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayıları.....	50
Tablo 3.17. Toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değişimi.....	52
Tablo 3.18. 18-25 Yaş toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değerleri	53
Tablo 3.19. Ölen sayıları.....	56
Tablo 3.20. 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı kazalarda ölen sayıları	56
Tablo 3.21. Yıllara göre ölen yaya sayıları	57

Tablo 3.22. 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yaya sayıları.....	58
Tablo 3.23. Yıllara göre 18-25 yaş grubunda ölen yaya sayısı.....	59
Tablo 3.24. Yıllara göre toplam ölen sürücü sayısı	59
Tablo 3.25. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sürücü sayısı	60
Tablo 3.26. Yıllara göre toplam ölen yolcu sayısı	61
Tablo 3.27. Yıllara göre 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı kazalarda ölen yolcu sayısı	62
Tablo 3.28. Yıllara göre ölümlü kazalarda 18-25 yaş arası ölen yolcu sayısı	63
Tablo 3.29. Yıllara göre yaralanan sayıları	65
Tablo 3.30. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan sayısı	65
Tablo 3.31. Yıllara göre yaralanan yaya sayısı	66
Tablo 3.32. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yaya sayısı	67
Tablo 3.33. Yıllara göre yaralanan 18-25 yaş arası yaya sayısı.....	68
Tablo 3.34. Yıllara göre yaralanan toplam sürücü sayısı.....	69
Tablo 3.35. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan sürücü sayısı	69
Tablo 3.36. Yıllara göre yaralanan toplam yolcu sayısı	70
Tablo 3.37. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yolcu sayısı	71
Tablo 3.38. Yıllara göre 18-25 yaş yaralanan yolcu sayısı	72
Tablo 3.39. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.5 promil ve altı alkol miktarıyla yaptıkları ölümlü kaza sayıları.....	73
Tablo 3.40. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.9-2,0+ promil alkol miktarıyla yaptıkları ölümlü kaza sayıları.....	73
Tablo 3.41. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre (alkol miktarı tespit edilmemiş) alkollü ve alkolsüz yaptıkları ölümlü kaza sayıları.....	74
Tablo 3.42. 18-25 yaş sürücülerin yaşlara göre alkollü yaptıkları ölümlü kaza sayıları.....	74

Tablo 3.43. Yıllara göre 0.5 promil ve altı, 0.5-0.9 promil alkol miktarıyla yapılan toplam ölümlü kaza sayıları	75
Tablo 3.44. Yıllara göre 0,9-1,5 promil, 1,5-2,0 promil alkol miktarıyla yapılan toplam ölümlü kaza sayıları	75
Tablo 3.45. Yıllara göre 2,0 promil ve üstü alkol miktarıyla yapılan toplam ölümlü kaza sayıları	76
Tablo 3.46. Yıllara göre (alkol miktarı tespit edilmemiş) alkollü ve alkolsüz yapılan ölümlü kaza sayıları	76
Tablo 3.47. Yaş gruplarına göre alkol tespit edilen ölümlü kazalar	77
Tablo 3.48. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.5 promil ve altı,0,5-0,9 promil alkol miktarıyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları	78
Tablo 3.49. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.9-1,5 promil,1,5-2,0 promil alkol miktarıyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları	78
Tablo 3.50. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 2,0 promil ve üstü alkol miktarıyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları	79
Tablo 3.51. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre alkollü (promil tespit edilememiş) ve alkolsüz yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları	80
Tablo 3.52. 18-25 yaş sürücülerin yaşlara göre alkollü yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları.....	80
Tablo 3.53. Yıllara göre 0.5 promil ve altı, 0,5-0,9 promil alkol miktarıyla yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları	81
Tablo 3.54. Yıllara göre 0.9-1,5 promil, 1,5-2,0 promil alkol miktarıyla yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları	81
Tablo 3.55. Yıllara göre 2,0 promil ve üstü alkol miktarıyla yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları.....	81
Tablo 3.56. Yıllara göre alkollü (promil bilgisi tespit edilememiş) ve alkolsüz yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları.....	82
Tablo 3.57. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayıları.....	83
Tablo 3.58. Yolcu ve yaya bilgileri.....	84
Tablo 3.59. Kazaya karışan yolcu ve yayaların yaş dağılımı.....	84
Tablo 3.60. Yaş aralığı ve etkilenen sayıları.....	86
Tablo 3.61. Yıllara göre kazalardan etkilenen yolcu ve yayaların kaza sonuçları..	87

Tablo 3.62. Yolcu ve yaya kusurları	87
Tablo 3.63. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla birlikte olma oranları	88
Tablo 3.64. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla birlikte olma oranları	88
Tablo 3.65. Yıllara göre genç erkek ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda tek başına olma oranları	89
Tablo 3.66. Yıllara göre genç erkek ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda tek başına olma oranları	90
Tablo 3.67. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayıları	90
Tablo 3.68. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları	91
Tablo 3.69. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına olma oranları	91
Tablo 3.70. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranları	92
Tablo 3.71. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları	93
Tablo 3.72. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına olma oranları	93
Tablo 3.73. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranları	94
Tablo 3.74. Yaş gruplarına bağlı yaralanmalı kaza sayıları	94
Tablo 3.75. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri	95
Tablo 3.76. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri	95
Tablo 3.77. Saat dilimlerine göre toplam ölümlü kaza sayıları	96
Tablo 3.78. Saat dilimlerine göre erkek ve kadın sürücülerin toplam ölümlü kaza sayıları	97
Tablo 3.79. Saat dilimlerine göre 18-25 yaş erkek ve kadın sürücülerin toplam ölümlü kaza sayıları	97

Tablo 3.80. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların yıllara göre meydana geliş saatleri	98
Tablo 3.81. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre meydana geliş saatleri	98
Tablo 3.82. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların yıllara göre meydana geliş saatleri	99
Tablo 3.83. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı toplam ölümlü kazaların meydana geliş saatleri	100
Tablo 3.84. Yaş gruplarına göre ölümlü kazaların saat dilimi	100
Tablo 3.85. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri	101
Tablo 3.86. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri	101
Tablo 3.87. En çok yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi	102
Tablo 3.88. Kadın ve erkeklerde En çok yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi	103
Tablo 3.89. 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların yaralanmalı kazalardaki saat dilimi değerleri	103
Tablo 3.90. Yıllara göre 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri	104
Tablo 3.91. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kaza sayısı toplamlarının meydana geliş saatleri	105
Tablo 3.92. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların yıllara göre meydana geliş saatleri	105
Tablo 3.93. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kaza sayısı toplamlarının meydana geliş saatleri	106
Tablo 3.94. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kazaların saat dilimi	107
Tablo 3.95. 18-25 yaş aralığı ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma durumu..	108
Tablo 3.96 Tüm yaş gruplarına ait ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma durumu	109
Tablo 3.97. Yaş gruplarına göre emniyet kemeri takma durumu	110
Tablo 3.98. Ölümlü kazalar tüm yaş grubu emniyet kemeri takma durumu.....	110

Tablo 3.99. 18-25 yaş arası genç sürücülerin yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma oranları	112
Tablo 3.100. Yaralanmalı kazalarda toplam emniyet kemeri takma oranlarının yıllara göre değerleri	113
Tablo 3.101. Yaralanmalı kazalarda yaşa göre emniyet kemeri takma oranları...	113
Tablo 3.102. 18-25 yaş sürücülerin pazartesi günü yaptığı ölümlü kaza sayıları .	116
Tablo 3.103. 18-25 yaş sürücülerin salı günü yaptığı ölümlü kaza sayıları.....	116
Tablo 3.105. 18-25 yaş sürücülerin Perşembe günü yaptığı ölümlü kaza sayıları.	117
Tablo 3.106. 18-25 yaş sürücülerin Cuma günü yaptığı ölümlü kaza sayıları.....	118
Tablo 3.107. 18-25 yaş sürücülerin Cumartesi günü yaptığı ölümlü kaza sayıları	118
Tablo 3.108. 18-25 yaş sürücülerin Pazar günü yaptığı ölümlü kaza sayıları	119
Tablo 3.109. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması	120
Tablo 3.110. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının gün bazında incelenmesi	120
Tablo 3.111. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması.....	121
Tablo 3.112. 18-25 yaş sürücülerin Pazartesi günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları.....	121
Tablo 3.113. 18-25 yaş sürücülerin Salı günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları .	122
Tablo 3.114. 18-25 yaş sürücülerin Çarşamba günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları.....	122
Tablo 3.115. 18-25 yaş sürücülerin Perşembe günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları.....	123
Tablo 3.116. 18-25 yaş sürücülerin Cuma günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları	123
Tablo 3.117. 18-25 yaş sürücülerin Cumartesi günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları.....	124
Tablo 3.118. 18-25 yaş sürücülerin Pazar günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları	124
Tablo 3.119. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması	125
Tablo 3.120. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının gün bazında incelenmesi	126

Tablo 3.121. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması.....	126
Tablo 3.122. Yıllara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu	127
Tablo 3.123. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu.....	128
Tablo 3.124. Yaşlara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu	128
Tablo 3.125. Yıllara göre yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu	130
Tablo 3.126. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu	131
Tablo 3.127. Yaşlara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu	131
Tablo 3.128. Tüm sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri	133
Tablo 3.129. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri	134
Tablo 3.130. Tüm sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi	135
Tablo 3.131. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi	136
Tablo 3.132. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yaşlara göre değişimi.....	137
Tablo 3.134. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri	137
Tablo 3.135. Tüm sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi	139
Tablo 3.136. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi	139
Tablo 3.137. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yaşlara göre değişimi.....	140

Tablo 3.138. Sürücü kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları	140
Tablo 3.139. 18-25 yaş sürücülerin kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları.....	142
Tablo 3.140. Yolcu ve yaya kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları.....	144
Tablo 3.141. 18-25 yaş sürücülerin karıştığı kazalarda yolcu ve yaya kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları	145
Tablo 4.1. Analiz açıklaması.....	149
Tablo 4.2. Analizlerde kullanılan parametreler ve değerleri.....	150

ÖZET

Anahtar kelimeler: Yol Güvenliği, Genç Sürücü Davranışları, Trafik Kaza Analizleri, Veri Madenciliği

Genç sürücülerin trafik kazalarına karışma sebepleri ve bu kazaların arkasında bulunan ana faktörlerin belirlenmesi, küresel ölçekte bir problem olup bu kazaların gerek sosyal gerekse de ekonomik hayata etkileri yadsınamaz bir gerçektir. Bu çalışmada 18-25 yaş aralığındaki genç sürücülerin karşılaştıkları kazalar ulusal ölçekte analiz edilmiş ve uluslararası ortak parametreler üzerinden değerlendirilmiştir. Mevcut verilerin geniş kapsamlı içeriğini; anlamlı, kullanışlı ve daha önceden bilinmeyen faydalı bilgi haline getirmek için Veri Madenciliği Yöntemleri kullanılarak detaylı bir analiz yapılmış olup, bu anlamda WEKA yazılımı kullanılmıştır. Birliktelik Kuralları ve diğer ilgili parametreler ışığında, kazaların meydana gelmesinde rol oynayan karşılıklı faktörsel etkilerin değerlendirilmesi ile tez amacı olan kaza sayılarının azaltılmasına dönük sosyal, stratejik, işletimsel ve eğitim içerikli önerilerde bulunulmuştur.

ANALYSIS OF THE ROLE OF YOUNG DRIVERS FROM THE ROAD SAFETY POINT OF VIEW AND DEVELOPING AN EFFICIENT MODEL

SUMMARY

Keywords: Road Safety, Young Driver, Analysis of Traffic Accidents, Data Mining

The reasons for young drivers to be involved in traffic accidents and identification of the main factors behind these accidents are a problem on a global scale since the effects of these accidents on both the social and economic life are undeniable. In this thesis, the accidents encountered by young drivers between the ages of 18 and 25 years old were analysed on a national scale and evaluated through international common parameters. Due to the nature of the extensive content of available data; a detailed analysis has been carried out by using Data Mining Methods in order to obtain useful, meaningful and previously unknown information by employing WEKA software. In the light of Association Rules and other relevant parameters, social, strategical, operational and educational recommendations were made to decrease the number of accidents, in accordance with the purpose of this thesis.

BÖLÜM 1. GİRİŞ

Genç sürücü sayısındaki hızlı artış beraberinde, genç sürücülerin yaşanan trafik kazalarındaki etkilenme sayısındaki artışı da ortaya çıkarmaktadır. Bu çerçevede ülkemizdeki durumu ortaya koymak için, yaşanan trafik kazalarındaki veriler titizlikle analiz edilmeli ve genç sürücülerin yaşanan kazalardaki rolüne dikkat edilmelidir. Trafik kazalarının oluşumuna birçok parametre aynı anda etki edebilmektedir. Her bir parametre ayrı ayrı ve birlikte değerlendirilerek, kazalara olan etkileri ve bu etkilerin kapsamı ortaya konulmalıdır. Bu analizler ve elde edilecek sonuçlar sayesinde, genç sürücülerin ülkemizde yaşanan trafik kazalarına karışım oranları azaltılabilecektir.

1.1. Amaç

Bu çalışmada, ülkemizde yaşanan trafik kazalarına ait veriler, küresel ölçekte hazırlanan yol güvenliği çalışmalarındaki ortak parametrelere göre, veri madenciliği de kullanılarak analiz edilip değerlendirilmiştir. Ortaya çıkan değerler java tabanlı bir veri madenciliği aracı olan WEKA yazılımında test edilerek anlamlı ilişkiler elde edilmiş, analitik sonuçlar ortaya konulmuştur.

1.2. Kapsam

Bu çalışma içeriğinde Bölüm 1'de çalışmanın amacı ve kapsamı açıklanmıştır.

Bölüm 2'de trafik ve yol güvenliği hakkında açıklayıcı bilgiler ve literatür taraması, küresel ölçekte yapılan çalışmalar ile sunulmuştur.

Bölüm 3'de ülkemizde gerçekleşen kaza verileri belirlenen parametreler özelinde değerlendirilerek analiz edilmiştir.

Bölüm 4'de genç sürücülere ait kaza verileri, veri madenciliği bağlamında WEKA programıyla analiz edilmiştir.

Bölüm 5'de yapılan analizler ve çıkarımlar neticesinde elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş, gerekli öneriler sunulmuştur.

BÖLÜM 2. LİTERATÜR ÖZETİ

2.1. Trafik Kazaları

Türk Dil Kurumu'na göre kaza genel anlamda; “Can veya mal kaybına, zararına neden olan kötü olay” şeklinde tanımlanmaktadır [1].

Tez içeriğinde kullanılacak olan, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununda ve Karayolları Trafik Yönetmeliğinde belirtilen bazı terimlerin tanımları aşağıda sunulmuştur.

Trafik: “Yayaların, hayvanların ve araçların karayolları üzerindeki hal ve hareketleridir” şeklinde ifade edilmiş olup, trafik kazası ise ; “Karayolu üzerinde hareket halinde olan bir veya birden fazla aracın karıştığı ölüm, yaralanma ve zararlı sonuçlanmış olan olaydır” ifadesiyle tanımlanmıştır [2].

Karayolu: Trafik için kamunun yararlanmasına açık olan arazi şeridi, köprüler ve alanlardır.

Araç: Karayollarında kullanılabilen motorlu, motorsuz ve özel amaçlı taşıtlar ile iş makineleri ve lastik tekerlekli traktörlerin genel adıdır.

Taşıt: Karayolunda insan, hayvan ve yük taşımaya yarayan araçlardır. Bunlardan makine gücü ile yürütülenlere “motorlu taşıt” insan ve hayvan gücü ile yürütülenlere “motorsuz taşıt” denir. Ayrıca, bir kazanç kaydı olmaksızın kullanılanlara “hususî taşıt”, çeşitli şekillerde kazanç sağlamak amacıyla kullanılanlara “ticari taşıt”, Taşıt Kanunu kapsamına girenlere “resmî taşıt”, resmî olmakla birlikte ticarîlik niteliği taşıyanlara da “resmî ticari taşıt” denir.

Sürücü: Karayolunda, motorlu veya motorsuz bir aracı veya taşıtı sevk ve idare eden kişidir.

Şoför: Karayolunda, ticari olarak tescil edilmiş bir motorlu taşıtı süren kişidir.

Araç Sahibi: Araç için adına yetkili idarece tescil belgesi verilmiş veya sahiplik, satış belgesi düzenlenmiş kişidir [2].

Trafik olgusu insan, araç ve yol faktörlerinden ve bu faktörler arasındaki etkileşimlerden oluşmaktadır. Trafikte gerçekleştirilen hareketler için ulaştırma sistemi kuralları ile belirli bir çerçeve belirlenmiştir. Trafik içinde gerçekleştirilen hareketler bu kurallara uygun olmak zorundadır [3].

Kurallara uyulmaması ya da dikkatsizlik sonucu oluşan yanlış hareketler, karayollarında çoğunlukla trafik kazası olarak tanımlanan sonuca ulaşmaktadır. Trafik kazaları, taşıt ya da yayaların karıştığı kuralsız hareketler sonucu oluşan olgulardır. Kazaların genel nedeni olarak resmi kayıtlarda beş ana unsur tanımlanmıştır. Bunlar; sürücü kusuru, yolcu kusuru, yaya kusuru, yol kusuru ve araç kusuru olarak belirtilmiştir [4].

2.2. Trafik Kazalarının Genel Nedenleri

Türkiye'deki trafik kazalarına neden olan unsurlar genel olarak aşağıdaki gibi ifade edilebilmektedir;

- Sürücü, yaya, yolcu olarak yolu kullananların davranışları
- Taşıtlardan kaynaklanan nedenler
- Taşıma ortamındaki dengesizlik
- Karayolu altyapısından kaynaklanan nedenler
- Çevre şartları
- Trafik yönetimi, denetimi ve uygulamaya ilişkin hususlar
- Hızlı ve plansız şehirleşme

- Kişilerin yeterli trafik bilgi ve eğitimine sahip olmaması.

Bu temel unsurlar çerçevesinde trafik kazalarının genel nedenleri araştırıldığında; sürücü, yaya, yolcu, yol ve araç kusurlarından kaynaklı nedenler dikkat çekmektedir [5].

2.3. Yol Güvenliği

2010 yılında Bloomberg Philanthropies tarafından fonlanan ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) koordinasyonunda sürdürülen bir program başlatılmıştır. RS10 adı verilen bu program; trafik kazalarının yoğun olarak yaşandığı, dünya genelinde gerçekleşen toplam kazalarının neredeyse yarısının meydana geldiği on ülkeyi kapsamaktadır. Programın hedefi, 2020 yılında trafik kazası kaynaklı 5 milyon insanın ölümünün önüne geçmektir. Bu hedef doğrultusunda, Brezilya, Kamboçya, Çin, Mısır, Hindistan, Kenya, Rusya, Meksika, Vietnam ile birlikte Türkiye de yol güvenliği artırıcı çalışmalar için çaba göstermektedir [6].

2012 yılında, Türkiye’de yol güvenliği politikaları ve stratejilerini önceliklendiren Karayolu Güvenliği Yüksek Kurulu oluşturulmuştur. “Yol Güvenliğinde 10 yıllık Eylem Planı” adı altında, trafik kazası kaynaklı ölümlerin 2020 yılına kadar %50 oranında azaltılmasını hedefleyen stratejiler belirlenmiştir. Takip eden süreçte, 2013 yılının Nisan ayında Yol Güvenliği Platformu aktif hale getirilmiştir. Bu platform, yol güvenliği planını uygulamaya geçirerek kullanıcı alışkanlıklarının değiştirilmesi (yüksek hızın önlenmesi ve emniyet kemeri kullanımı gibi) üzerine yoğunlaşmıştır. 2013 yılı Aralık ayında da; Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Küresel Yol Güvenliği Ortaklığı, Dünya Bankası, John Hopkins Üniversitesi, Uluslararası Güvenli Yol Seyahat Birliği gibi RS10 projesinin uluslararası ortaklarından biri olan EMBARQ Türkiye, Yol Güvenliği Laboratuvarı Projesi’ni başlatmıştır [6].

Yol Güvenliği Laboratuvarı, bir takım kriterler ışığında seçilmiş Türkiye’nin 5 şehrinin, yol güvenliği açısından en problemleri 25 noktasında incelemelerin yapıldığı, yerel yönetimlere teknik destek sağlamak ve farkındalık yaratmak amacıyla hayata geçirilmiş bir projedir. Proje kapsamında EMBARQ Türkiye teknik ekibi, Konya,

Kocaeli, Eskişehir, Kayseri ve Antalya şehirlerinin geçmişe dönük trafik kaza kayıtlarının yer aldığı veri setleri üzerinden analizler yaparak, her şehir için belirledikleri 5 adet kaza kara noktasında saha çalışmaları gerçekleştirmiştir. Her bir nokta için farklı yol güvenliği mühendislik ve tasarım önerileri ortaya konmuştur. Bu önerilerin hayata geçirilmesi ile birlikte ölümlü ve yaralanmalı kaza sayılarındaki tahmini azalma değerleri, hazırlanan raporlarla yerel yönetimlerin ilgili birimleriyle paylaşılmıştır [6].

2.3.1. Kaza ve çarpışma arasındaki fark

Kaza ve çarpışma iki farklı kavramdır. Kazanın gerçekten bir kaza olup olmadığı tartışılabilir bir kavramdır. Çarpışmaların çoğu önlenebilir olmakla beraber, kaza sözcüğü ile o anda sürücünün kontrolünde olmayan unsurlara vurguda bulunmaktadır. Bir kaza veya çarpışmaya bağlı olarak yaralanma, ölüm veya maddi hasar ortaya çıkabilmektedir. Ancak yaralanma, ölüm veya hasarın hangi sebeplerle gerçekleştiği ile ilgili bir ayırımın yapılması önemlidir. Bilinçli olarak belli bir engele sürülen aracın sebep olduğu durum bir çarpışmadır, kazayla sonuçlanmamıştır. Araç kontrolünün kaybedilmesi veya sürücünün kendisinden kaynaklanmayan harici bir etken dolayısı ile gerçekleşen çarpışmalar, kaza olarak adlandırılır. Bu durumda, sürücü olayın gerçekleşmesi için herhangi bir niyete sahip olmayıp, kontrol ve niyet dışı bir durum söz konusu olmaktadır. Hayatta yapılan her şey belirli bir risk taşır. Kazaların tamamen ortadan kaldırılabilmesi, ancak araç kullanımının bütünüyle bırakılması, yani trafik olgusunun ortaya çıkmasının engellenmesi ile söz konusu olabilecektir. Hareketlilik talebinde bulunan insanoğlunun bundan vazgeçmesi söz konusu olamayacağı için, yapılması gereken şey trafik kazalarının sayısının ve şiddetinin azaltılmasına dönük akademik çalışmalarla ilgili çaba ve gayretin gösterilmeye devam edilmesidir [7].

2.3.1.1. Gri alan

Gri alan, bilinçli olarak bir kaza geçirme niyetinin olmamasına rağmen, riski yükselten bir şey yapıldığında oluşmaktadır. Aracın kontrolü sırasında cep telefonu kullanmak, riski çarpıcı bir biçimde artırmaktadır ve bir çarpışmaya neden olabilmektedir [7].

2.3.1.2. Çarpışma ve kaza tipleri

Üç farklı çarpışma veya kaza türü vardır. Bunlar; önlenemez çarpışma, önlenemez kazalar ve önlenemeyen kazalar [7].

2.3.1.2.1. Önlenemez çarpışma

Kazaların büyük bir kısmını önlenemez çarpışmalar oluşturmaktadır. Genellikle sürücü tarafından yol kurallarına uyulmaması nedeniyle meydana gelmektedirler. Önlenemez çarpışmaların nedenlerine örnek olarak; Yüksek hız, kasıtlı olarak dikkatini dağıtmaya çalışmak (örneğin cep telefonunuzu kullanarak, yemek-içmek, makyaj yapmak, vb.), takip mesafesini korumamak, mekanik arızalı araç kullanımı (aşınmış lastikler, yıpranmış amortisörler ve etkisiz frenler), kırmızı ışıkta geçmek, alkol veya uyuşturucu-ilaç ya da hastalık etkisi altında sürüş yapmak verilebilir. Bu gibi olaylarda sürücü şüphesiz kazanın en önemli sebeplerinden biridir [7].

2.3.1.2.2. Önlenemez kazalar

Bu tip kazalarda, yetersizlik veya geçici bir olaya bağlı kasıtsız bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Sürücünün yanlışlıkla dikkatinin dağılması, bir manevrayı yanlış değerlendirmesi, yol kurallarına uyması ancak yeterince hızlı tepki verememesi örnek olarak ifade edilebilir. Mesleki yeterliliği olan bir sürüş eğitmeni ile beraber sürüş dersi almak, önlenemez kaza ihtimalini azaltmaktadır [7].

2.3.1.2.3. Önlenemeyen kazalar

Bu kazaların bir kısmına örnek olarak; lastik patlaması, ani mekanik arızalar, diğer bir aracın sebep olduğu çarpışmalar, yol güzergâhında aniden hareketli bir cismin gözükmemesi (köpek veya bir çocuk çıkması vb) verilebilir. Bu tür kazalarda, çok kısıtlı süre söz konusu olduğu için, kazalar önlenememektedir [7].

2.4. Genç Nüfus ve Trafik Kazaları İlişkisi: Literatür Taraması

Sosyolojik anlamda "yaş" toplumsal yapı içerisinde önemli bir değişkendir ve gündelik yaşamın birçok alanının şekillenmesinde etkili olmaktadır. Gençlik dönemi UNESCO tarafından 15-25 yaş aralığında belirlenirken, Birleşmiş Milletler Örgütü (BM) 12-24 yaş aralığını öngörmüştür. Türkiye ise BM'nin belirlediği 12-24 yaş arasını gençlik dönemi olarak benimsemiştir. Gençlik dönemi böylece ergenlik yaşına girmeyle başlamakta ve 18 yaşından sonra da görece olarak yetişkinlik dönemine adım atmış olmakla sonlanmaktadır. Gençlik bir alt kültür olarak, kendine özgü yaşama tarzı, düşünme yapısı, dili kullanma ve iletişim kurma biçimi olan bir dönemdir. Söz konusu fizyolojik değişiklikler ile buna bağlı olarak gelişen toplumsal değerlendirmeler gencin asi davranışlar, ani değişik hareketler ve kararsızlıklar göstermesine yol açmaktadır. Böylece bir yetişkin kadar iyi düşünememesi, bilgi ve yaşam deneyiminin eksikliğine bağlanmaktadır. Gençlik, çocukluk ve yetişkinlik çağları arasında yer alan bir geçiş dönemi olarak değerlendirilmektedir. Geçiş döneminin özelliği gereği gençlik biyolojik, psikolojik ve toplumsal gelişim bakımından bireyin en zor ve en bunalımlı dönemidir. Kimlik ve kişilik bu dönemde kazanılır. Kimlik ve kişilik gelişimi ile birlikte toplumsal, ekonomik, siyasal ve kültürel birçok dinamiğin etkisi altında çok boyutlu bir gençlik sorunu ile karşılaşmaktadır. Bu sorunların en aza indirilmesi konusunda üniversitelerde araştırmaların yapılması, etkin ve uygun toplumsal politikaların uygulaması ve gençlere yönelik eğitim ve kendini geliştirme mekanizmalarının oluşturulması gerekmektedir [8].

Trafik kazalarının oluşumunda sürücünün yaşı önemli faktörlerden biridir. Tüm dünyada bu konuda yapılan birçok araştırma vardır ve araştırmaların çoğuna göre de kaza sıklığı ile yaş arasında ilişkiler söz konusudur. Gençlerin daha fazla kazaya karışmaları ile ilgili bir çalışmada, yolları kullanan genç erkeklerin kazalara göreceli olarak daha fazla karışması, bütün dünya trafiğinde yaygın olarak gözlenen en önemli olgulardan biri olarak değerlendirilmektedir. Kazalardaki analizlerde (nüfus başına ölüm, birim mesafe başına şiddetli kaza sayısı, yayaların ölümü ile sonuçlanan kazalar vb.) 10'lu yaşların sonları ile 20'li yaşların başlarında yüksek oranlar söz konusu

olmaktadır. Kişiler yaşlandıkça karışıklıkları kazalar da azalmaktadır. Bunun bir nedeni de yaşla birlikte araç kullanımının azalmasıdır [9].

Trafik kazalarının nedenleri başta trafik ihlali ve kurallara uymama alışkanlığı olmak üzere, sürücülük becerilerine aşırı derecede güven ve hem bireysel hem de sosyal caydırıcı normların eksikliği olarak sıralamıştır [10]. Türkiye’de gerçekleşen trafik kazaları üzerine yapılan risk analizleri ile trafikteki hata grupları; kişisel hatalar, çevresel hatalar ve araç kaynaklı hatalar olarak belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada kişisel hatalar içinde en yüksek riske sırası ile yaş, emniyet kemeri ve alkolün etki ettiği tespit edilmiştir. Özellikle yaş hususu ile ilgili olarak, sürücülerin araç kullanımındaki tecrübesi, yaşlarının vermiş olduğu heyecan ve aşırı güven faktörünün kişisel hatalardan kaynaklanan kazalarda önemli bir etken olduğu üzerinde durulmuştur [11]. Bir diğer çalışmada, günlük araç kullanım süresi, karışılan en son trafik kazası tarihi, kazadan sonra sürüş biçiminde meydana gelen değişiklikler ve sürücülerin yapmış olduğu aktivitelerden zevk alması gibi faktörlerin sürücülerin trafik kazası yapıp yapmamalarında belirleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır [12]. Sürücü davranışları, kişilik özellikleri ve psikolojik belirtilerin trafik kazalarındaki rolünü araştıran Sümer, iki veya daha fazla kaza yapan sürücülerin hiç kaza yapmayan sürücülere göre daha fazla trafik hatası ve ihlali yaptığını, ayrıca güvenli sürüş becerilerinin düşük, heyecan arama ve saldırganlık eğilimlerinin yüksek olduğunu tespit etmiştir [10]. Amado, kişilerin algı süreçlerinin davranışları etkilemedeki rolünün önemli etkisine vurgu yapmış, sürücülerin kendi hızlarını algılamasının seçeceği sürüş hızını belirleyeceğini ayrıca mesafe ve temas algısının da hareket halinde olan araç sürücüsünün trafikte vereceği kararları etkilediğini belirtmiştir. Aynı çalışmada sürücü davranışının trafik psikolojisinde birçok çalışma ve değerlendirmenin konusu olduğu, birçoğunun dikkat, algı ve muhakeme gibi sürücülerin bilişsel süreçleri ile ilgili olduğu belirtilmiş ve bu bilişsel süreçlerin, sürücülerin sürücülük performanslarını yakından etkilediği öne sürülmüştür [13]. Trafik kazalarının azaltılması adına, trafik kazalarının temel öğelerinden biri olan sürücü davranışlarının belirlenmesinde etkili olan sürücü stresinin boyutları bir diğer çalışmada incelenmiştir. Sürücü stresinin; kavşak stresi, sürücülükten hoşlanmamak, araç sollama ve sürekli hazır olma, sinirlenme durumunda saldırganca araç kullanma,

sürüş saldırganlığı, risk alma, trafik akışının yoğun olduğu saatlerde oluşan gerginlik şeklinde 8 faktörden oluştuğu tespit edilmiştir [12].

Genç sürücülerle ilgili olarak yapılan araştırmalar, bu sürücülerin yaşam biçimi, sürücülük deneyimsizliği, risk alma, beceri eksikliği, aşırı güvene bağlı risk alma, alkollü araç kullanma gibi davranışlarla beraber yüksek kaza riski taşıyan grup olduklarını ortaya koymaktadır [14].

2.4.1. Global ölçekte trafik kazaları

Dünya Sağlık Örgütü 2013 yol güvenliği raporuna göre; Dünya genelinde yollarda her yıl ortalama 1 milyon 240 bin kişi trafik kazalarında ölmektedir. Ölümler arasında ilk sırada 15-29 yaş grubundaki gençler yer almaktadır. Ölenlerin 4'te 3'ü erkektir. Orta gelirli ülkelerin araç sahiplik oranının Dünya genelindeki toplam araç sayısının %52'sine tekabül etmesine karşılık, ölümlerin %80'i bu ülkelerde gerçekleşmektedir. Trafik kazalarında ölüm oranı yüksek gelirli ülkelerde % 8,7 iken orta gelirli ülkelerde bu oran %20,1 düşük gelirli ülkelerde ise % 18,3'tür. Dünya genelindeki trafikte ölüm oranları hangi coğrafyada yaşanıldığı ile de ilgili olup bu oranlar şu şekildedir: Avrupa: % 10,3, Amerika Kıtası: % 16,1, Afrika: % 24,1, Doğu Akdeniz: % 21,3, Güney Doğu Asya: % 18,5, Batı Pasifik (Avustralya, Yeni Zelanda): % 8,5. Arabalarda ön koltuklarda emniyet kemerinin bağlı olması ölümcül yaralanmaları % 50 engellerken, arka koltuklarda emniyet kemerinin bağlı olması % 75'e kadar ölümcül yaralanmaları engellemektedir [15].

Trafik kazaları dünyada tüm ölüm nedenleri arasında 8'inci sırada olup, ölenlerin büyük çoğunluğunu 15-29 yaş arası gençler oluşturmaktadır. Acil önlem alınmazsa 2030'da trafik kazalarına bağlı ölümlerin, ölüm nedenleri arasında 5'inci sıraya yükselmesi öngörülmektedir. Bazı ülkeler aldıkları önlemlerle trafik kazalarında yaralanan vatandaşlarının sayısını azaltmayı başarmaktadır. Afrika, her 100 bin kişiden 24,1'lik ölüm oranı ile trafik kazalarına bağlı ölümlerin en yüksek yaşandığı bölgedir. Türkiye'nin de içinde bulunduğu Doğu Akdeniz 21,3 ile ikinci sırada yer alırken Avrupa kaza oranının en düşük olduğu yerdir. İstatistiklerin gösterdiği en ilginç sonuçlardan biri ise kazalarda ölenlerin yarısını yayalar (% 22) , bisiklet (% 5) ve

motosiklet sürücülerinin (% 23) oluşturmasıdır [15]. Trafik kazalarının ölümlerine sonuçlanmasına neden olan 5 temel faktör; kask kullanmamak, emniyet kemeri takmamak, alkollü sürüş, aşırı hız ve çocuk koltuğu kullanmamak olarak öne çıkmaktadır. Bu 5 ana faktörün etkisinin azaltılması için gerekli olan ise bu konudaki kurallara uyulmasını sağlayacak yasaları çıkarmak ve bu yasaların uygulanmasını denetleyebilecek kadrolara sahip olmaktır. 2008-2011 arası yalnızca 35 ülke bu 5 faktörü hedef alan yasaları çıkartmıştır. Yalnızca 59 ülkede kent içi hız sınırı olarak 50 km/saat'lik limit değer uygulanabilmiştir. 89 ülke ise alkollü araç kullanımını limitlere bağlayan yasaları çıkartabilmiştir. 90 ülke kask kullanımının zorunlu olmasını sağlayan standartları getirmiştir. Emniyet kemeri ve çocuk koltuğu kullanımı ise tüm ülkelerin yalnızca % 50'sinde sıkı kural ve cezalara tabidir. Oysaki emniyet kemeri kullanmak ön koltukta oturanlar için % 40-50, arka koltukta oturanlar için % 25-75 oranında ölümleri azaltmaktadır. Raporun sonuç ve tavsiye bölümünde, sürüş güvenliğinin sağlanması için yapılan çalışmalarda önemli aşamaların kaydedildiği belirtilmiş, bununla beraber rapordaki veriler ışığında bu çalışmaların hızlandırılması ve hayatların kurtarılması için acil önlemlerin alınması gerekliliğine vurguda bulunulmuştur. Toplu ulaşım trafiğinin akışını hızlandırmak ve sürüş güvenliğini garantiye almak açısından yaygınlaştırılmalı, yasal düzenlemelerle ilgili uygulama denetimlerini sağlayacak kadrolar oluşturulmalıdır. Trafik kazalarının önlenmesi için toplumda farkındalık yaratacak kampanyalar hazırlanmalıdır. Raporda Türkiye'ye, trafik yasalarının uygulanması konusunda 10 üzerinden 8, çocuk koltuğu kullanımında ise 10 üzerinden 5 verilmiştir [15].

2.4.1.1. OECD Genç sürücüler ve yol güvenliği çalışmasının incelenmesi

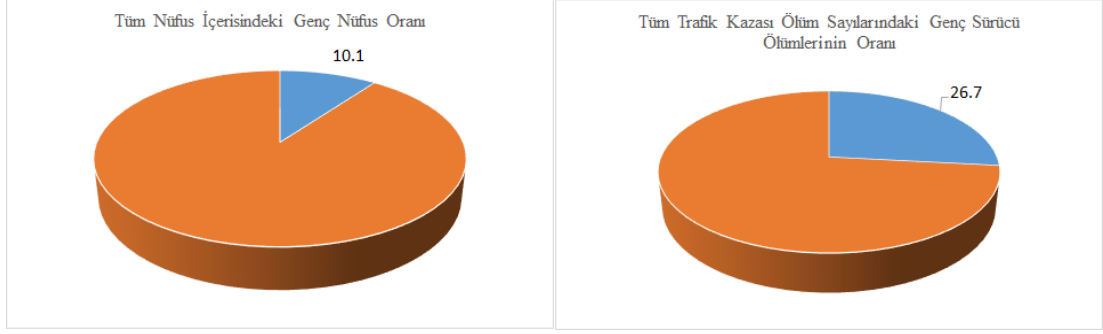
Her yıl 30 OECD ülkesinde 8. 500' den fazla genç otomobil sürücüsü ölmektedir. Genç sürücüler sadece kendileri için bir tehlike olmakla kalmayıp, taşıdıkları yolcular ve diğer yol kullanıcıları için de büyük bir risk oluşturmaktadırlar. 25 yaşın altındaki sürücülerin kaza ölüm oranları deneyimli sürücülerinkinden yaklaşık iki kat daha fazladır. Genç erkeklerin ölüm oranları genç kadınlarınkinin üç katına kadar ulaşabilmektedir. Bunun nedenlerine bakıldığında, tecrübesizlik, yaş ve cinsiyetin karşılıklı etkileşimlerinin etkili olduğu görülmektedir. Deneyim eksikliği, yaşları ne olursa olsun tüm yeni sürücülerde görülmektedir. Fakat fiziksel, duygusal olgunluk ve

gençlerle ilişkili yaşam biçimleri de riski artırmaktadır. Bu anlamda bakıldığında gençlerin trafik güvenliği riskinin kaynağı ve kurbanları oldukları görülmektedir [16].

2.4.1.1.1. Genç sürücülerin güvenliği

25 yaşın altındaki gençler, OECD ülkelerinde nüfusunun yaklaşık onda birini oluştururken, trafik kazalarında ölen sürücülerin ise dörtte birinden fazlasını temsil etmektedirler. ABD ve Hollanda'daki araştırmalar, ölen her 10 genç sürücünün karıştıkları kazalarda 13 yolcu veya diğer yol kullanıcısının da öldüğünü göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre, dünya çapında yol kazaları 15-29 yaşlarındaki erkekler için en büyük ölüm nedenidir. Genel olarak iyi bir yol güvenliğine sahip olan ülkelerde bile, yollarda çok sayıda genç ölmektedir. Genç sürücülerin ölüm oranları, diğer yaş gruplarındaki nüfusun yaklaşık iki katı kadardır. Bu durum gençlerin yollarda güvenliğini sağlayacak belirli önlemlerin alınmasına kesinlikle ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır. Genç erkeklerin ölüm oranı genç kadınlardakinden üç kat daha fazla olup, bu oranlar artmaya devam etmektedir. Örneğin Birleşik Krallık'ta, 1994'te genç bir erkek sürücünün ölümcül bir kaza geçirme riski, 30-59 yaşlarındaki bir sürücününkinin 4,5 katından biraz fazlayken; 2002'ye geldiğinde bu oran 7 kat değerine ulaşmıştır [16].

Genç sürücüler, gece ve hafta sonlarında sürüş sırasında ve genç yolcuları taşıırken kazalara neden olmaktadır. Kazaların çoğu, alkol veya uyuşturucu etkisi altında araç kullanmaktan veya hız yapmaktan kaynaklanmaktadır. Emniyet kemerlerinin kullanılmaması ölüm ve yaralanmalarda da önemli bir faktördür. Gençlerde kontrol kaybı da çok sık görülmektedir. Bu kazalar sosyal maliyetlerin yanı sıra büyük bir ekonomik maliyet yükünü de getirmektedir. Yalnızca ABD'de, 15-20 yaş aralığındaki sürücülerle ilgili kazalar 2002'de yaklaşık 40 milyar ABD doları maliyet yükü getirmiştir. Şekil 2.1 genç nüfusun toplam nüfusa ve gençlerin karıştığı ölümlü kazaların toplam ölümlü kazalardaki oranlarını göstermektedir [16].

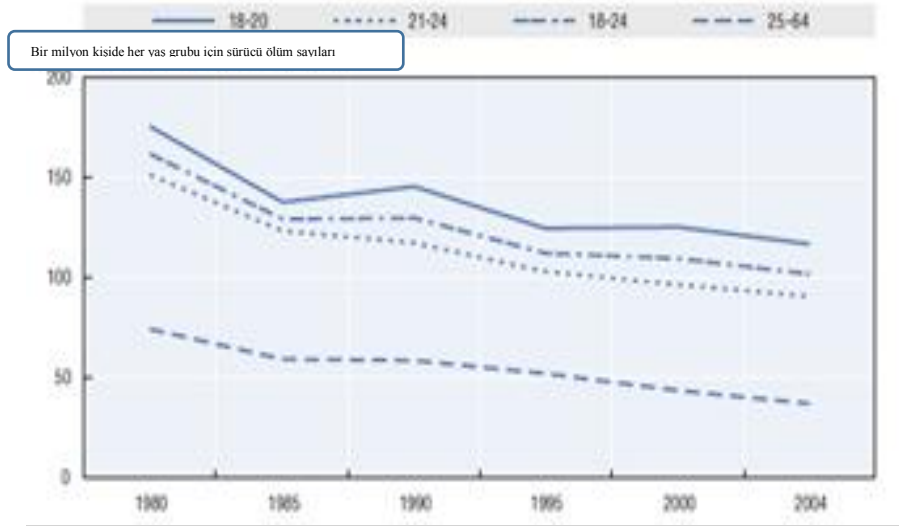


Şekil 2.1. Genç nüfusun toplam nüfusa oranı (% 10,1) ve gençlerin karıştığı ölümlü kazaların toplam ölümlü kazalara oranı (% 26,7) : ABD [16].

2.4.1.1.2. Genç sürücülerin taşıdıkları riskler

Genç sürücülerin bu kadar yüksek kaza oranlarına sahip olmalarının üç temel nedeni vardır. Bunlar deneyim eksikliği, yaş ve cinsiyet unsurları ile ilgilidir. Güvenli sürüşü öğrenmek zaman almakta ve kapsamlı bir uygulamaya ihtiyaç duymaktadır. Zamanla, sürücü davranışları; vites değiştirme, dikiz aynasına bakma, direksiyon kontrolü, olguları doğru bir şekilde değerlendirme, uygun tepki verme, vs otomatik hale gelmektedir. Bununla birlikte, acemi şoförler bu eylemleri düşünürken genel zihinsel iş yükünü arttırmaktadırlar. Yeterli tecrübe kazanmak durumun düzeltilmesinde kilit önem taşımaktadır. Kaza riski, refakatsiz sürüşün ilk yılı sonunda keskin bir şekilde düşmektedir. Ancak gençlerin solo sürüşe başlamasına izin verilen yaş da önemlidir. Minimum sürüş yaşı ne kadar düşük olursa acemi sürücüler arasında kaza oranı da o kadar yüksek olmaktadır. Gençler fiziksel ve duygusal anlamda daha az olgunlaşmışlardır ve bu nedenle eski sürücülerden daha fazla risk altındadırlar. Son zamanlarda yapılan araştırmalar, dürtüleri dizginlemekten ve kararların sonuçlarını tartmaktan sorumlu beynin kısımlarının, küçük yaşlardan itibaren gelişme gösterebileceğini ortaya koymaktadır. Gençler, sınırları zorlamakta ve bağımsızlıklarını savunmak için genellikle yoğun bir sosyal hayatı tercih etmektedirler. Bununla birlikte geceleri ve hafta sonunda aktif olma ve genellikle akran yaşta yolcu taşıma eğilimi gösterirler. Akran baskılarına karşı hassas olup, alkol veya uyuşturucu etkisi altında yüksek hıza eğilim göstermektedirler. Genç erkekler genç kadınlardan daha fazla araba kullanmakta, bu nedenle teorik olarak daha hızlı bir süreçte deneyim kazanmaktadırlar. Bununla beraber, daha yüksek oranlarda ölümcül kazalara karışmaktadırlar. Bu durum, genç erkeklerin genelde risk alma, sansasyon

arama, hız ve anti-sosyal davranışlara genç kadınlardan daha eğilimli olmaları ile açıklanmaktadır. Ayrıca, sürüş yeteneklerine fazla güvenme ve arkadaşlarının etkisine daha çok maruz kalma olasılıkları daha yüksektir [16]. Şekil 2.2. farklı yaş gruplarının milyon başına düşen sürücü ölüm oranlarını göstermektedir.

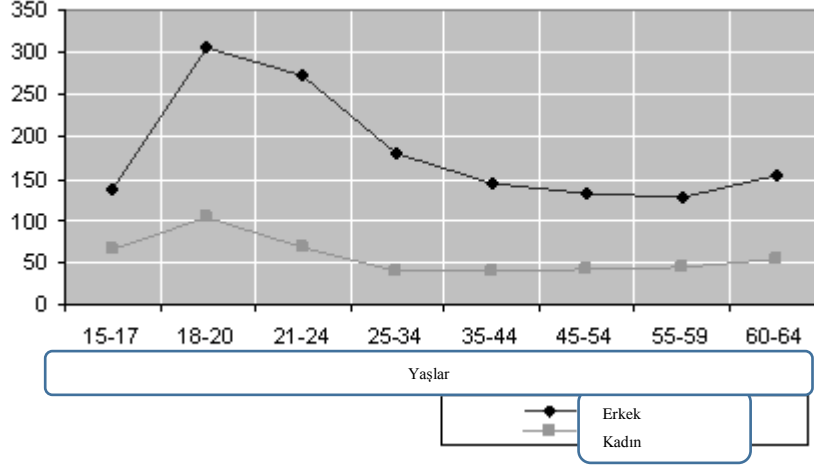


Şekil 2.2. Farklı yaş gruplarının milyon başına düşen sürücü ölüm oranları [16].

2.4.1.1.3. Genç sürücüler için yapılabilecekler

Birçok faktör genç sürücüler için risk oluşturmakla beraber, bazı faktörler diğerlerinden daha yüksek riske sebep olabilmektedir. Akran baskısı ve gençlik kültürüne yapılan isyan vurgusu da dâhil olmak üzere sosyal normlar, rol modeli tarafından sağlanan örneklerde olduğu gibi sürüş stilini etkilemektedir. Alkol, uyuşturucu, yorgunluk, duygular ve araç içi dikkat dağıtıcı unsurlar sürücünün yeteneklerini zayıflatmaktadır. Genç sürücülerin yüksek risk seviyesine sahip olması hem kendilerinin hem de çevrenin bir ürünüdür. Çoğu genç sürücü, erkek veya kadın, kasıtlı olarak güvensiz sürüş ortamının bir parçası değildirler. Gençlerin, kendilerini daha güvenli sürücüler haline getirmeleri için deneyim kazanmaları gerekmektedir. Sürüş imkânları, gençler için çok kısıtlayıcı hale getirilirse, okula, işe veya sosyal etkinliklere erişimlerinde sorun yaşayacaklardır. Araç kullanmanın çok zor veya pahalı hale gelmesi durumunda, gençler motosiklet gibi daha tehlikeli ulaşım türlerine yönelebilirler. Genç sürücülerin riskini azaltmak için tek bir çözüm bulunmamaktadır; ebeveynlerden, yasa koyuculara ve sürücü eğitmenlerine kadar geniş bir yelpazedeki

aktörleri kapsayan koordineli bir yaklaşım gerekmektedir. Şekil 2.3. kadın ve erkeklerin her bir yaş grubunda milyon başına düşen sürücü ölüm oranlarını göstermektedir [16].



Şekil 2.3. Kadın ve erkeklerin her bir yaş grubunda milyon başına düşen sürücü ölüm değerleri-IRTAD [16].

2.4.1.1.4. Ehliyet sistemi ile ilgili olarak yapılabilecekler

İlk adım trafik güvenliği için mümkün olan en yüksek genel standartları sağlamaktır. Gençlerin özellikle güvenlik performanslarının düşük olduğu ülkelerde genel trafik güvenliği önlemlerinden yararlanmaları beklenebilir ancak bu yeterli değildir. Genç ve trafiğe yeni katılan sürücülere özgü sorunların tespit edilmesi ve çözümsel yaklaşımların uygulanması çok önemlidir. Ehliyet alma süreci ile riski azaltmak için önemli fırsatlar sunulabilir. Bir kişi sınırsız ve solo sürüşe başladığında özellikle de 18 yaşın altında ise ölümcül bir kaza geçirme olasılığı çok yüksektir. Sınırsız sürüş için uygun bir asgari yaş belirlemek son derece önemlidir. Solo sürüş için ehliyet yaşını arttırmanın ölümleri azaltacağı ifade edilebilir. Genç sürücülerin, direksiyon ve trafik eğitimi süreçleri boyunca düşük riskli koşullarda önemli bir deneyim kazanmaları gerekmektedir. Çeşitli sürüş koşullarında kendilerine eşlik eden tecrübeli ve deneyimli eğitmenlerin pratik uygulamalara dönük bilgilendirme ve yönlendirmeleri, genç sürücülerin gerçek trafik ortamındaki ölüm oranlarının düşmesini sağlayacaktır [16].

2.4.1.1.5. Eğitimin sağladıkları

OECD ülkelerinde yapılan çalışma, ehliyet alımını takip eden süreç içerisindeki iki yılda eğitim süresinin 50 saatten 120 saate yükseltilmesinin, kazaları % 40 oranında azalttığını göstermektedir. Solo sürüşün ilk yılının en tehlikeli ve riskli dönem olduğu bilinmektedir. Genç acemi sürücülerini korumak için o dönemde özel kısıtlamalar uygulanabilir. Genç sürücülerin alkol etkilerine diğer sürücülerden daha fazla duyarlı olmaları sebebiyle genç sürücüler üzerinde, 0,2 promillik maksimum kan alkol içerikli özel bir alkol limiti uygulaması bazı ülkelerde görülmektedir. Çeşitli ülkelerdeki tecrübeler, sürücülerin deneyim kazandığı zamana kadar geceleyin sürüş kısıtlanmasının önemli bir risk azaltıcı unsur olduğunu göstermektedir. Birçok sistemde zorunlu olmasına rağmen, nitelikli bir eğiticinin var olduğu resmi eğitim süreci, ehliyet sonrası kaza riskini azaltmada istenilen etkiyi gösteremeyebilmektedir. Bunun temel sebebi olarak, geleneksel eğitim yöntemlerinin öncelikle ve sadece sürüş testini geçebilen sürücüler üretmeye odaklanması gösterilebilir. Hâlbuki güvenli sürücüler elde etmek için sürücü eğitiminde, sürücü adaylarının kendilerini değerlendirip, kaza riski potansiyeli bulunan faktörleri tespit edilmeleride kendilerinden beklenir [16].

2.4.1.1.6. Diğer önlemler

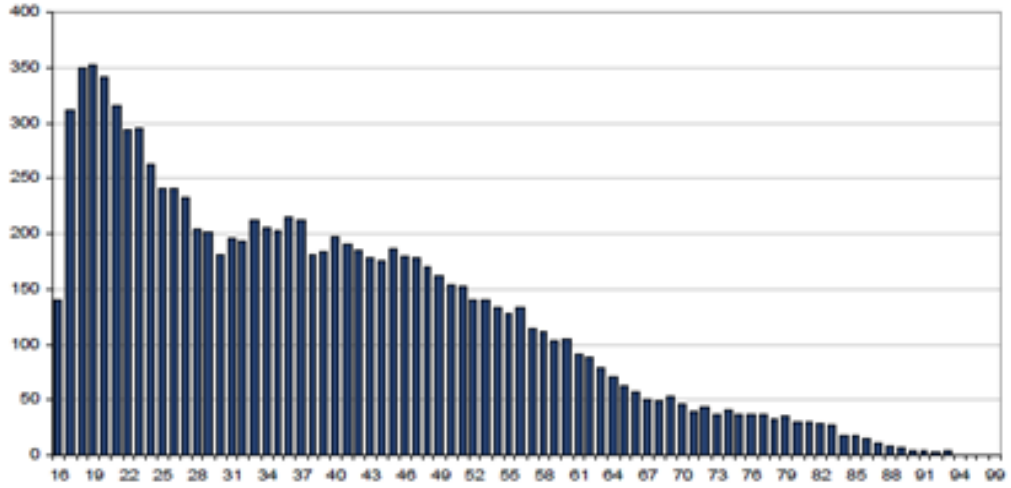
Genç sürücüler için kurallara uymamaları durumunda ehliyet iptaline ilişkin eşikler daha düşük olmalıdır. Alkol, hız, uyuşturucu ve emniyet kemeri kullanılmaması gibi özellikle genç erkeklerin yüksek oranda temsil edildiği ihlallere odaklanırken, kuralların titiz bir şekilde uygulanmasını sağlamak gerekmektedir. Aracın nasıl çalıştırıldığına ayrıntılarını kaydeden "kara kutular" gibi yeni teknolojiler, sürüş başlamadan önce sürücünün kandaki alkol düzeyini test eden "alcolocks" ya da araçlarda sağlanacak özgün hız denetimi uygulamaları, kazaların azalmasına yardımcı olabilmektedir. Toplu taşımacılığın, bir aracın kullanılma maliyetinin ve gençlerin ilgi duyduğu hizmetlerin bulunduğu bölgenin ulaşılabilir olması gibi durumların da dikkate alınması olumlu sonuçlar üretecektir. Zira bunların hepsi kazaya karışma riskini etkileyen faktörlerdir. Ülkelerin mümkün olan en üst düzeyde yol güvenliği

elde etmelerini sağlamak için araştırma paylaşımı yapılması ve en iyi uygulamaların uluslararası işbirliği yoluyla riskle mücadelede pratiğe dökülmesi gerekmektedir.

OECD üyesi olmayan ülkeleri de gelecekte büyük riskler beklemektedir. Uluslararası işbirliği bu risklerin hafifletilmesinde önemli bir fayda üretecektir. İletişim ve eğitim çabaları ile riski artıran temel tutumları değiştirmek gerekmektedir. Bu gibi çabalar özellikle tecrübesiz sürücüler, yüksek riskli yaşam tarzı grupları ve erkek sürücüler üzerinde olmalıdır. Emniyetli araç kullanımı ile ilgili birçok tutum, sürüş çağından çok önce kurulduğundan, rol modellerin ve ebeveynlerin önemli bir rolünün olduğu da yadsınamaz bir gerçektir [16].

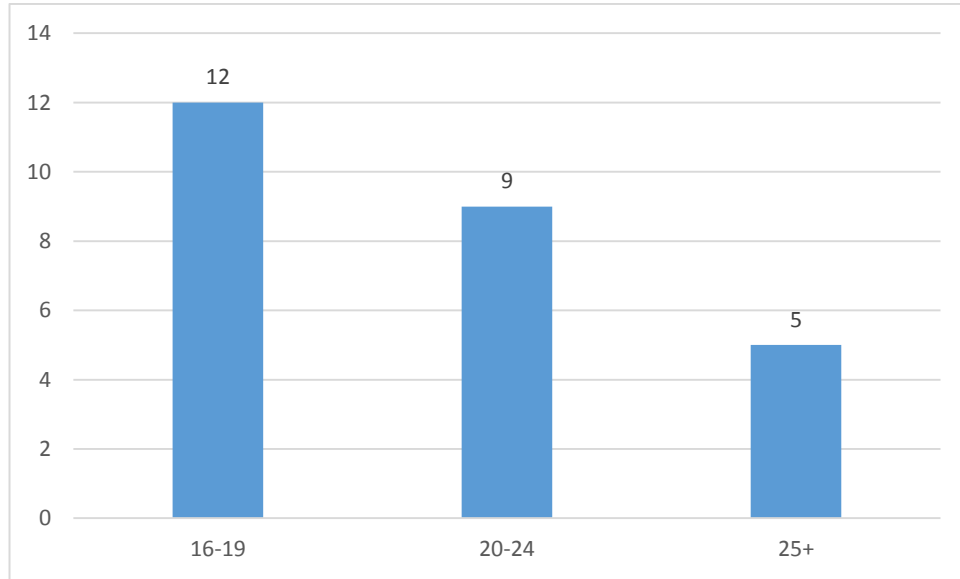
2.4.1.2. Güney Avustralya genç sürücüler ve yol güvenliği çalışmasının incelenmesi

Güney Avustralyada 16-24 yaş arası olarak değerlendirilen genç nüfus, nüfusun %13'ünü oluştururken, bu yaş grubundaki sürücülerin ölümlü ve yaralanmalı kazalara karışma oranları sırasıyla % 27 ve % 29' dur. 16-19 yaş aralığındaki genç nüfus, genel nüfusun % 6'sını oluştururken, ölümlerin % 12'sini, ciddi yaralanmaların ise %15'ini oluşturmaktadır. Bu yaş grubundaki toplam ölümlerinin % 78'i erkek sürücülerden kaynaklanmaktadır. 20-24 yaş arasındaki gençler ise toplam nüfusta % 7'lik bir oranı teşkil ederken, toplam ölümlerin % 15'i ve ciddi yaralanmaların % 14'ü bu yaş grubunda bulunan genç sürücüler tarafından gerçekleştirilmektedir. Araştırmalar, insan beyninin gelişiminin son aşamalarının kişinin 20'li yaşlarında olduğunu ve çoğunlukla 25 yaşlarında sona erdiğini ortaya koymaktadır. Akıl yürütme, gelişmiş düşünce ve dürtü kontrolü oluşturan prefrontal korteks, insan beynini olgunlaştıran bir yapıdır. Bu da güvenli sürüşte kritik bir unsurdur [17]. Şekil 2.4, 17 - 21 yaşlarındaki genç sürücülerin, diğer sürücü yaş gruplarına göre daha fazla trafik kazalarına karıştığını göstermektedir.



Şekil 2.4 2005-2009 yıllarında kaza geçiren toplam sürücü sayısı, yaşa göre [17].

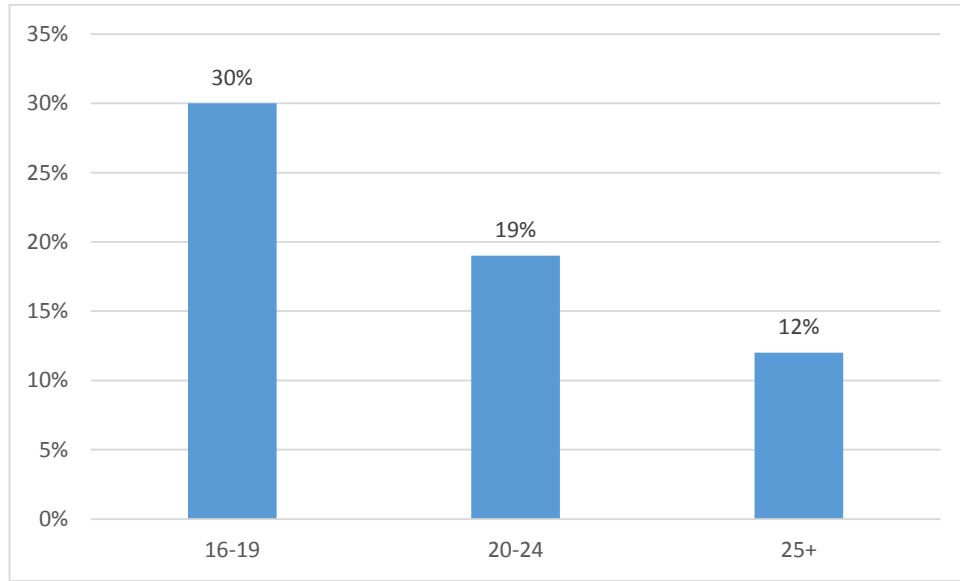
Şekil 2.5.'de yaş gruplarına göre 2005-2009 yılları arasında 10.000 sürücü başına gerçekleşen ölüm veya ciddi yaralanma oranları gösterilmektedir. Şekil incelendiğinde, 16 -19 yaşlarındaki genç sürücülerin, her 10.000 sürücü başına 12 ölüm veya ciddi yaralanma oranına sahip olduğunu göstermektedir. Bu oran, 10.000 sürücü başına 5 ölüm veya ciddi yaralanma oranına sahip 25 yaş üstü sürücülere göre iki kattan daha yüksek bir rakamı ifade etmektedir. 20 ile 24 yaş arasındaki sürücülerin ise her 10.000 sürücü başına 9 ölüm veya ciddi yaralanma oranına sahip olduğu, bunun da 25+ sürücülere göre yine 2 kata yakın bir değerde olduğu görülmektedir [17].



Şekil 2.5. Yaş gruplarına göre 2005-2009 yılları arasında 10.000 sürücü başına ölüm veya ciddi yaralanma oranı

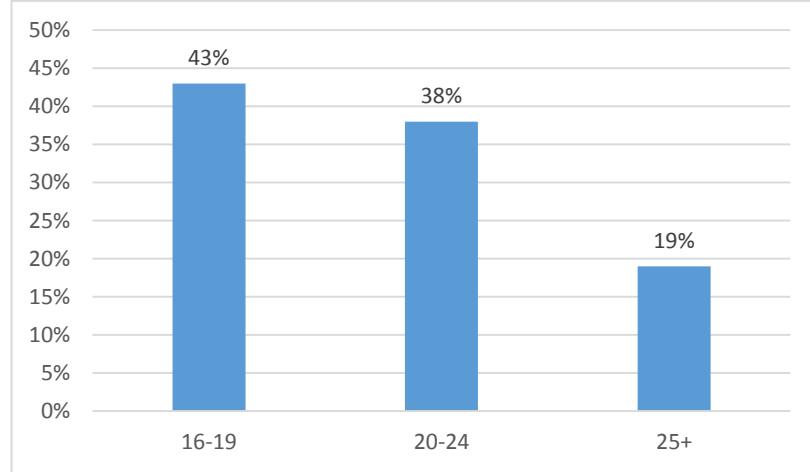
Araştırmalar, genç erkek sürücülerin trafik kazalarında daha yüksek kazaya karışma olasılıklarını; risk alma eğilimi, mekanik olarak daha az güvenli eski araç kullanımı, akran baskısı, cep telefonu kullanımı, yol ve hava koşullarına göre yüksek hızlı sürüş, araçlar arasında uygun takip mesafesine uymama, kırmızı ışıpta geçmek şeklinde açıklamaktadır.

Şekil 2.6.'da belirtildiği gibi 2005-2009 yılları arasındaki verilerine bakıldığında, araçta iki veya daha fazla yolcu taşırken genç sürücülerin kazaya karışma riskinin arttığı görülmektedir. Şekil 2.6.'ya göre, Güney Avustralya'da, araçta iki veya daha fazla yolcu taşırken 16-19 yaşlarındaki sürücülerin % 30'u ölümlü kazalara karışmaktadır. Buna karşılık, 20-24 yaş arasındaki sürücülerin % 19'u ve 25+ yaşındaki sürücülerin ise % 12'si ölümlü kazalara karışmıştır [17].



Şekil 2.6. 2005-2009 yılları arası araçta iki veya daha fazla yolcuyla ölümcül kazalara karışan sürücüler, toplam kaza %'si [17]

Şekil 2.7.'de 2005-2009 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalara ait toplam kaza yüzdeleri, sürücü yaş gruplarına göre verilmiştir. Bu dönemdeki toplam ölümlü kazaların % 43'üne 16 ile 19 yaşları arasındaki genç sürücüler sebep olmuştur. Bu oran 20 ila 24 yaş arasındaki sürücülerde % 38', 25+ grubundaki sürücüler için ise %14 olarak gerçekleşmiştir [17].



Şekil 2.7. 2005-2009 yılları arasında meydana gelen ölümlü kazalara karışan sürücüler ve toplam kaza yüzdeleri [17].

2.4.2. ROSPA (Kazaları Önleme Kraliyet Vakfı) genç sürücüler araştırmasının incelenmesi

Gallerde 2013 yılında yapılan araştırmalara göre genç sürücüler, 16-24 yaş grubu, ehliyet sahibi sürücülerin % 9'unu oluşturmaktadır. Bununla beraber, trafikte ölen ve ağır yaralanan sürücülerin beşte biri bu yaş grubundaki sürücülerden oluşmaktadır. Sigorta rakamları, 16-24 yaşlarındaki erkek sürücülerin, diğer tüm yaş grubundaki sürücülere göre, on kat daha fazla ölüm veya ciddi yaralanma riski taşıdığını göstermektedir. Ölümle sonuçlanan kazalara daha yatkın olan bu gruptaki sürücülerin kazaya karışma sebepleri arasında tecrübesizlik, yüksek hızda araç kullanma, kurbalara uygun hızda girmeme ve ani kontrol kayıpları öne çıkmaktadır [18].

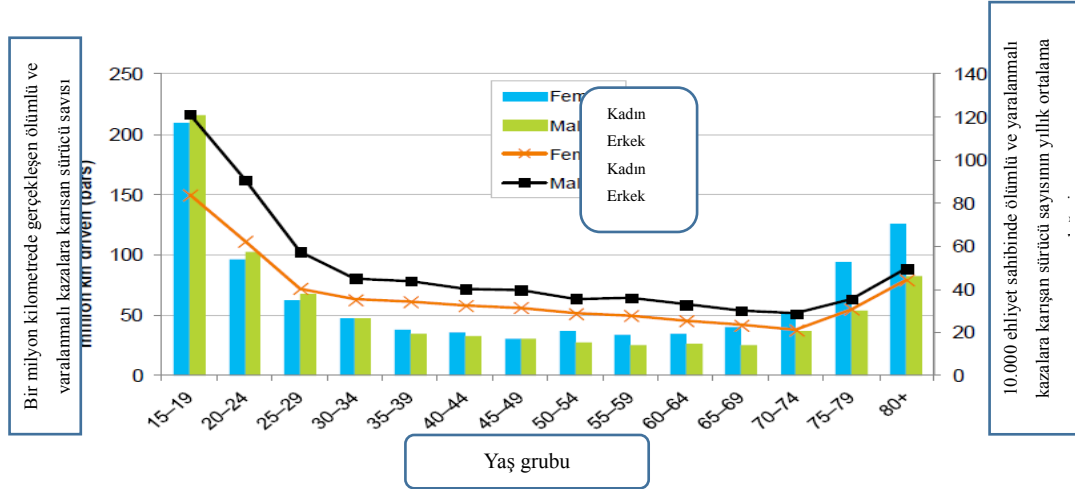
Galler hükümeti tarafından, kazalarda ölen ya da ağır yaralanan genç sürücülerin (16-24 yaş) kazaya karışma oranlarını 2020 yılına kadar % 40 kadar azaltma hedefi belirlenmiştir. ROSPA(Kazaları Önleme Kraliyet Vakfı)'nın genç sürücü ölümlerini ve ciddi yaralanmaları azaltmada yardımcı olacağına inandığı bazı faktörler şunlardır:

Genç sürücülere yol güvenliği ve güvenli sürüş eğitiminin verilmesi, sürücü adaylarına mekanik araç kullanma becerisinin kazandırılmasının ötesinde, güvenli bir trafik ortamının parçası olma kültürünün aşılması.

Sürüş eğitmenleri tarafından sunulan standartların yükseltilmesi. Gerçek sürüş ortamına ait sürüş becerilerinin daha etkin test edilebileceği sürüş testlerinin hazırlanması, uygulanması.

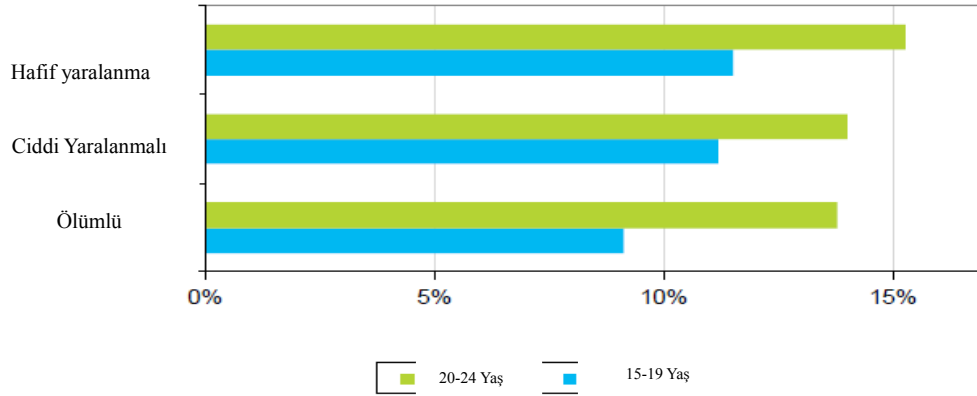
2.4.3. Yeni Zelanda genç sürücülerin kaza istatistiklerinin incelenmesi

2012 yılına ait trafik kaza istatistikleri incelendiğinde, 15-24 yaş aralığındaki genç sürücülerin 73 ölümlü, 549 yaralanmalı ve 2.626 hafif hasarlı trafik kazasına karıştıkları görülmektedir. Bu kazalarda; 15-24 yaş aralığındaki sürücüler; ölümcül kazaların 55'inde, ciddi yaralanmaların 436'sında ve hafif hasarlı kazaların 2,044'ünde kaza sorumlusu olarak belirlenmiştir. Bu kazalar sonucunda 68 ölüm, 567 ciddi yaralanma ve 2.830 hafif yaralanma ortaya çıkmıştır. 15-24 yaş aralığındaki sürücülerin neden olduğu kazaların toplam sosyal maliyeti 755 milyon yeni Zelanda dolarıdır. Bu rakam tüm yaralanmalarla ilgili sosyal maliyetin % 24'ünü oluşturmaktadır. Şekil 2.8.'de, 15-19 yaş grubundaki erkek sürücülerin ölümlü-yaralanmalı kaza oranlarının, en düşük riskli 70-74 yaş grubundaki erkek sürücülere göre dokuz kat daha yüksek olduğu gösterilmektedir. 15-19 yaşlarındaki kadın sürücüler aynı yaştaki erkeklerden daha düşük kaza riski taşımaktadır. Bununla beraber, bu yaş grubundaki kadın sürücülerin, 45-49 yaşları arası en düşük risk grubundaki kendi hemcinsleri olan sürücülere oranla, yedi kat daha yüksek bir oranda ölümlü-yaralanmalı kazalara karışma risklerinin olduğu görülmektedir. 20-24 yaş grubundaki bayan sürücülerin kaza riski ise, aynı cinsiyetteki en düşük risk grubundan, 45-49 yaş grubu, yaklaşık üç kat daha fazladır [19].

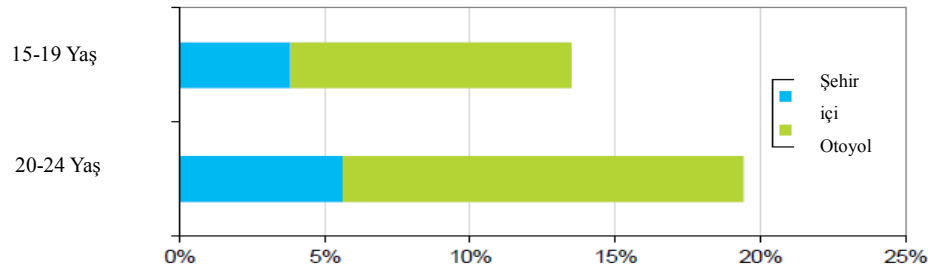


Şekil 2.8. Yaş grupları ve cinsiyete göre kaza oranları [19].

Şekil 2.9.'da görüldüğü gibi, genç sürücüler ülkede gerçekleşen tüm kazalarda oldukça yüksek oranlarda paya sahiptirler. Son verilere bakıldığında, 15-19 yaşındaki sürücülerin tüm araç sürücülerinin sadece % 5'ini oluşturduğu görülmektedir. Ancak, 2010 ile 2012 yılları arasında 15-19 yaş arasındaki sürücüler, hafif yaralanmalara neden olan tüm sürücülerin % 12'sini, ciddi yaralanmalara neden olan sürücülerin % 11'ini ve ölümcül kazalara neden olan sürücülerin % 9'unu oluşturmaktadır. Benzer şekilde, 20-24 yaşındaki sürücüler tüm araç sürücülerinin yaklaşık % 9'unu oluşturmakla beraber, 2010 ile 2012 yılları arasında gerçekleşen hafif yaralanmalara neden olan sürücülerin % 15'ini, ciddi yaralanmalara neden olan sürücülerin % 14'ünü oluşturmaktadır. 2010 ile 2012 yılları arasında ölümlü kazalara karışan genç sürücülerin (15-24 yaş arası) % 78'inin, ciddi yaralanmalı kazalara karışanların % 69'unun, hafif yaralanmalara karışanların ise % 61'inin erkek olduğu görülmektedir [19].



Şekil 2.9. 15-19 yaş grubu ile 20-24 yaş grubu sürücülerin ölümlü, yaralanmalı ve hafif yaralanmalı kazalardaki oranları [19].



Şekil 2.10. 15-19 yaş grubu ve 20-24 yaş grubu sürücülerin şehir içi ve otoyolda yaptıkları kaza oranları [19].

Aynı yıllardaki ölümlü kazaların % 32'sine 15-24 yaş arasındaki genç sürücüler tarafından sebep olduğu belirlenmiştir. Genç sürücülerin karıştığı ölümcül kazaların büyük bir kısmı şehirlerarası yollarda gerçekleşmektedir. Bu durum, bir kaza anında darbenin şiddetini önemli ölçüde arttıran yüksek hızlardan kaynaklanmaktadır.

1985'ten bu yana, ölümlü kazalara karışan 20-24 yaşındaki otomobil sürücülerinin sayısında % 69 oranında azalma olmuştur. Aynı yaş grubundaki motosiklet sürücülerinin sayısında bu azalma oranı % 89 olarak gerçekleşmiştir. Genel dağılım Şekil 2.10.'da gösterilmiştir. 2010 ve 2012 yılları arasında, genç sürücüler tarafından kullanılan araçlarda ölenlerin yaklaşık % 75'i yine aynı grup olan 15-24 yaş aralığındaki gençlerden oluşmaktadır. Şekil 2.11.'de 2010-2012 yılları arası gerçekleşen 15-24 yaşındaki sürücülerin hatalarından kaynaklanan kazalarda meydana gelen ölenlerin sayısı verilmektedir [19].

Yaş	Ölen Sürücü	Ölen Yolcu	Diğer
0-14	0	10	2
15-19	50	43	0
20-24	78	26	10
25-29	0	8	4
30-34	0	0	3
35-39	0	3	2
40-44	0	1	5
45-49	0	0	4
50-54	0	0	5
55-59	0	1	1
60+	0	1	16

Şekil 2.11. 2010-2012 yılları arasında gerçekleşen 15-24 yaşındaki sürücülerin karıştığı kazalarda ölen kişi sayısı [19].

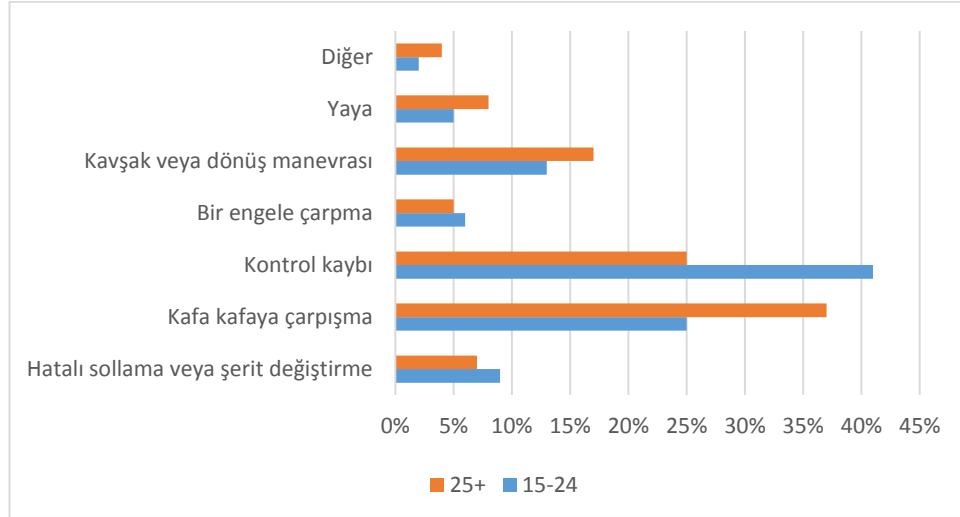
Genç sürücüler tarafından sebep olunan kazalar incelendiğinde gece meydana gelen ölümlü kazaların çok sık gerçekleştiği görülmektedir. Örneğin, 2010 ile 2012 yılları arasında, cuma ve cumartesi gecelerinde meydana gelen ölümlü kazaların % 50'sinden fazlasının genç sürücüler tarafından yapıldığı görülmektedir. Gündüz meydana gelen ölümlü kazalarda bu oran % 26'dır. Şekil 2.12.'de günlere ve saat dilimlerine göre 15-24 yaş grubu sürücülerin ölüm sayıları belirtilmiştir [19].

GÜN	GÜNDÜZ		AKŞAM		GECE	
	KAZASAYISI	YÜZDEORANI	KAZASAYISI	YÜZDEORANI	KAZASAYISI	YÜZDEORANI
Pazartesi	15	23%	5	38%	2	17%
Salı	19	24%	6	38%	6	27%
Çarşamba	13	20%	4	24%	11	42%
Perşembe	16	24%	7	29%	12	55%
Cuma	20	28%	12	33%	23	56%
Cumartesi	25	32%	8	29%	34	52%
Pazar	24	33%	5	25%	7	41%
Toplam	132	26%	47	31%	95	46%

Şekil 2.12. 15-24 yaş grubu sürücülerin günlere ve saat dilimlerine göre ölüm sayıları ve yüzdeleri[19].

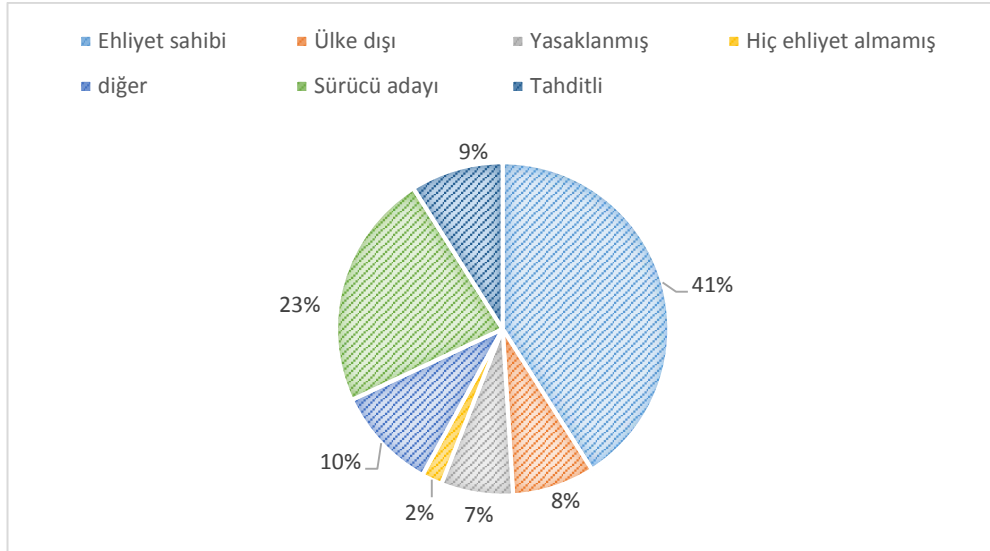
Genç sürücüler tarafından meydana gelen ölümlü kazalar genelde alkol, uyuşturucu, kontrolü kaybetme ve aşırı hızdan kaynaklanmaktadır. Hız veya alkol ile ilişkili faktörler dikkate alındığında, 18-25 yaş grubu genç sürücülerin, 25 yaş üzerindeki sürücülere göre daha fazla kaza yaptıkları görülmektedir. Araç kontrolünün kaybedilmesi de, genç sürücülerin karıştığı kazalarda önemli bir faktördür. Şekil 2.13.'den de görülebileceği gibi, 15-24 yaş arasındaki sürücülerin karıştığı ölümlü

kazaların % 36'sı kontrol kaybından kaynaklanmaktadır. Bu oran diğer sürücüler için % 23'tür [19]. Şekil 2.13.'de 2010-2012 yılları arasında gerçekleşen kaza oluşum tiplerinin oranları verilmiştir.

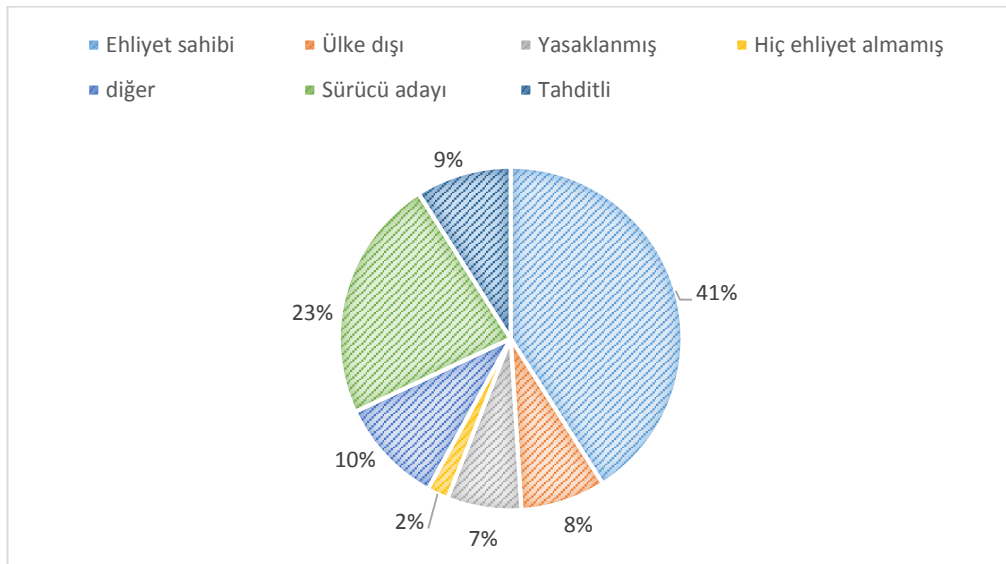


Şekil 2.13. Kaza tiplerine göre ölümlü kazalara karışan sürücü oranları yüzdeleri [19].

Şekil 2.14. ve Şekil 2.15. ölümlü kazalara karışan 15-24 yaş aralığındaki sürücülerin ehliyet durumunu göstermektedir. Ölümlü kazalara karışan 15-24 yaş grubundaki sürücülerin büyük bir kısmı, Türkiyede henüz kullanılmayan, tahditli ve sürücü adayı ehliyetine sahiptir. Benzer şekilde, hafif yaralanmalı kazalara karışan 15-24 yaş aralığındaki sürücülerin de önemli bir kısmının, yine tahditli ve sürücü adayı ehliyete sahip olduğu görülmektedir [19].



Şekil 2.14. 2000-2012 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalara karışan 15-19 yaş grubu sürücülerin ehliyet durumu[19].



Şekil 2.15. 2000-2012 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalara karışan 20-24 yaş grubu sürücülerin ehliyet durumu [19].

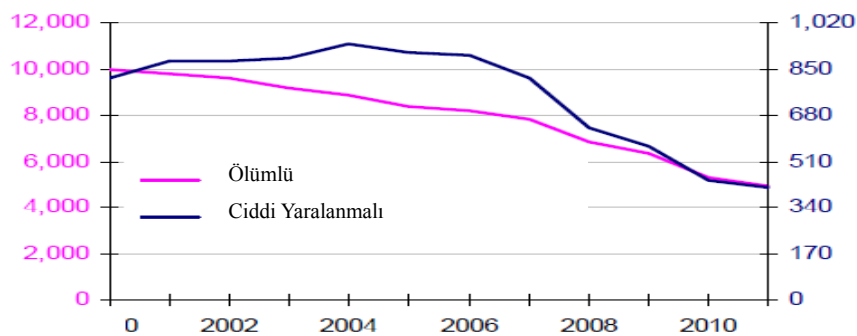
Bu çalışma Yeni Zelanda`da 2000-2012 yılları arasında gerçekleşen kaza verilerini incelemekte olduğundan, çalışmaya ek olarak güncel bilgilerin verilemesinin yararlı olacağı düşüncesiyle, yaş gruplarının 2015-2019 yılları arasındaki ölen sayılarına ait değerlere aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

Tablo 2.1. Yaş gruplarının yıllara göre ölen sayıları

Yaş grubu	2015	2016	2017	2018	2019
0-15	5	7	3	2	4
16-19	7	10	8	11	2
20-24	12	7	12	13	11
25-39	15	17	17	24	13
40-59	18	24	20	21	25
60+	15	16	14	25	20

2.4.4. İngiltere’de meydana gelen genç sürücülerin karıştığı kaza istatistiklerinin incelenmesi

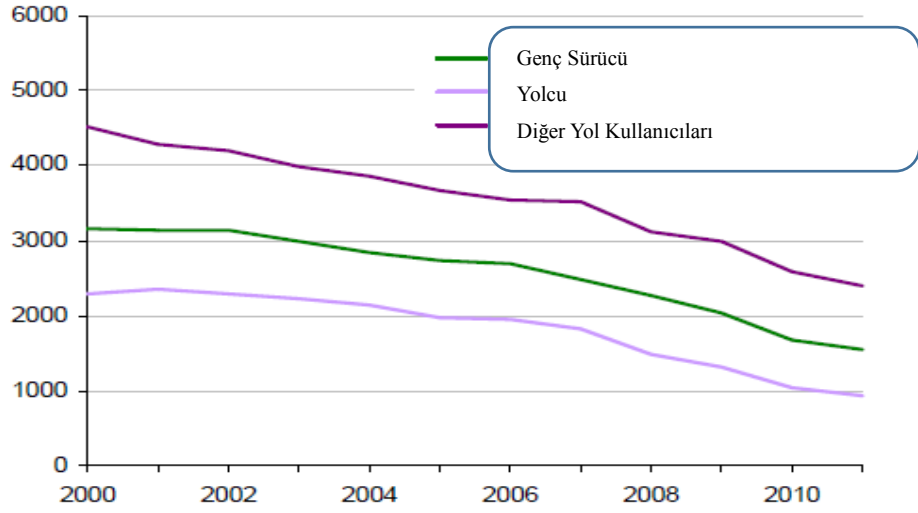
İngiltere’de 2011 yılında toplam 151.474 trafik kazası yaşanmıştır. Bunların % 22’sine 17-24 yaş arası genç sürücüler sebep olmuştur. 2011 yılında gerçekleşen kazalarda toplam ölen sayısı 4.894, yaralanan sayısı ise 46.634’tür. Genç sürücülerde ölen sayısı 148, yaralanan sayısı 1.552 dir. 2011’de kazalarda ölen genç otomobil sürücüsü sayısının 2010 ile kıyaslandığında % 8 azaldığı görülmektedir. 2011 yılındaki genç otomobil sürücüsü ölüm değerlerinin 2005-2009 ortalaması ile kıyaslanması durumunda, ilgili sayılarda % 35’lik bir azalmanın ortaya çıktığı görülmektedir. Genç otomobil sürücülerine ilgili kaza sayısı, genelde tüm ölümlü trafik kazalarının yaklaşık dörtte birini oluşturmaktadır. Genel dağılım Şekil 2.16.’da gösterilmiştir [20].



Şekil 2.16. 2000-2011 yılları arasında genç sürücülerin sebep olduğu kazalarda ölen ve yaralanan sayısı [20].

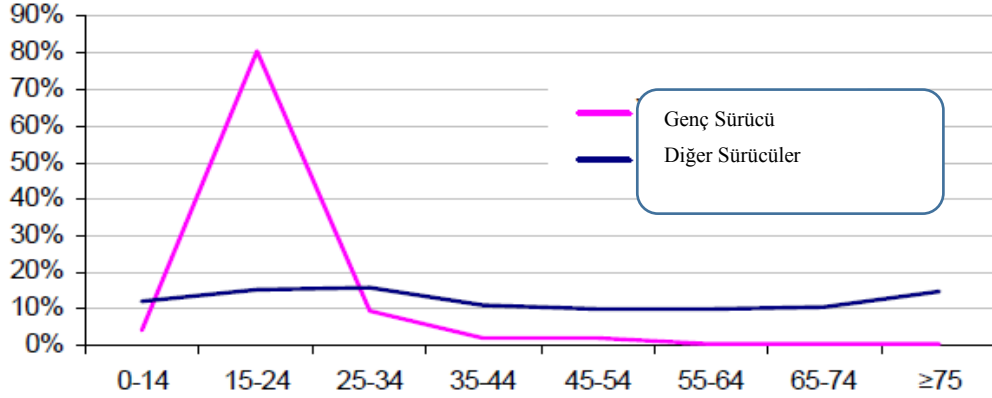
2011 yılı verileri analiz edildiğinde, ölen genç sürücü sayısının 2005-2009 yılları arası ortalamasına göre % 48, yolcu ölümleri sayısının ise % 54 oranında azaldığı belirlenmiştir. Yine aynı dönemler için genç bir sürücünün sebep olduğu kaza sonucu

ölen diğer sistem kullacıları sayısı (diğer araç sakinleri ve/veya yayalar) % 39 oranında azalmıştır. Yaralanan genç otomobil sürücü sayısı 2005-2009 yılları ortalamasına göre %36, yaralanan yolcu sayısı ise % 45 oranında azalmıştır. 2011 yılı itibari ile genç sürücü kaynaklı kazalarda yaralanan diğer tiplerdeki sistem kullanıcılarında, 2005-2009 ortalamasına kıyasla % 28 oranında azalmıştır. Genel dağılım Şekil 2.17.'de gösterilmiştir [20].



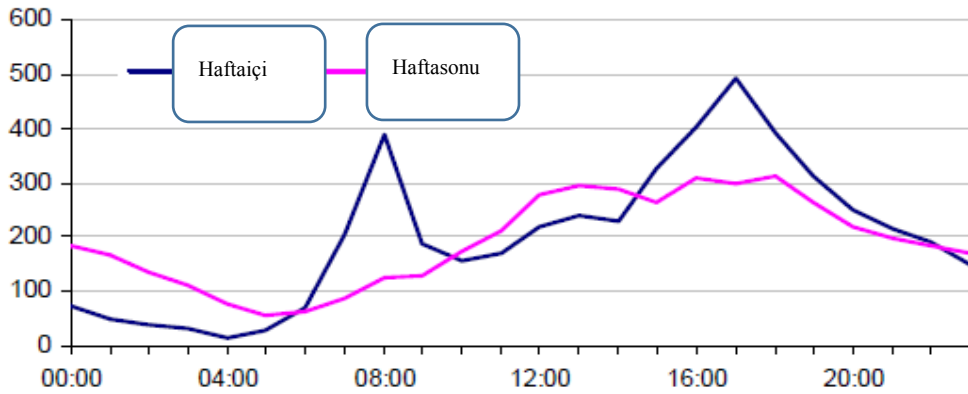
Şekil 2.17. 2000-2011 yılları arasında gerçekleşen ölen ve yaralanan genç sürücü, yolcu ve diğer katılımcı sayıları [20].

Kazalara karışan genç otomobil sürücülerinin % 27'si 18 ya da 19 yaşlarındadır. Genç sürücüler tarafından sebep olunulan kazalarda yaralananların % 56'sı 17-24 yaş arası gençlerden oluşmaktadır. Genç sürücülerin sebep oldukları kazalarda yolcu kazazedelerinin % 80' inin 15-24 yaş arasında olması, genç sürücülerle, kazalardan etkilenen yolcuların aynı yaş ve cinsiyette olma ihtimalini güçlü kılmaktadır. İlgili veriler aşağıdaki Şekil 2.19.'da gösterilmektedir [20].



Şekil 2.18. Genç ve yaşlı (olgun) sürücülerin ölümlü ve yaralanmalı kazalarında ciddi yaralanan veya ölen yolcu yaşları ve oranları: 2011 [20].

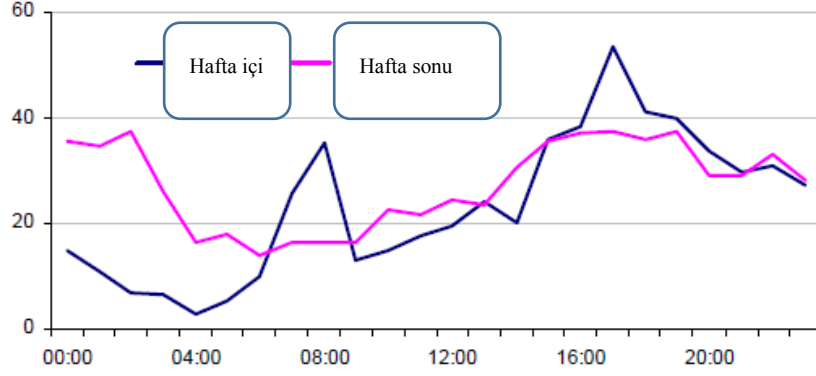
Genç otomobil sürücülerini içeren kazalar tüm trafik kazaları içindeki genel eğilime benzemektedir. Ancak genç sürücülerin kazaya karışma ihtimalleri çok daha fazladır. Hafta içi günlerde, genç otomobil sürücülerıyla ilgili çoğu kazalar sabahın en yoğun olduğu saatlerde gerçekleşmiştir. İşe gidiş gelişleri sabah 7.⁰⁰ - 8.⁰⁰ ve akşam 19.⁰⁰ - 20.⁰⁰ saatleri arasında yoğun bir şekilde gerçekleştiği için, bu saatlerde kazalar da daha çok meydana gelmektedir. Hafta sonlarında ise bu durum daha çok öğleden sonra gerçekleşmektedir [20].



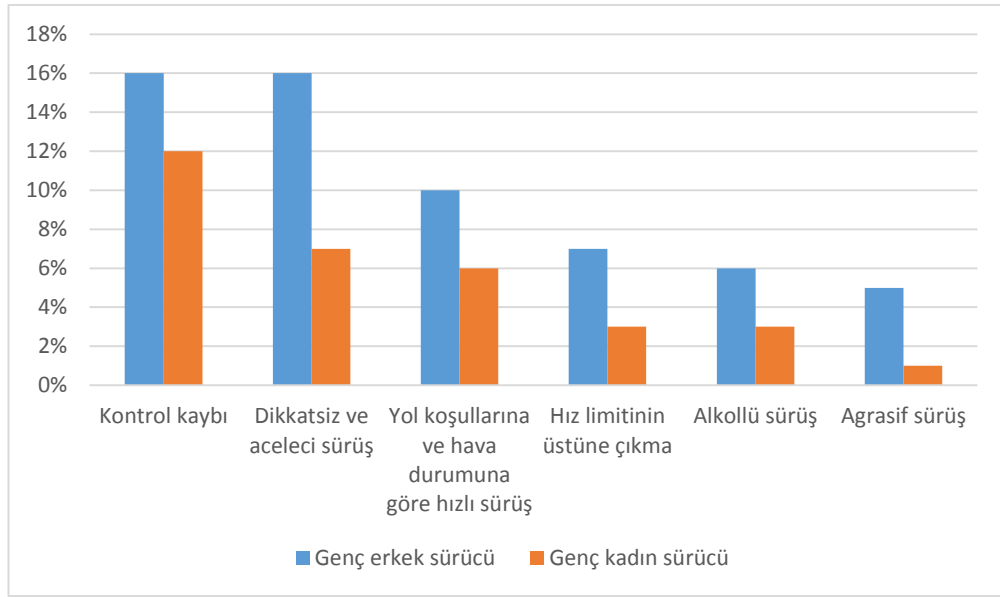
Şekil 2.19. Saat dilimi ve hafta içi-hafta / sonu durumuna göre genç sürücülerin sebep olduğu ortalama kaza sayıları [20].

Cuma, cumartesi ve pazar günleri saat 20:⁰⁰ - 4:⁰⁰ arasında gerçekleşen tüm kazaların % 9'u meydana gelmektedir. Ölümlü ve yaralanmalı kazalar için bu rakam % 14'tür.

Bu oranlar genç sürücülerin bu saatte dışarı çıkma ihtimalinin daha yüksek olduğunu ve kazaların daha çok alkolden kaynaklanabileceğini yansıtmaktadır [20].



Şekil 2.20. Saat dilimi ve hafta içi-hafta / sonu durumuna genç sürücü kaynaklı ortalama ölüm ve yaralanma sayıları [20].



Şekil 2.21. Kazaya sebep olan faktörlere göre cinsiyet dağılımı [20].

Şekil 2.21.'e bakıldığında, 17-24 yaş grubu tarafından sebep olunan kazaların %59'unun araç sürücüsünün seyir halindeyken gerçekleştiği görülmektedir. Kazaların % 11'i araçların dönüş manevraları sırasında gerçekleşmiştir. Genç sürücülerin karıştığı kazaların % 42'si kavşak dışında, % 23'ü kavşakta gerçekleşmiştir. 2011 yılında genç sürücülerin kaza yaptığı otomobillerin yaş ortalaması 7.8' dir. Kazalarda genç sürücülerin % 4'ü çarpıp kaçma olayına karışmıştır. Bu oranı daha çok genç erkek

sürücüler oluşturmaktadır. Çarpıp kaçma kazaları genç erkek sürücüleri içeren kazaların % 3'ünü, genç kadın sürücüleri içeren kazalarının % 1'ini oluşturmaktadır [20].

BÖLÜM 3. GENÇ SÜRÜCÜLERİN ROLÜNÜN ANALİZİ

Bu çalışmada 2000-2017 yılları arasında ülkemizde meydana gelen ölümlü ve yaralanmalı kaza verileri Emniyet Genel Müdürlüğünden alınarak incelenmiştir. Ölümlü kaza, kaza sonucunda sürücü, yolcu ya da yayanın öldüğü kazaları, yaralanmalı kazalar ise sürücü, yolcu ya da yayanın yaralandığı, ölüm olmayan kazaları temsil etmektedir. 2015 yılından önce kaza tutanaklarında sadece kaza anındaki durum bulunurken 2015 yılından sonra kaza raporlarına, kazadan 30 gün sonrasına kadar sağlık kuruluşuna kaldırılan kazazedenin durumu takip edilip 30 gün sonunda kazazedenin mevcut durumu kayıtlara geçirilmeye başlanmıştır. Bazı değişkenlerde eksik verilerin olması ve bu eksik verilerin çalışma sonucunu etkileyebileceği düşüncesiyle bu veriler analizlere dahil edilmemiştir. Emniyet Genel Müdürlüğünden tezin analiz alanlarına ilişkin 2000-2017 yıllarına ait trafik kazaları verileri temin edilmiştir. Sürücü, yolcu, yaya ve kaza başlıkları altında her birisi toplamda yaklaşık iki milyon satıra sahip olan bu veriler, standart office araçları (Excel, Access vb.) ile analiz edilmek için çok büyük veri kütleleri şeklinde olduğu için, Excel programının güncel sürümlerinin tek çalışma sayfasında yaklaşık bir milyon satır veri alabildiği düşünüldüğünde, söz konusu verilerin analizi için farklı bir programa ihtiyaç duyulmuştur. Farklı sayfalarda yer alan veriler; öncelikle sürücü, yolcu, yaya ve kaza başlıkları altında TXT dosyası olarak birleştirildikten sonra analizler hesap denetimi için kullanılan ve büyük veri kütleleri ile çalışmaya uygun olan ACL (Audit Command Language) adlı program ile yapılmıştır. Analizler programın çeşitli özetleme ve sınıflandırma araçları ile üç tablo arasında ilişkiler kurarak gerçekleştirilmiştir. Kaza numaraları her yıl sıfırlanmakta olup farklı yıllarda aynı kaza numaralarına rastlamak mümkündür. Söz konusu ilişkilerin kurulabilmesi için kaza numarası ve yıl bilgileri birleştirilerek üç tabloda ortak ve benzersiz olan bir sütun elde edilmiştir. Analizlerde yer alan tablolar incelenecek değerlere göre bahsi geçen sütun ile birleştirildikten sonra Excel ortamına atılmıştır.

Kaza verileri; 10 farklı başlık altında ölümlü ve yaralanmalı kazalarla ilgili olarak tüm sürücüler için genel, 25 yaş üstü sürücüler için gruplar halinde, tez ana inceleme konusu olan 18-25 yaş sürücüler için ise detaylı bir şekilde ayrı ayrı analiz edilmiştir. Bu sayede 18-25 yaş sürücülerinin kazalara karışım oranlarını ve faktörlerini tespit etmek hedeflenilmiştir.

3.1. Ehliyet Sahipliği

Bu konu başlığı altında, 2000-2017 yılları arasında kazalara karışan kadın ve erkek sürücülerin, sürücü belgeleri incelenmiştir. TÜİK verilerine göre 2017 yılında toplam ülke nüfusu 80.810,2525, toplam sürücü sayısı 28.181,830 dur. Toplam nüfusun %34'ünün sürücü olduğu görülmektedir.

Tablo 3.1.'de 2008-2017 yılları arasındaki nüfus ve sürücü sayıları, toplam nüfus içerisindeki sürücü oranları ayrıca da sürücü sayısı içerisindeki cinsiyet oranları verilmektedir.

Tablo 3.1. 2008-2017 yılları nüfus ve sürücü sayıları

Yıl	Sürücü Sayısı (Milyon)	Nüfus (Milyon)	Toplam Sürücü Oranı (%)	Erkek Sürücü Sayısı (Milyon)	Erkek Sürücü Oranı(%)	Kadın Sürücü Sayısı (Milyon)	Kadın Sürücü Oranı(%)
2008	19,337,790	71,517,100	27	16,073,831	82,9	3,303,959	17,1
2009	20,460,739	72,561,312	28	16,871,100	82,5	3,589,639	17,5
2010	21,548,381	73,722,988	29	17,457,486	81	4,090,895	19
2011	22,798,282	74,724,269	30	18,270,284	80,1	4,527,998	19,9
2012	23,760,346	75,627,384	31	18,848,281	79,3	4,912,065	20,7
2013	24,778,712	76,667,864	32	19,365,953	78,2	5,412,759	21,8
2014	25,972,519	77,695,904	33	20,055,210	77,2	5,917,309	22,8
2015	27,489,150	78,741,053	34	20,955,650	76,2	6,533,500	23,8
2016	28,223,393	79,814,871	35	21,426,932	75,9	6,796,461	24,1
2017	28,181,830	80,810,525	34	21,097,117	74,9	7,084,713	25,1

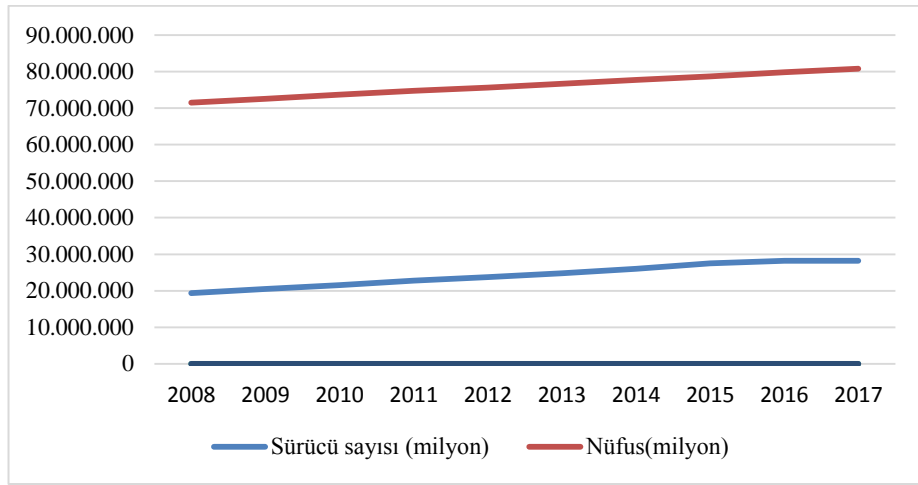
Tablo verilerine bakıldığında on yıllık dönemde, toplam nüfus içerisindeki genel sürücü oranı % 26, kadın sürücü oranı ise % 46 artarken, erkek sürücü oranlarında ise % 10'luk bir azalmanın gerçekleştiği görülmektedir.

3.1.1. Sürücü sayılarının genel dağılımı

Şekil 3.1.'de nüfusun ve sürücü sayılarının yıllara göre artış ve azalış dağılımı gösterilmektedir. Yıllara göre nüfus ve sürücü sayısında doğru orantılı bir artış gözlemlenmektedir.

Nüfus için $Y=1027,039X-1990728$, $R^2= 0,999707$,

Sürücü sayısı için $Y=994,181X-1976872$, $R^2=0,88834$,

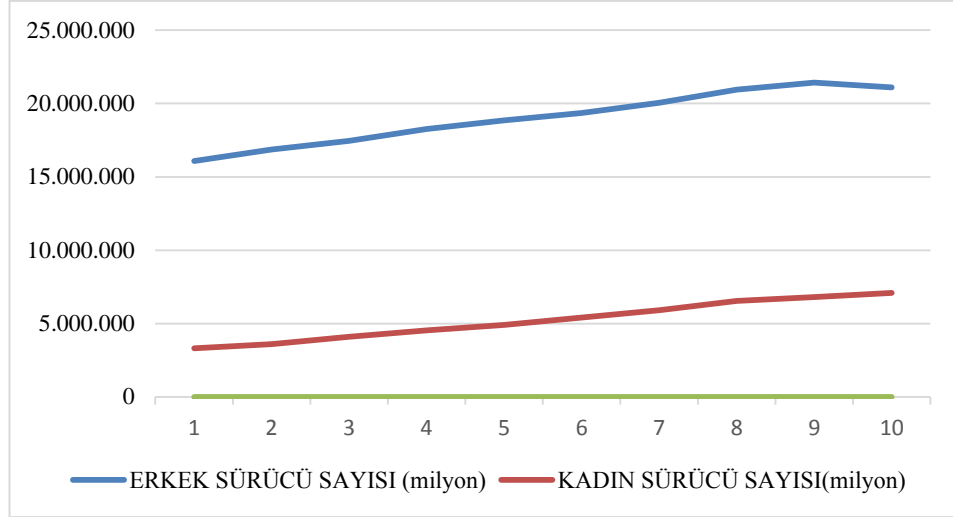


Şekil 3.1. Sürücü sayısı ve nüfusun yıllara göre değişim grafiği

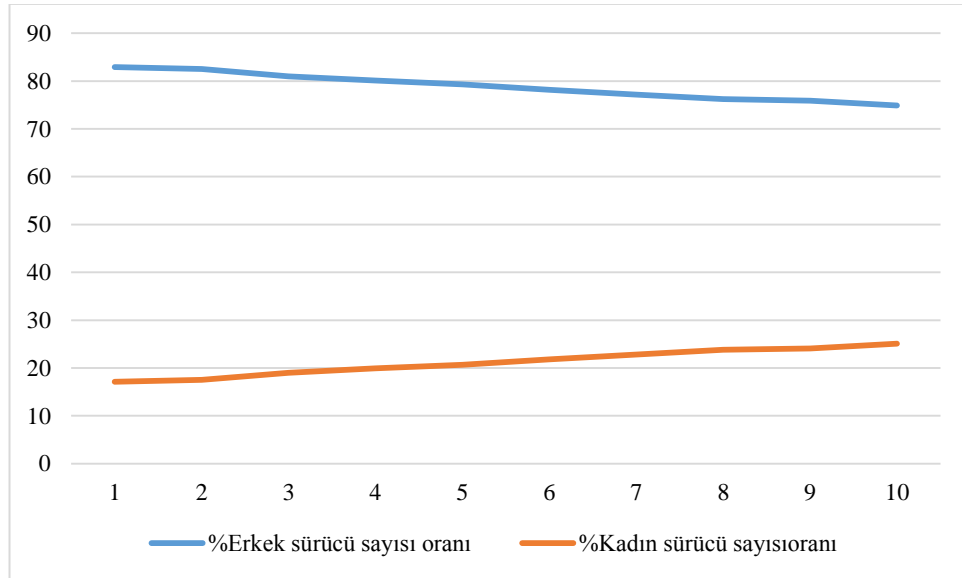
Sürücü sayısı 2017 yılında toplam 28.181,830' dur. Sürücü sayısının % 74,9' unu erkek, % 25,1' ini ise kadın sürücüler oluşturmaktadır. Şekil 3.2.'de kadın ve erkek sürücü sayılarının yıllara göre değişimine, Şekil 3.3.'te kadın ve erkek sürücü sayıları oranlarının yıllara değişimine yer verilmiştir.

Erkek sürücü sayısı için $y = 608,8707x - 1206310$, $R^2=0,974917$,

Kadın sürücü sayısı için $y = 444,583x -$, $R^2= 0,994974$,



Şekil 3.2. Kadın ve erkek sürücü sayılarının değişim grafiği

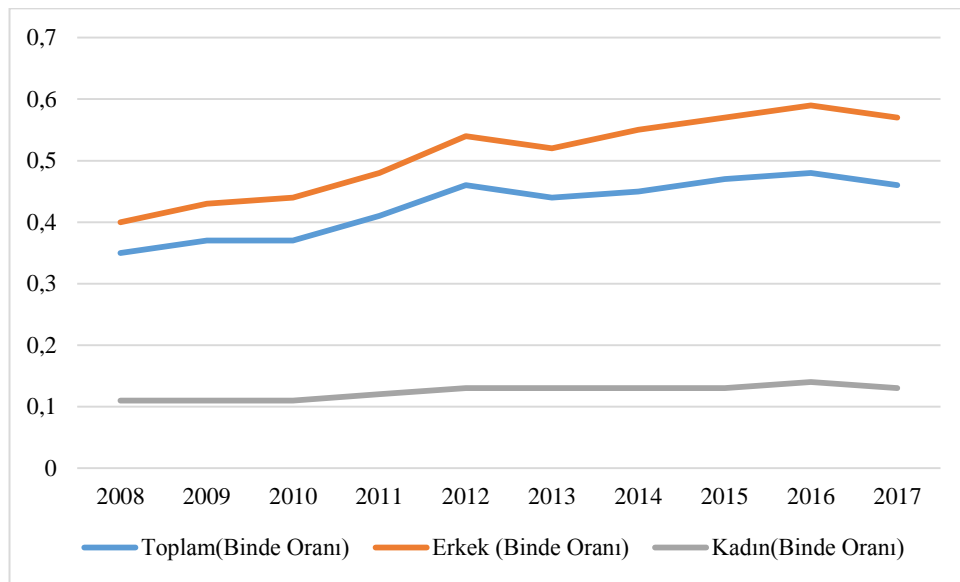


Şekil 3.3. Kadın ve erkek sürücü sayısı oranlarının değişim grafiği

2000-2017 yılları arasında kayıtlı sürücü belgesi olan ve kazaya karışan sürücü sayıları, çalışma içeriğinde kullanılan ve Emniyet Genel Müdürlüğü'nden elde edilen kaza verilerine göre analiz edilmiştir. Ehliyet sahibi kişi sayısı ile kazaya karışan ve sürücü belgesi kaza tutanaklarında kayda geçmiş sürücü sayıları farklıdır. Kaza verilerinde kullanılan toplam sürücü sayıları ile kadın ve erkek sürücü sayılarının yıllara göre değişimleri ve sürücü sayılarının, kazaya karışan sürücü sayılarına oranları binde olarak Tablo 3.2.'de verilmiştir.

Tablo 3.2. Kaza verilerinde kullanılan toplam sürücü sayıları ve sürücü sayılarının karşılaştırılması

Yıl	Erkek Sürücü Sayısı	Kadın Sürücü Sayısı	Toplam Sürücü Sayısı	Kazaya Karışan Toplam Sürücü Sayısı	Kazaya Karışan Toplam Sürücülerin Binde Oranı	Kazaya Karışan Erkek Sürücü Sayısı	Toplam Erkek Sürücüler içinde Kazaya Karışan Binde Oranı	Kazaya Karışan Kadın Sürücü Sayısı	Toplam Kadın Sürücüler içinde Kazaya Karışan Binde Oranı
	(Milyon)	(Milyon)	(Milyon)						
2008	16,073,831	3,303,959	19,337,790	69,066	0,35	65,422	0,4	3,644	0,11
2009	16,871,100	3,589,639	20,460,739	76,988	0,37	72,726	0,43	4,262	0,11
2010	17,457,486	4,090,895	21,548,381	81,831	0,37	77,151	0,44	4,68	0,11
2011	18,270,284	4,527,998	22,798,282	94,922	0,41	89,048	0,48	5,874	0,12
2012	18,848,281	4,912,065	23,760,346	109,357	0,46	102,655	0,54	6,702	0,13
2013	19,365,953	5,412,759	24,778,712	109,686	0,44	102,151	0,52	7,535	0,13
2014	20,055,210	5,917,309	25,972,519	119,402	0,45	111,54	0,55	7,862	0,13
2015	20,955,650	6,533,500	27,489,150	130,055	0,47	121,455	0,57	8,6	0,13
2016	21,426,932	6,796,461	28,223,393	137,581	0,48	127,857	0,59	9,724	0,14
2017	21,097,117	7,084,713	28,181,830	130,172	0,46	120,476	0,57	9,696	0,13



Şekil 3.4. Kazaya karışan toplam, kadın ve erkek sürücü sayısı oranlarının değişim grafiği

Toplam Kazaya Karışan Sürücü Sayısı Binde Oranı:

$$y = 0.014303x - 28.3588, R^2 = 0.833872$$

Kazaya Karışan Erkek Sürücü Sayısı Binde Oranı:

$$y = 0.02115x - 42.05842, R^2 = 0.911568$$

Kazaya Karışan Kadın Sürücü Sayısı Binde Oranı:

$$y = 0.003152x - 6.21842, R^2 = 0.787879$$

3.1.2. 2000-2017 yılları arası toplam sürücü sayısı ve toplam nüfusun yıllara göre değişimi

Tezin bu bölümünden itibaren sürücü sayısı olarak anılacak olan değerler nüfus içerisindeki toplam sürücü sayısını değil kazaya karışan ve kayıtlara geçen sürücülerin sayısını ifade etmektedir. Analizlerde kullanılan verilerde 2017 yılında, önceki yıllarda vefat eden ehliyet sahibi sürücüler, TÜİK verilerinden çıkarılıp veri güncellemesi yapıldığından değerler farklılık göstermektedir. 2017 yılında yeni ehliyet alan erkek sürücü sayısı 120,476, kadın sürücü sayısı ise 9,696 dır. Bu yılsonu itibari ile toplam sürücü sayısının % 92,5'ini erkek, %7,5'ini kadın sürücüler oluşturmaktadır.

Tablo 3.3. 2000-2017 yılları arası toplam nüfus sayıları ve kazaya karışan toplam sürücü sayıları

Yıl	Toplam Nüfus (Milyon)	Erkek Nüfusu (Milyon)	Kadın Nüfus (Milyon)	Toplam Sürücü sayısı	Erkek Sürücü sayısı	Kadın Sürücü sayısı
2000	64,730	32,399	32,331	54,131	52,147	1,984
2001	65,603	32,844	32,760	46,368	44,382	1,986
2002	66,402	33,249	33,153	46,719	44,708	2,011
2003	67,187	33,646	33,541	48,240	46,115	2,125
2004	68,010	34,062	33,949	54,534	52,190	2,344
2005	68,861	34,491	34,370	61,702	58,954	2,748
2006	69,730	34,930	34,800	66,357	63,225	3,132
2007	70,586	35,377	35,210	71,345	68,061	3,284
2008	71,517	35,901	35,616	69,066	65,422	3,644
2009	72,561	36,462	36,099	76,988	72,726	4,262
2010	73,723	37,043	36,680	81,831	77,151	4,680
2011	74,724	37,533	37,191	94,922	89,048	5,874
2012	75,627	37,956	37,671	109,357	102,655	6,702
2013	76,668	38,473	38,195	109,686	102,151	7,535
2014	77,696	38,984	38,712	119,402	111,540	7,862
2015	78,741	39,511	39,230	130,055	121,455	8,600
2016	79,815	40,044	39,771	137,581	127,857	9,724
2017	80,811	40,535	40,275	130,172	120,476	9,696

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen ve bu çalışmada incelenen kazalara ait tutanaklarda sürücü belgesi kayıtlı olan toplam 1,508,456 sürücü vardır. Bunların 1,420,263'ü erkek, 88.193'ü ise kadın sürücüdür.

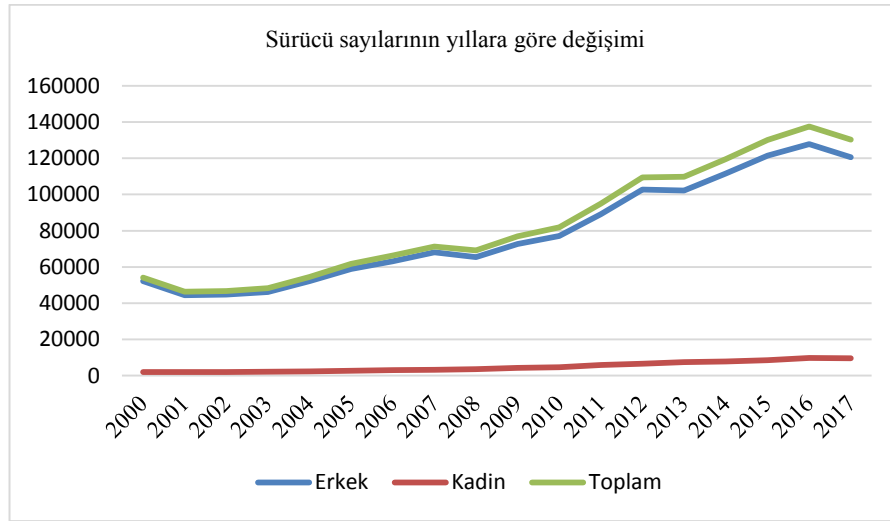
3.1.3. 2000-2017 yılları arasında toplam ehliyet sahibi kadın-erkek sayısı ve oranları

Tablo 3.4. Nüfus içerisinde kazaya karışan toplam sürücü sayılarının dağılımı ve değişim oranları

Yıl	2000		2017	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Cinsiyet				
Nüfus(milyon)	32.399.000	32.331.000	40.535.135	40.275.390
Kazaya Karışan Sayısı	52.147	1.984	120.476	9.696
Erkek Nüfus Değişim Oranı:%	25			
Kazaya Karışan Erkek Sürücü Değişim Oranı:%	131			
Kadın Nüfus Değişim Oranı:%	24			
Kazaya Karışan Kadın Sürücü Değişim Oranı:%	388			
Yıl	2008		2017	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Cinsiyet				
Ehliyet Sahibi Kişi Sayısı	16.073.831	3.303.959	21.097.117	7.084.713
Kazaya Karışan Sayısı	65,422	3,644	120,476	9,696
Ehliyet Değişim Oranı Erkek:%	31			
Kazaya Karışım Oranı Erkek:%	84			
Ehliyet Değişim Oranı Kadın:%	114			
Kazaya Karışım Oranı Kadın:%	166			

Tablo 3.4.'te görülen nüfus, ehliyet sahibi sürücü sayıları ve kazaya karışan sürücü sayıları incelendiğinde 2000 yılından 2017 yılına kadar erkek nüfusu %25 artarken, kazaya karışan erkek sürücü %131 artmıştır. Aynı şekilde 2008 yılından 2017 yılına kadar erkek ehliyet sahibi kişi sayısı %31 artarken, kazaya karışan erkek sürücü sayısı %84 artmıştır. Kadın sürücüler için ise 2000 yılından 2017 yılına kadar nüfus %24 artarken, kazaya karışan sürücü sayısı %388 artmıştır. Keza, 2008 yılından 2017 yılına kadar kadın ehliyet sahibi kişi sayısı %114 artarken, kazaya karışan kadın sürücü sayısı %166 artmıştır.

3.1.4. 2000-2017 yıllarına ait kaza verilerine göre ehliyet sahibi kadın-erkek sayısındaki değişim



Şekil 3.5. Sürücü sayılarının yıllara göre değişimi

Şekil 3.5.'te kazaya karışan toplam sürücü sayıları ile kadın ve erkek sürücü sayılarının yıllara göre değişimi gösterilmektedir. Yapılan regresyon analizi sonucunda,

Toplam sürücü sayısı için: $y = 5716,409x - 11397604$, $R^2=0,937412$

Erkek sürücü sayısı için: $y = 5211,918x - 1038923$, $R^2=0,936194$

Kadın sürücü sayısı için: $y = 504,4902x - 1008369$, $R^2=0,935224$

ilişkileri elde edilmiştir.

3.1.5. Ehliyet sahipliğinde yaşlara göre kadın erkek sürücü sayısı

Kaza analiz yıllarına ait kazalara karışan toplam ehliyet sahipliğinde, 51.864 sürücü sayısı ile 28 yaş en fazla sürücünün olduğu yaş olarak öne çıkmaktadır. En çok kazalara karışan erkek sürücü yaşı 48.611 sürücü sayısı ile 27 yaş olurken, kadınlarda bu yaş 3.839 sürücü sayısı ile 30 yaş olmuştur. Tablo 3.5. verileri incelendiğinde, genel ortalama açısından kadınların sürücü belgesi alma yaşındaki artışın daha geç başladığı görülmektedir.

Tablo 3.5. Yaşlara göre sürücü belgesi sayısı

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18	7,834	145	7,979	51	21,552	829	22,381	84	150	2	152
19	26,866	915	27,781	52	20,280	683	20,963	85	112	2	114
20	29,259	1,439	30,698	53	18,315	607	18,922	86	86	1	87
21	26,644	1,889	28,533	54	16,526	484	17,010	87	59		59
22	37,471	2,143	39,614	55	15,655	492	16,147	88	31		31
23	42,896	2,429	45,325	56	13,877	409	14,286	89	36		36
24	45,544	2,873	48,417	57	13,160	353	13,513	90	26		26
25	47,466	3,379	50,845	58	11,611	324	11,935	91	22		22
26	48,607	3,606	52,213	59	10,333	241	10,574	92	5	1	6
27	48,611	3,621	52,232	60	9,589	229	9,818	93	8	1	9
28	48,152	3,712	51,864	61	8,913	220	9,133	94	7		7
29	47,706	3,662	51,368	62	7,710	180	7,890	95	6		6
30	47,508	3,839	51,347	63	6,706	182	6,888	96	4		4
31	46,288	3,734	50,022	64	5,827	145	5,972	97	2		2
32	44,909	3,797	48,706	65	5,198	130	5,328	98	3		3
33	43,662	3,705	47,367	66	4,610	94	4,704	99	37	4	41
34	43,336	3,500	46,836	67	4,227	70	4,297	100	3		3
35	42,354	3,519	45,873	68	3,475	81	3,556	101	1		1
36	41,174	3,365	44,539	69	3,033	80	3,113	106	3		3
37	39,307	3,234	42,541	70	2,805	53	2,858	107	4		4
38	37,891	2,945	40,836	71	2,451	46	2,497				
39	36,462	2,630	39,092	72	2,131	39	2,170				
40	35,548	2,545	38,093	73	1,843	28	1,871				
41	33,876	2,361	36,237	74	1,616	31	1,647				
42	33,469	2,120	35,589	75	1,375	23	1,398				
43	31,860	1,906	33,766	76	1,156	13	1,169				
44	30,491	1,735	32,226	77	978	13	991				
45	29,882	1,602	31,484	78	768	7	775				
46	27,942	1,429	29,371	79	618	12	630				
47	27,088	1,266	28,354	80	520	8	528				
48	25,545	1,190	26,735	81	375	2	377				
49	23,471	964	24,435	82	309	6	315				
50	22,753	864	23,617	83	244	5	249				

3.1.6. Yaş gruplarına göre sürücü sayıları

Tablo 3.6. Yaş gruplarına göre sürücü sayıları

Yaş gruplarına göre sürücü belgesi sayısı			
Yaş grubu	Erkek	Kadın	Toplam
18-25	263,980	15,212	279,192
26-35	461,133	36,695	497,828
36-45	349,960	24,443	374,403
46-55	219,127	8,808	227,935
56-65	92,924	2,413	95,337
65+	33,139	622	33,761

Yukarıdaki tabloya göre, ehliyet sahipliği en fazla olan grup 26-35 yaş grup olurken, 18-25 yaş arasında toplam 279.192 sürücünün var olduğu görülmektedir.

3.1.7. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası ehliyet sahibi erkek ve kadın sürücü sayısı

Tablo 3.7. 18-25 yaş grubu yıllara göre sürücü belgesi sayıları

Yıl	Erkek	Kadın	Toplam
2000	10,016	508	10,524
2001	8,215	464	8,679
2002	8,073	443	8,516
2003	8,113	454	8,567
2004	9,032	459	9,491
2005	10,209	549	10,758
2006	9,924	530	10,454
2007	9,253	514	9,767
2008	10,802	619	11,421
2009	12,065	742	12,807
2010	13,053	760	13,813
2011	16,298	1,001	17,299
2012	19,017	1,124	20,141
2013	21,596	1,257	22,853
2014	22,897	1,251	24,148
2015	25,040	1,407	26,447
2016	26,214	1,600	27,814
2017	24,163	1,530	25,693
Toplam	263,980	15,212	279,192

18-25 yaş arasında bulunan toplam 279,192 genç sürücünün, 263,980'i erkek, 15,212'si de kadın sürücüdür. Oransal olarak erkek sürücüler % 94,5 lik bir oranı temsil ederken, kadın sürücüler sadece % 5,5'lik bir oranda kalmaktadırlar.

3.1.8. Yaş aralığında ehliyet sahipliğinde genç sürücü sayılarının yıllara göre değişimi

Tablo 3.8. Genç nüfusun yaşlara ve yıllara göre sürücü belgesi sayısı

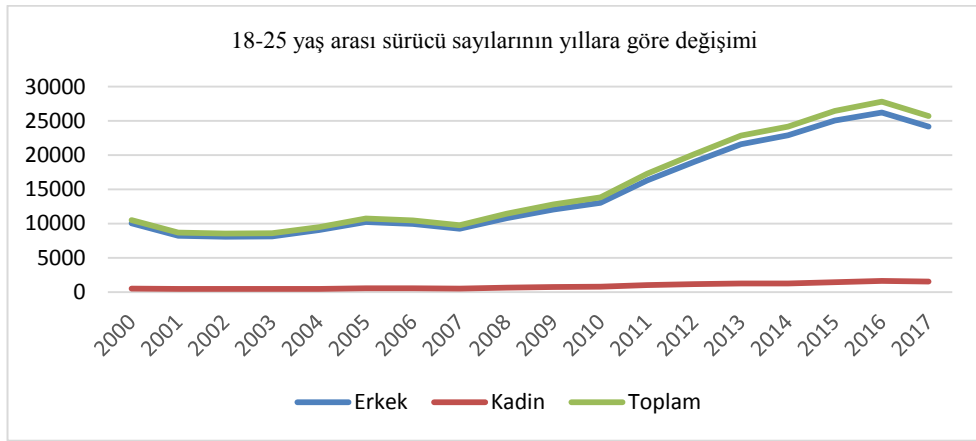
Genç nüfusun yaşlara ve yıllara göre sürücü belgesi sayısı							
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
2000	10,016	508	10,524	2005	10,209	549	10,758
18	237	6	243	18	121	7	128
19	1,126	39	1,165	19	784	32	816
20	1,030	57	1,087	20	957	33	990
21	759	71	830	21	849	62	911
22	1,451	88	1,539	22	1,377	71	1,448
23	1,766	68	1,834	23	1,833	80	1,913
24	1,757	92	1,849	24	2,036	123	2,159
25	1,890	87	1,977	25	2,252	141	2,393
2001	8,215	464	8,679	2006	9,924	530	10,454
18	153	5	158	18	164	5	169
19	788	27	815	19	765	24	789
20	943	45	988	20	1,029	50	1,079
21	762	67	829	21	907	61	968
22	1,088	74	1,162	22	1,300	87	1,387
23	1,471	69	1,540	23	1,708	75	1,783
24	1,510	83	1,593	24	1,935	89	2,024
25	1,500	94	1,594	25	2,116	139	2,255

Tablo 3.8. (Devamı)

2002	8,073	443	8,516	2007	9,253	514	9,767
18	192	7	199	18	52	2	54
19	760	27	787	19	345	8	353
20	828	52	880	20	1,034	30	1,064
21	634	65	699	21	1,032	63	1,095
22	1,243	65	1,308	22	1,083	67	1,150
23	1,353	61	1,414	23	1,513	86	1,599
24	1,500	75	1,575	24	1,903	125	2,028
25	1,563	91	1,654	25	2,291	133	2,424
2003	8,113	454	8,567	2008	10,802	619	11,421
18	95	5	100	18	235	3	238
19	632	14	646	19	981	29	1,010
20	779	39	818	20	1,107	68	1,175
21	717	60	777	21	963	72	1,035
22	1,179	64	1,243	22	1,495	83	1,578
23	1,526	73	1,599	23	1,762	106	1,868
24	1,523	88	1,611	24	2,030	118	2,148
25	1,662	111	1,773	25	2,229	140	2,369
2004	9,032	459	9,491	2009	1,2065	742	12,807
18	115	7	122	18	261	4	265
19	715	22	737	19	1,115	53	1,168
20	798	43	841	20	1,312	76	1,388
21	773	65	838	21	1,097	90	1,187
22	1,272	63	1,335	22	1,738	114	1,852
23	1,682	71	1,753	23	2,039	112	2,151
24	1,875	89	1,964	24	2,108	127	2,235
25	1,802	99	1,901	25	2,395	166	2,561
2010	13,053	760	13,813	2014	22,897	1,251	24,148
18	334	1	335	18	1,002	19	1,021
19	1,300	58	1,358	19	2,662	81	2,743
20	1,348	78	1,426	20	2,742	127	2,869
21	1,225	77	1,302	21	2,469	164	2,633
22	1,816	101	1,917	22	3,267	156	3,423
23	2,210	122	2,332	23	3,453	206	3,659
24	2,366	141	2,507	24	3,715	229	3,944
25	2,454	182	2,636	25	3,587	269	3,856
2011	16,298	1,001	17,299	2015	25,040	1,407	26,447
18	431	8	439	18	1,220	20	1,240
19	1,646	62	1,708	19	2,993	93	3,086
20	1,747	92	1,839	20	2,924	141	3,065
21	1,546	123	1,669	21	2,914	156	3,070
22	2,286	141	2,427	22	3,643	204	3,847
23	2,674	168	2,842	23	3,752	220	3,972
24	2,961	199	3,160	24	3,773	263	4,036
25	3,007	208	3,215	25	3,821	310	4,131
2012	19,017	1,124	20,141	2016	26,214	1,600	27,814
18	573	9	582	18	981	11	992
19	1,953	75	2,028	19	3,171	89	3,260
20	2,030	78	2,108	20	3,211	176	3,387
21	1,793	141	1,934	21	3,005	207	3,212
22	2,709	172	2,881	22	3,959	228	4,187
23	3,137	185	3,322	23	3,918	269	4,187
24	3,299	207	3,506	24	3,952	276	4,228
25	3,523	257	3,780	25	4,017	344	4,361
2013	21,596	1,257	22,853	2017	24,163	1,530	25,693
18	876	15	891	18	792	11	803
19	2,432	90	2,522	19	2,698	92	2,790
20	2,517	121	2,638	20	2,923	133	3,056
21	2,152	139	2,291	21	3,047	206	3,253
22	2,993	150	3,143	22	3,572	215	3,787
23	3,380	201	3,581	23	3,719	257	3,976
24	3,555	234	3,789	24	3,746	315	4,061
25	3,691	307	3,998	25	3,666	301	3,967
				Toplam	263,980	15,212	279,192

Tablo 3.8.'de 18-25 yaş aralığındaki her yaşa ait yeni ehliyet alan sürücü sayıları yıllara göre verilmektedir. Yeni sürücü sayısının en yüksek olduğu yılın 2016 yılı olduğu görülmektedir. Bu yıla ait değere göre, en yüksek yeni ehliyet alımı, 25 yaşında erkek ve kadın sürücülerin sırası ile aldıkları 4,017 ve 344 ehliyetlerle gerçekleşen toplamdaki 27,814 değeridir.

3.1.9. 18-25 yaş grubu ehliyet sahipliğinde yıllara göre değişim grafiği



Şekil 3.6. 18-25 yaş grubu sürücülerin yıllara göre değişimi

18-25 yaş grubundaki toplam sürücü sayısındaki artış, erkek sürücü sayısındaki artışla birlikte seyretmektedir. Kadın sürücü sayısı göreceli olarak daha az artış göstermektedir.

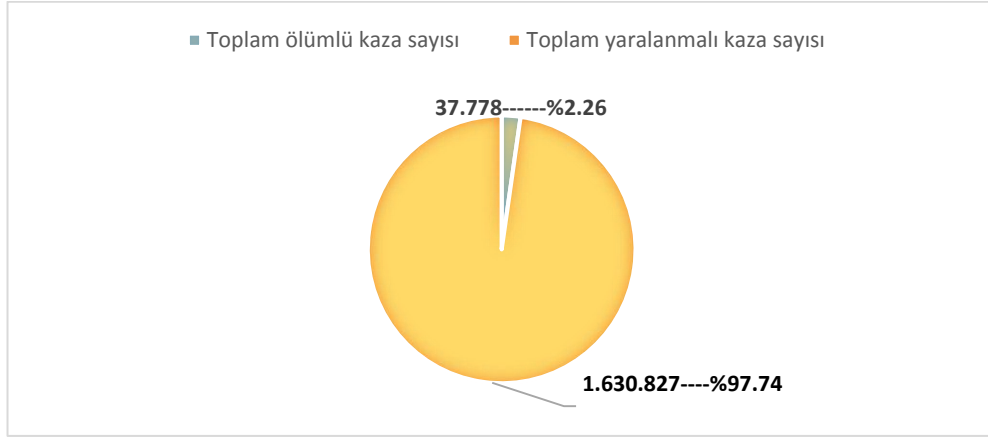
3.2. Kaza Sayıları

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kaza sonucu ölümlü veya yaralanmalı olarak kayıtlara geçen kaza verileri incelenmiş ve bu yıllara ait genel görünüm aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3.9. Toplam ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları

Kaza sayısı	Erkek	Kadın	Toplam
Toplam ölümlü kaza sayısı	36,701	1,077	37,778
Toplam yaralanmalı kaza sayısı	1,538,007	92,820	1,630,827
Toplam kaza sayısı	1,574,708	93,897	1,668,605

Tablo 3.9.'da 2000-2017 yılları arasında meydana genel toplam ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları verilmiştir. Kaza sayılarının karşılıklı oranları Şekil 3.7.'de grafik olarak gösterilmektedir.



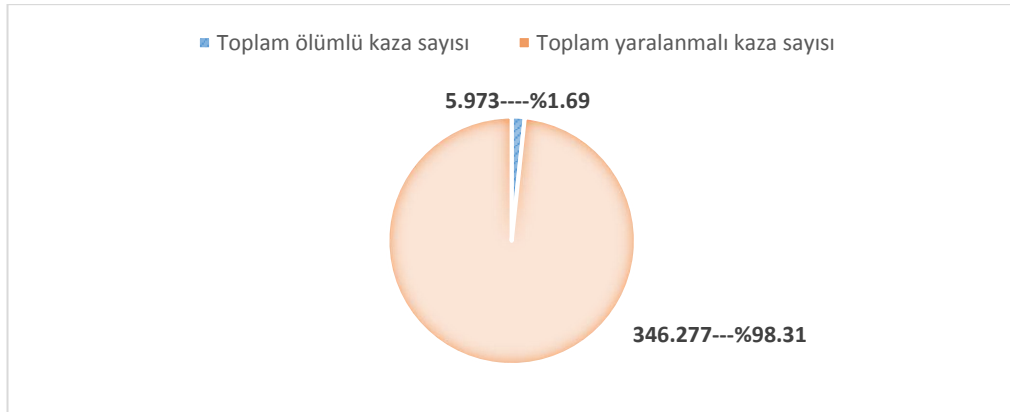
Şekil 3.7. Toplam kaza oranları

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen 1.668,605 kazanın 352,250'sine 18-25 yaş grubundaki gençler tarafından sebep olunmuştur.

Tablo 3.10.'da bu yaş grubuna ait veriler sunulmuştur.

Tablo 3.10. 18-25 yaş ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları

Kaza sayısı	Erkek	Kadın	Toplam
Toplam ölümlü kaza sayısı	5,769	204	5,973
Toplam yaralanmalı kaza sayısı	328,696	17,581	346,277
Toplam kaza sayısı	334,465	17785	352,250



Şekil 3.8. 18-25 yaş grubu genç nüfusun ölümlü-yaralanmalı kaza sayıları ve oranları

Tablo ve Şekilden de görüldüğü üzere, 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş aralığındaki sürücülerin neden oldukları toplam 352.250 kazanın 346.277'si yaralanmalı, 5.973'ü ise ölümlü kazadır.

3.2.1. Ölümlü kaza sayıları

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalar incelenmiştir.

3.2.1.1. Yaşlara göre ölümlü kaza sayıları

2000-2017 yılları arasında meydana gelen yaşlara göre toplam kaza sayıları tablo 3.11.'de verilmiştir.

Tablo 3.11. Yaşlara göre toplam ölümlü kaza sayıları

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18	296	8	304	56	371	8	379
19	578	13	591	57	362	4	366
20	589	22	611	58	299	5	304
21	514	20	534	59	281	3	284
22	783	37	820	60	250	5	255
23	923	33	956	61	212	2	214
24	1,026	31	1,057	62	208		208
25	1,060	40	1,100	63	171	4	175
26	1,125	46	1,171	64	172	3	175
27	1,181	51	1,232	65	149	1	150
28	1,173	36	1,209	66	135	4	139
29	1,214	51	1,265	67	105		105
30	1,158	44	1,202	68	87	3	90
31	1,156	50	1,206	69	63	1	64
32	1,073	44	1,117	70	93		93
33	1,115	43	1,158	71	66		66
34	1,135	34	1,169	72	61		61
35	1,067	35	1,102	73	60		60
36	1,133	53	1,186	74	37	1	38
37	1,084	32	1,116	75	34	1	35
38	1,013	44	1,057	76	28		28
39	1,051	26	1,077	77	37	1	38
40	1,011	29	1,040	78	22		22
41	986	18	1,004	79	12		12
42	943	23	966	80	16		16
43	916	20	936	81	8		8
44	910	16	926	82	11		11
45	876	23	899	83	7		7
46	792	19	811	84	6		6
47	776	18	794	85	2		2
48	772	14	786	86	3		3
49	645	10	655	87	4		4
50	653	11	664	89	1		1
51	619	12	631	94	1		1
52	589	8	597	99	5		5
53	516	13	529	Toplam	36,701	1,077	37,778
54	428	2	430				
55	443	2	445				

Ölümlü kaza sayısının kadın ve erkek sürücülerde en fazla olduğu yaş 29 dur. Bu yaşta toplam 1.265 ölümlü kaza meydana gelmiştir.

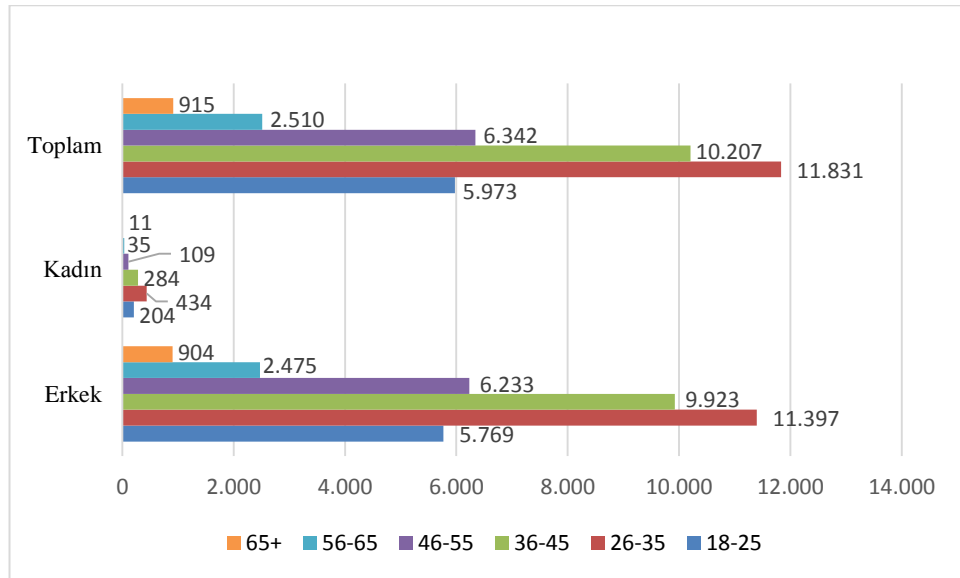
3.2.1.2. Yaş gruplarına göre toplam ölümlü kaza sayısı

Tablo 3.12. Yaş gruplarının toplam ölümlü kaza sayıları

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18-25	5,769	204	5,973
26-35	11,397	434	11,831
36-45	9,923	284	10,207
46-55	6,233	109	6,342
56-65	2,475	35	2,510
65+	904	11	915
Toplam	36,701	1,077	37,778

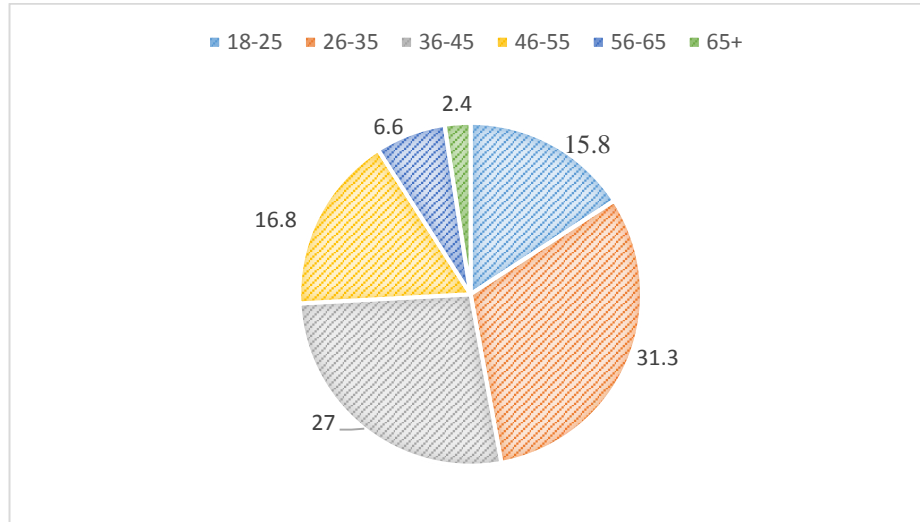
2000-2017 yılları arasında ölümlü kazaların toplam sayısı 37.778' dir. Yapılan kazaların 36,701'i erkekler, 1,077'si kadınlar tarafından meydana getirilmiştir. En çok kaza yapan yaş grubu 26-35 yaş grubu olarak öne çıkmaktadır.

3.2.1.3. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının kıyaslanması



Şekil 3.9. Sürücü yaş gruplarına göre toplam ölümlü kaza sayıları

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası gençlerin toplamda 5.973 ölümlü kazaya karıştıkları görülmektedir. Yapılan kazaların 5.764'ü erkekler, 204'ü ise kadınlar tarafından meydana getirilmiştir.



Şekil 3.10. Sürücü yaş gruplarına göre ölümlü kazalara karışma oranları (%) (2000-2017).

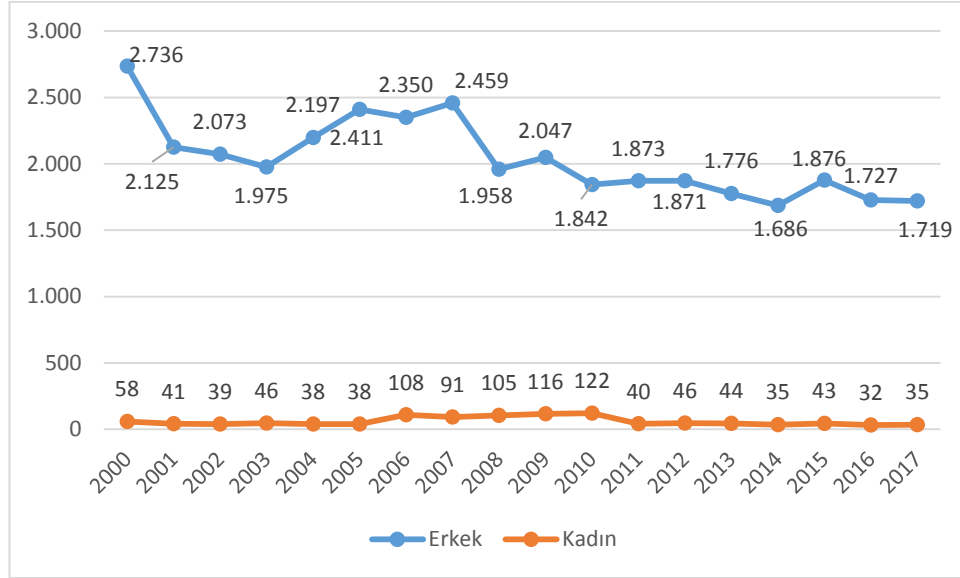
Gerçekleşen 37.778 ölümlü kazanın 5.973'ü, bir diğer ifade ile %15.8'i, 18-25 yaş arası olan genç nüfus tarafından yapılmıştır.

3.2.1.4. 2000-2017 yılları arasında ölümlü kazalara karışan tüm sürücülerin sayısı

Tablo 3.13. Ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişimi

Yıl	Erkek	Kadın	Toplam
2000	2,736	58	2,794
2001	2,125	41	2,166
2002	2,073	39	2,112
2003	1,975	46	2,021
2004	2,197	38	2,235
2005	2,411	38	2,449
2006	2,350	108	2,458
2007	2,459	91	2,550
2008	1,958	105	2,063
2009	2,047	116	2,163
2010	1,842	122	1,964
2011	1,873	40	1,913
2012	1,871	46	1,917
2013	1,776	44	1,820
2014	1,686	35	1,721
2015	1,876	43	1,919
2016	1,727	32	1,759
2017	1,719	35	1,754
Toplam	36,701	1,077	37,778

Yıllara göre analiz edildiğinde tüm sürücülerin toplam ölümlü kaza sayılarında, 2000 yılından 2015 yılına kadar erkek sürücülerin ölümlü kaza sayılarında genel bir azalma görülürken 2015 yılında tekrar artış gözlemlenmiştir.



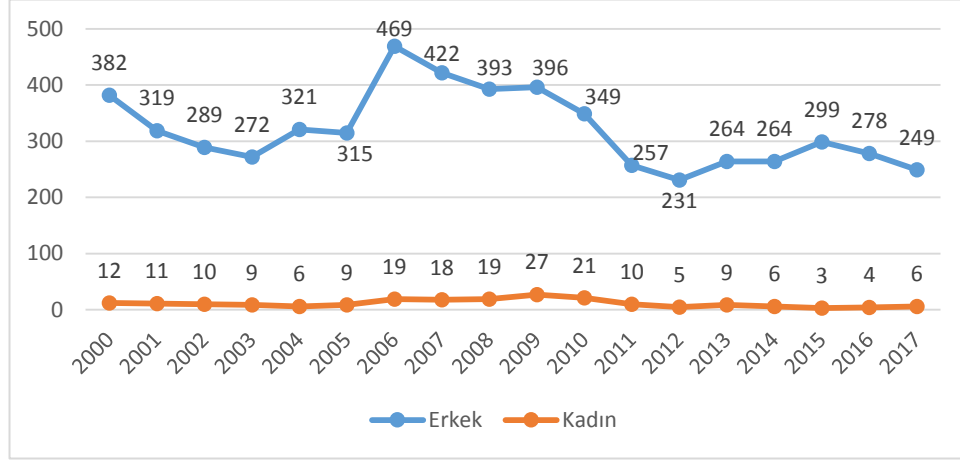
Şekil 3.11. Tüm yaş toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişimi

3.2.1.5. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadın ve erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların toplam sayısı

Tablo 3.14. 18-25 yaş grubunun toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişimi

Yıl	Erkek	Kadın	Toplam
2000	382	12	394
2001	319	11	330
2002	289	10	299
2003	272	9	281
2004	321	6	327
2005	315	9	324
2006	469	19	488
2007	422	18	440
2008	393	19	412
2009	396	27	423
2010	349	21	370
2011	257	10	267
2012	231	5	236
2013	264	9	273
2014	264	6	270
2015	299	3	302
2016	278	4	282
2017	249	6	255
Toplam	5.769	204	5.973

Toplam kaza sayısı ve sürücülerin yaptığı kaza sayıları incelendiğinde en fazla kaza yapılan yılların, erkeklerde 2006, kadınlarda ise 2009 yılı olduğu görülmektedir.



Şekil 3.12. 18-25 yaş toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre değişim grafiği

3.2.2. Yaralanmalı kaza sayıları

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen yaralanmalı kazalar incelenmiştir.

3.2.2.1. Yaşlara göre toplam yaralanmalı kaza sayısı

Tablo 3.15. Yaşlara göre toplam yaralanmalı kaza sayısı

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18	23,537	543	24,080	61	9,423	241	9,664
19	39,489	1,306	40,795	62	8,183	195	8,378
20	36,578	1,762	38,340	63	7,223	186	7,409
21	31,307	2,218	33,525	64	6,269	159	6,428
22	44,819	2,390	47,209	65	5,690	140	5,830
23	49,546	2,646	52,192	66	5,043	100	5,143
24	50,883	3,124	54,007	67	4,677	78	4,755
25	52,537	3,592	56,129	68	3,917	84	4,001
26	52,657	3,780	56,437	69	3,505	87	3,592
27	51,936	3,774	55,710	70	3,294	56	3,350
28	51,099	3,864	54,963	71	2,830	52	2,882
29	50,327	3,791	54,118	72	2,528	40	2,568
30	50,007	3,958	53,965	73	2,173	32	2,205
31	48,285	3,823	52,108	74	1,899	35	1,934
32	46,813	3,925	50,738	75	1,670	24	1,694
33	45,313	3,823	49,136	76	1,428	14	1,442
34	44,773	3,609	48,382	77	1,217	15	1,232
35	44,036	3,631	47,667	78	1,000	10	1,010
36	42,560	3,421	45,981	79	798	13	811

Tablo 3.15. (Devamı)

37	40,578	3,312	43,890	80	681	9	690
38	39,125	2,996	42,121	81	494	4	498
39	37,415	2,701	40,116	82	405	7	412
40	36,869	2,603	39,472	83	309	5	314
41	34,894	2,418	37,312	84	213	2	215
42	34,319	2,157	36,476	85	174	2	176
43	32,720	1,944	34,664	86	109	1	110
44	31,319	1,772	33,091	87	77		77
45	30,768	1,632	32,400	88	57	1	58
46	28,790	1,465	30,255	89	45		45
47	27,850	1,306	29,156	90	31		31
48	26,311	1,224	27,535	91	30		30
49	24,218	984	25,202	92	10	1	11
50	23,473	893	24,366	93	12	1	13
51	22,209	845	23,054	94	8		8
52	20,961	716	21,677	95	7		7
53	18,997	626	19,623	96	4		4
54	17,161	503	17,664	97	3		3
55	16,276	519	16,795	98	4		4
56	14,473	418	14,891	99	356	8	364
57	13,728	370	14,098	100	3		3
58	12,189	341	12,530	101	1		1
59	10,894	257	11,151	106	3		3
60	10,160	236	10,396	107	5		5
Toplam					1,538,007	92,820	1,630,827

Toplam kaza sayısı ve erkek sürücülerin yaptığı kaza sayılarına bakıldığında en fazla kaza yapılan yaşın 26 yaş olarak öne çıktığı tespit edilmiştir. Kadın sürücülerde ise en fazla kaza 30 yaşındaki sürücüler tarafından yapılmaktadır.

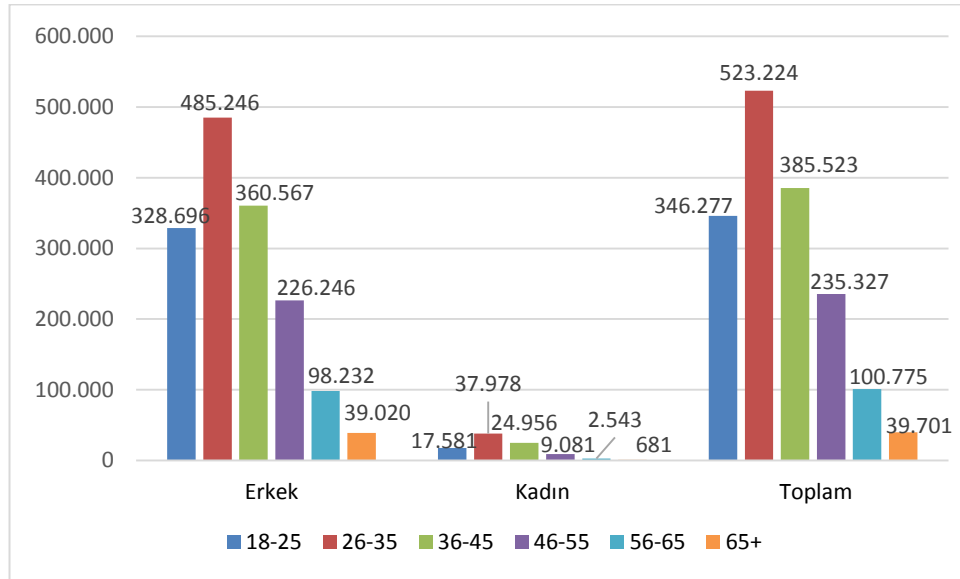
3.2.2.2. Yaş gruplarına göre toplam yaralanmalı kaza sayısı

Tablo 3.16. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayıları

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18-25	328,696	17,581	346,277
26-35	485,246	37,978	523,224
36-45	360,567	24,956	385,523
46-55	226,246	9,081	235,327
56-65	98,232	2,543	100,775
65+	39,020	681	39,701
Toplam	1,538,007	92,820	1,630,827

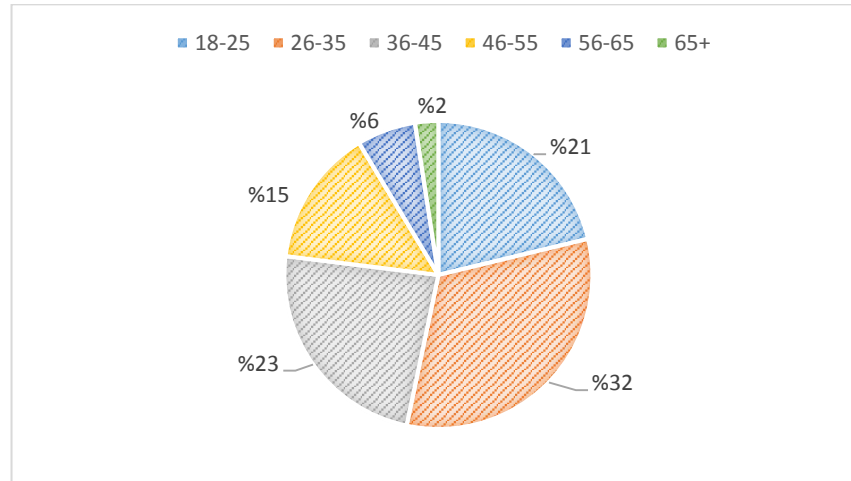
2000-2017 yılları arasında yaralanmalı kazaların toplam sayısı 1.630,827 olarak belirlenmiştir. Yapılan kazaların 1.538,007'si erkekler, 92.820'si ise kadınlar tarafından yapılmıştır. En çok kaza yapan yaş grubu kadın ve erkek sürücülerde 26-35 yaş grubudur.

3.2.2.3. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayılarının kıyaslanması



Şekil 3.13. Yaş gruplarına göre toplam yaralanmalı kaza sayıları

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası gençler toplamda 346.277 yaralanmalı kazaya karışmıştır. Yapılan kazaların 328.696'sına erkek, 17.581'ine ise kadın sürücüler tarafından sebep olunmuştur.



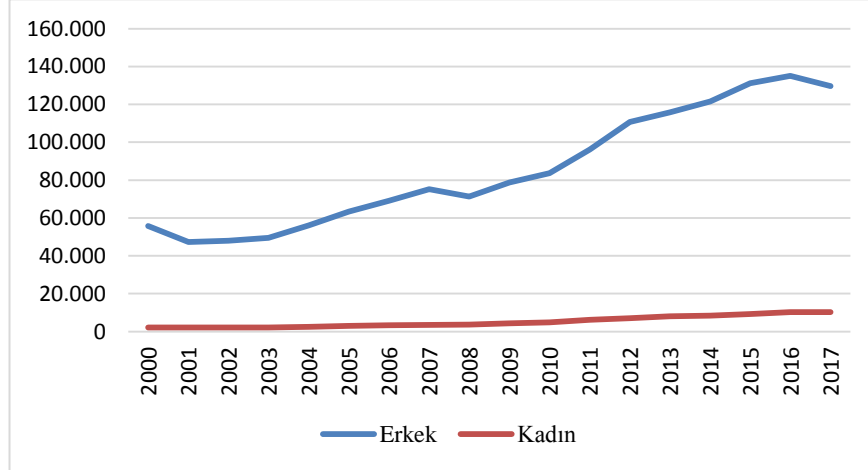
Şekil 3.14. Sürücü yaş gruplarına göre yaralanmalı kazalara karışma oranları (2000-2017)

Gerçekleşen 1.630,827 yaralanmalı kazanın 346.277'ine 18-25 yaş arası genç nüfus tarafından sebep olunmuş olup, bu oransal olarak % 21.2'e tekabül etmektedir.

3.2.2.4. 2000-2017 yılları arasında tüm yaş sürücülerin yaralanmalı kazaların toplam sayısı

Tablo 3.17. Toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değişimi

Yıl	Erkek	Kadın	Toplam
2000	55,756	2,063	57,819
2001	47,369	2,066	49,435
2002	47,885	2,110	49,995
2003	49,406	2,212	51,618
2004	56,021	2,442	58,463
2005	63,437	2,912	66,349
2006	69,143	3,235	72,378
2007	75,239	3,446	78,685
2008	71,220	3,716	74,936
2009	78,716	4,360	83,076
2010	83,668	4,868	88,536
2011	96,144	6,189	102,333
2012	110,640	7,029	117,669
2013	115,815	8,107	123,922
2014	121,576	8,390	129,966
2015	131,194	9,187	140,381
2016	135,107	10,228	145,335
2017	129,671	10,260	139,931
Toplam	1,538,007	92,820	1,630,827



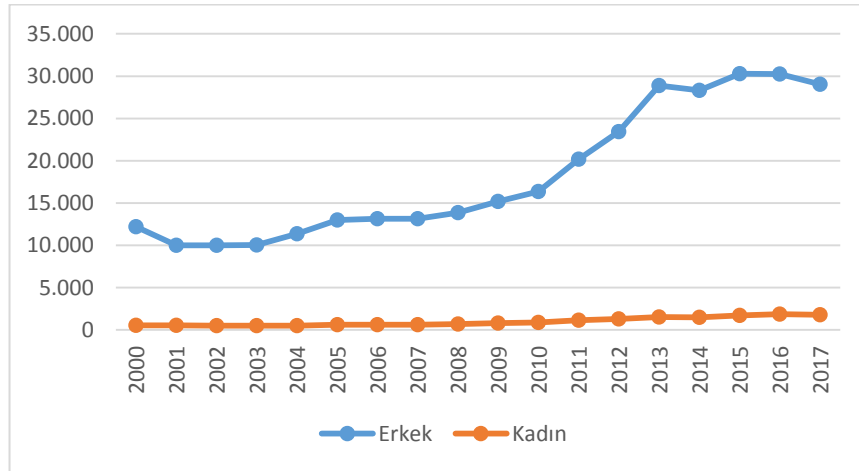
Şekil 3.15. Toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değişimi

Tüm yaşlar için yıllara göre toplam yaralanmalı kaza sayılarına bakıldığında 2003 yılından 2016 yılına genel bir artış olduğu görülmektedir. 2017 yılının verileri yılın tamamını içermediği için bu yıl özelinde net ve sağlıklı bir değerlendirme yapılamamaktadır.

3.2.2.5. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası gençlerin karıştığı yaralanmalı kazaların toplam sayısı

Tablo 3.18. 18-25 Yaş toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değerleri

Yıl	Erkek	Kadın	Toplam
2000	12,210	552	12,762
2001	9,992	524	10,516
2002	9,984	502	10,486
2003	10,050	508	10,558
2004	11,371	512	11,883
2005	12,973	631	13,604
2006	13,159	610	13,769
2007	13,124	611	13,735
2008	13,867	685	14,552
2009	15,199	794	15,993
2010	16,376	882	17,258
2011	20,190	1,148	21,338
2012	23,425	1,286	24,711
2013	28,903	1,522	30,425
2014	28,326	1,495	29,821
2015	30,290	1,693	31,983
2016	30,231	1,847	32,078
2017	29,026	1,779	30,805
Toplam	328,696	17,581	346,277



Şekil 3.16. 18-25 Yaş toplam yaralanmalı kaza sayılarının yıllara göre değişimi

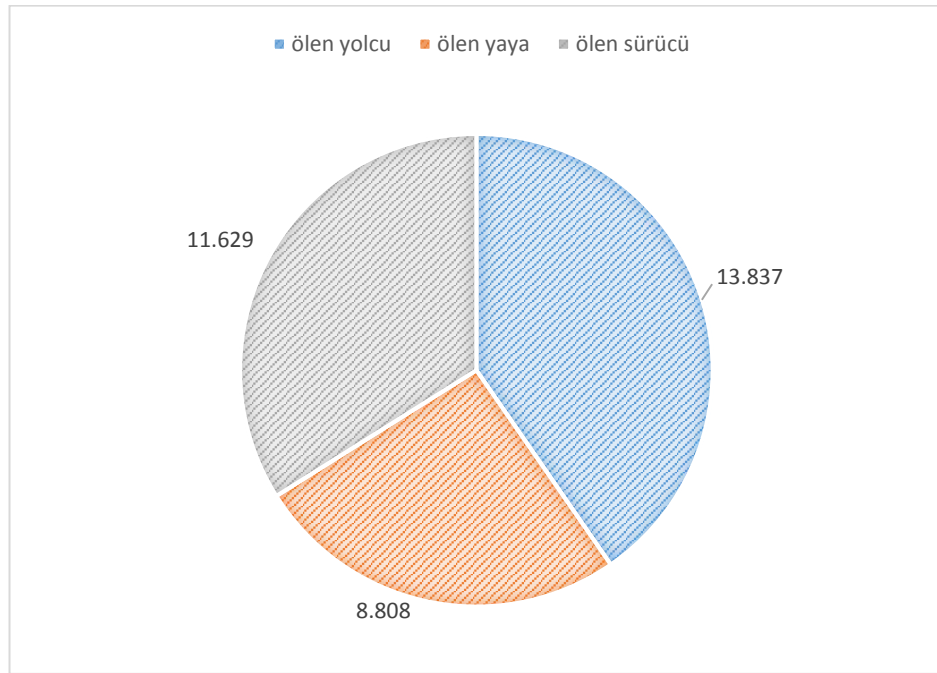
Toplam kaza sayısı ve kadın sürücülerin yaptığı kaza sayılarına bakıldığında en fazla kaza yapılan yıl 2016 yılıdır. Erkek sürücülerin en fazla yaralanmalı kaza yaptığı yıl ise 2015 yılıdır. Yıllara göre kaza sayılarında genel bir artış görülmektedir.

3.3. Ölen ve Yararlanan Kişi Sayıları

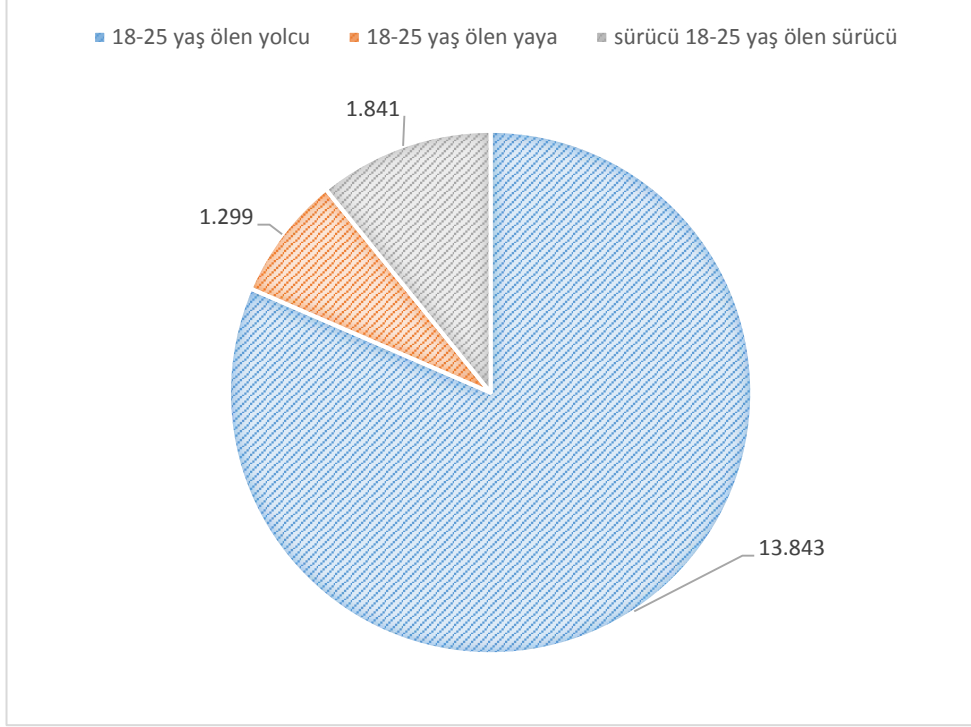
Bu bölümde, 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda ölümlü veya yaralanmalı kazalarda ölü veya yaralı olarak kayıtlara geçen kişi sayıları incelenmiştir.

3.3.1. Ölen sayıları

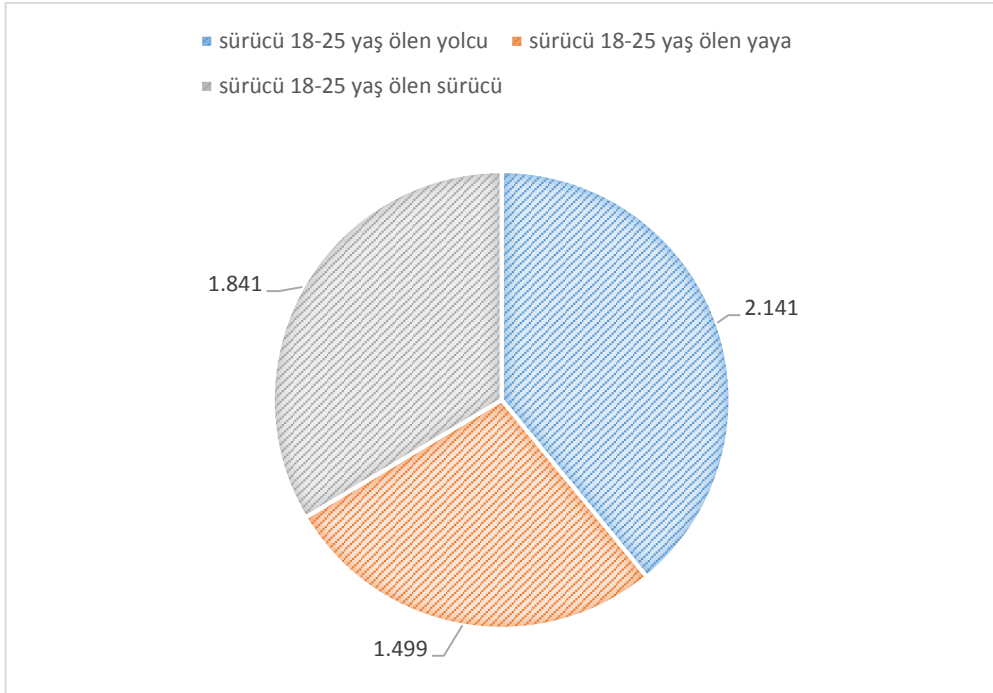
Ölen sayıları; toplam ölen kişi sayısı, ölen sürücü, ölen yaya ve ölen yolcu olarak dört grupta incelenmiştir. Genç nüfus ölen sayısı incelenirken sürücünün 18-25 yaş aralığında olma durumu ve ölenin 18-25 yaş aralığında olma durumu ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Şekil 3.17., Şekil 3.18. ve Şekil 3.19.'da tüm yaşlarda ve yolcu tiplerindeki ölen sayıları verilmiştir.



Şekil 3.17. Toplam ölen sayısı ve yolcu tipi



Şekil 3.18. 18-25 yaş arası gençlerde ölen sayısı ve yolcu tipi



Şekil 3.19. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda ölen sayısı ve yolcu tipi

3.3.1.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda ölenlerin toplam sayısı

Tablo 3.19. Ölen sayıları

Erkek Sürücülerin yaptığı ölümlü kazalardaki ölen sayısı						Kadın Sürücülerin yaptığı ölümlü kazalardaki ölen sayısı					
Yıl	1	2	3	3+	Toplam	Yıl	1	2	3	3+	Toplam
2000	1.695	602	294	228	2.819	2000	40	24	15	3	82
2001	1.317	474	183	174	2.148	2001	32	16	3	0	51
2002	1.293	470	201	192	2.156	2002	28	14	12	0	54
2003	1.278	444	189	171	2.082	2003	40	10	3	0	53
2004	1.359	458	252	168	2.237	2004	33	6	3	3	45
2005	1.562	502	234	186	2.484	2005	37	2	0	0	39
2006	1.431	492	219	201	2.343	2006	86	26	0	9	121
2007	1.566	508	225	201	2.500	2007	74	18	6	3	101
2008	1.222	468	180	168	2.038	2008	76	22	9	21	128
2009	1.291	458	207	165	2.121	2009	92	22	3	21	138
2010	1.176	452	174	144	1.946	2010	86	36	6	3	131
2011	1.221	386	198	123	1.928	2011	35	6	0	3	44
2012	1.201	346	165	123	1.835	2012	39	12	0	0	51
2013	1.166	356	138	120	1.780	2013	42	4	0	0	46
2014	1.074	326	138	111	1.649	2014	33	2	0	3	38
2015	1.215	364	117	123	1.819	2015	37	10	3	0	50
2016	1.088	362	120	93	1.663	2016	27	2	12	0	41
2017	1.088	344	117	90	1.639	2017	29	6	6	0	41
Toplam	23.243	7.812	3.351	2.781	37.187	Toplam	866	238	81	69	1.254

Erkeklerin yaptığı kazalarda günümüze kadar toplam 37.187 kişi, kadınların yaptığı kazalarda ise toplam 1.254 kişi ölmüştür. Ölen sayılarında yıllara göre genel dağılımda azalış söz konusudur.

3.3.1.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sayısı

Tablo 3.20. 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı kazalarda ölen sayıları

18-25 yaş erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalar ve ölen sayısı						18-25 yaş kadın Sürücülerin yaptığı ölümlü kazalar ve ölen sayısı					
Yıl	1	2	3	3+	Toplam	Yıl	1	2	3	3+	Toplam
2000	256	68	33	24	381	2000	8	6		3	17
2001	206	82	18	15	321	2001	9	2	3		14
2002	190	66	33	24	313	2002	9	2			11
2003	188	66	24	12	290	2003	8	2			10
2004	221	56	24	24	325	2004	5	2			7
2005	221	62	21	24	328	2005	9	0			9
2006	284	100	51	24	459	2006	17	2			19
2007	265	102	21	33	421	2007	12	4	3		19
2008	239	110	42	48	439	2008	14	6	6		26
2009	236	86	51	42	415	2009	22	6		3	31
2010	230	72	30	27	359	2010	14	8			22
2011	174	58	24	12	268	2011	7	4			11
2012	162	30	18	9	219	2012	4	2			6
2013	174	62	18	6	260	2013	8	2			10
2014	170	60	21	15	266	2014	6	0			6
2015	203	54	12	15	284	2015	3	0			3
2016	179	60	21	9	269	2016	4	0			4
2017	160	44	27	12	243	2017	3	4			7
Toplam	3.758	1.238	489	375	5.860	Toplam	162	52	12	6	232

18-25 yaş erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen sayısı 5.860, 18-25 yaş kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen sayısı ise 232'dir. Ölen sayısının 1 kişi olduğu kazalar daha fazla yaşanmaktadır.

3.3.1.3. Ölen yaya sayıları

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplam ölen yaya sayıları ile 18-25 yaş grubundaki genç sürücülerin yaptığı kazalarda ölen yaya sayıları ayrı ayrı incelenmiştir.

3.3.1.3.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda ölen yayaların toplam sayısı

Tablo 3.21. Yıllara göre ölen yaya sayıları

Erkek Sürücülerin yaptığı ölümlü kazalardaki ölen yaya sayısı					Kadın Sürücülerin yaptığı ölümlü kazalardaki ölen yaya sayısı					
Yıl	1	2	3	3+	Toplam	Yıl	1	2	3	Toplam
2000	660	12	9	6	687	2000	11	2	3	16
2001	527	26		3	556	2001	16	2		18
2002	505	26	9	3	543	2002	7			7
2003	485	20	6	3	514	2003	11			11
2004	546	30		3	579	2004	9			9
2005	597	34	9		640	2005	10			10
2006	494	34	3		531	2006	29	4		33
2007	558	20	3	9	590	2007	18			18
2008	446	16	3	0	465	2008	20	2		22
2009	442	30	3	3	478	2009	36	2		38
2010	354	24			378	2010	22			22
2011	377	24	3		404	2011	10	2		12
2012	383	6	3		392	2012	13			13
2013	416	24	9	3	452	2013	11			11
2014	372	26			398	2014	8			8
2015	392	28			420	2015	8			8
2016	397	14	3		414	2016	9			9
2017	354	14	3		371	2017	10			10
Toplam	8.305	408	66	33	8.812	Toplam	258	14	3	275

Erkeklerin yaptığı kazalarda günümüze kadar toplam 8.812 yaya, kadınların yaptığı kazalarda ise toplam 275 yaya ölmüştür. Ölen sayılarında yıllara göre genel dağılım tabloda görülmektedir.

3.3.1.3.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yaya sayısı

Tablo 3.22. 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yaya sayıları

18-25 yaş erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalar ve ölen yaya sayısı				18-25 yaş kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalar ve ölen yaya sayısı				
Yıl	Ölen Yaya Sayısı			Toplam	Yıl	Ölen Yaya Sayısı		
	1	2	3			1	2	Toplam
2000	109	218		327	2000	3	2	5
2001	89	178		267	2001	6		6
2002	82	164	6	252	2002	2		2
2003	77	154		231	2003	5		5
2004	93	186		279	2005	1		1
2005	87	174	3	264	2006	7		7
2006	113	226		339	2007	3		3
2007	97	194	3	294	2008	5		5
2008	85	170		255	2009	6		6
2009	77	154	3	234	2011	3	2	5
2010	70	140		210	2012	2		2
2011	59	118		177	2013	2		2
2012	53	106		159	2014	2		2
2013	62	124	3	189	Toplam	47	4	51
2014	60	120		180				
2015	70	140		210				
2016	68	136	3	207				
2017	56	112	3	171				
Toplam	1.407	2.814	24	4.245				

18-25 yaş grubundaki erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen yaya sayısı 4.245, aynı yaş grubundaki kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen yaya sayısı ise 51 dir. Ölen yaya sayısının 1 olduğu kazalar daha fazla yaşanmaktadır.

3.3.1.3.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda ölen 18-25 yaş arası yaya sayısı

Tablo 3.23. Yıllara göre 18-25 yaş grubunda ölen yaya sayısı

Yıl	18-25 yaş ölen erkek yaya sayısı					18-25 yaş ölen kadın yaya sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	60	120	6		186	16	1	6	9	32	218
2001	54	108			162	22	2		6	30	192
2002	32	64		9	105	21	2			23	128
2003	47	94	3		144	19	1		3	23	167
2004	49	98		3	150	22	2		6	30	180
2005	51	102			153	20				20	173
2006	47	94			141	26				26	167
2007	42	84		3	129	20			6	26	155
2008	41	82			123	16	2	3		21	144
2009	51	102	9	6	168	17	3		6	26	194
2010	31	62			93	17	4			21	114
2011	27	54			81	23	8			31	112
2012	44	88	3		135	26				26	161
2013	34	68			102	14	4		3	21	123
2014	60	120			180	26	2			28	208
2015	36	72	9		117	24	3		6	33	150
2016	40	80			120	11				11	131
2017	35	70	3		108	17				17	125
Toplam	781	1.562	33	21	2.397	357	34	9	45	445	2.842

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen yaş bilgisi içeren, ölen yaya sayılarının kayıtlı olduğu kazalar incelendiğinde, ölümlü kazalarda 18-25 yaş aralığında 2.397 erkek, 445 kadın yayanın hayatını kaybettiği tespit edilmiştir. 18-25 yaş aralığında yaya olarak hayatını kaybeden kişi sayısı toplam da 2.842'dir.

3.3.1.4. Ölen sürücü sayıları

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplam ölen sürücü sayıları ile 18-25 yaş grubundaki genç sürücülerin yaptığı kazalarda ölen sayıları ayrı ayrı incelenmiştir.

3.3.1.4.1. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda ölen toplam sürücü sayısı

Tablo 3.24. Yıllara göre toplam ölen sürücü sayısı

Yıl	Ölen Sürücü Sayısı (tüm yaşlar)								
	Ölen sürücü sayısı 1			Ölen sürücü sayısı 2			Ölen sürücü sayısı 3		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Toplam	Genel Toplam
2000	834	28	862	52	2	54	3	3	919
2001	618	10	628	30	0	30	3	3	661
2002	627	21	648	50	0	50			698
2003	631	25	656	34	0	34			690
2004	623	13	636	50	2	52			688
2005	725	17	742	54	0	54			796

Tablo 3.24. (Devamı)

2006	692	48	740	40	0	40			780
2007	738	44	782	48	2	50	3	3	835
2008	567	49	616	54	6	60			676
2009	592	44	636	40	0	40			676
2010	575	52	627	24	4	28			655
2011	564	18	582	26	0	26			608
2012	550	18	568	20	0	20			588
2013	493	19	512	14	0	14			526
2014	477	15	492	26	0	26			518
2015	544	18	562	16	0	16	3	3	581
2016	484	14	498	22	2	24	3	3	525
2017	502	10	512	38	0	38	15	15	565
Toplam	10,836	463	11.299	638	18	656	30	30	11.985

2000-2017 yılları arasında kazalarda toplam 11.985 sürücü hayatını kaybetmiştir. Erkeklerin yaptığı kazalarda toplam 11.504 sürücü hayatını kaybederken, kadınların yaptığı kazalarda ise toplamda 481 sürücü ölmüştür. Ölen sayılarında yıllara göre genel dağılım tabloda verilmektedir.

3.3.1.4.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş aralığındaki sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sürücü sayısı

Tablo 3.25. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sürücü sayısı

Yıl	18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sayısı						
	Ölen sürücü sayısı 1			Ölen sürücü sayısı 2			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
2000	109	5	114	2		2	116
2001	93	1	94	2		2	96
2002	86	4	90				90
2003	86	3	89	8		8	97
2004	83	1	84	10		10	94
2005	103	4	107	6		6	113
2006	131	8	139	6		6	145
2007	129	8	137	4		4	141
2008	126	10	136	12	2	14	150
2009	126	10	136	10		10	146
2010	110	11	121				121
2011	91	3	94	2		2	96
2012	70	3	73				73
2013	67	4	71	2		2	73
2014	73	2	75	2		2	77
2015	82	1	83	2		2	85
2016	80	3	83				83
2017	77	1	78	4		4	82
Toplam	1,722	82	1,804	72	2	74	1.878

18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen sürücü sayısı 1.878'dir. 18-25 yaş grubunda erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sürücü sayısı 1.794, kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen sürücü sayısı ise 84 tür.

Ölen kişi sayısının 1 olduğu kazalar daha fazla yaşanmaktadır.

3.3.1.5. Ölen yolcu sayısı

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplam ölen yolcu sayıları ile 18-25 yaş grubundaki genç sürücülerin yaptığı kazalarda ölen yolcu sayıları ayrı ayrı incelenmiştir.

3.3.1.5.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda ölen yolcuların toplam sayısı

Tablo 3.26. Yıllara göre toplam ölen yolcu sayısı

Erkek Sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcu sayısı						Kadın Sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcu sayısı					
Yıl	1	2	3	3+	Toplam	Yıl	1	2	3	3+	Toplam
2000	720	306	126	153	1.305	2000	20	10	3	3	36
2001	556	246	99	87	988	2001	18	2	3		23
2002	553	206	129	102	990	2002	11	12	3		26
2003	551	194	114	96	955	2003	13	4			17
2004	588	250	114	87	1.039	2004	16	6			22
2005	664	226	144	84	1.118	2005	12				12
2006	676	226	120	114	1.136	2006	30	4	3	6	43
2007	677	278	102	123	1.180	2007	25	10		3	38
2008	572	218	105	102	997	2008	25	12	12	9	58
2009	599	250	120	87	1.056	2009	32	8	9	12	61

Tablo 3.26. (Devamı)

2010	601	226	105	75	1.007	2010	28	20	3	3	54
2011	580	194	123	72	969	2011	10	2		3	15
2012	551	172	102	81	906	2012	16	4			20
2013	513	178	78	81	850	2013	14	2			16
2014	474	156	93	57	780	2014	13			3	16
2015	534	178	81	78	871	2015	20	4			24
2016	471	166	66	60	763	2016	10	6			16
2017	476	164	60	48	748	2017	12	6	3		21
Toplam	10.356	3.834	1.881	1.587	17.658	Toplam	325	112	45	39	521

2000-2017 yılları arasında kazalarda toplam 18,171 yolcu hayatını kaybetmiştir. Erkeklerin yaptığı kazalarda günümüze kadar toplam 17,658 yolcu, kadınların yaptığı kazalarda ise toplam 521 yolcu ölmüştür. Ölen sayılarında yıllara göre genel dağılım tabloda verilmektedir.

3.3.1.5.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş aralığındaki sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcu sayısı

Tablo 3.27. Yıllara göre 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı kazalarda ölen yolcu sayısı

18-25 yaş erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcu sayısı						18-25 yaş kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcu sayısı					
Yıl	1	2	3	3+	Toplam	Yıl	1	2	3	3+	Toplam
2000	95	40	15	24	174	2000	4			3	7
2001	81	44	6	6	137	2001	4		3		7
2002	76	30	15	15	136	2002	3	2			5
2003	79	28	15	0	122	2003		2			2
2004	88	32	21	6	147	2004	4	2			6
2005	88	24	15	9	136	2005	4				4
2006	134	50	9	27	220	2006	2	2			4
2007	117	42	12	27	198	2007	6	2			8
2008	117	58	21	45	241	2008	3	6			9
2009	98	60	30	30	218	2009	10	2		3	15
2010	109	36	21	24	190	2010	7	4			11
2011	70	18	24	0	112	2011	1	2			3
2012	66	22	3	9	100	2012	1				1
2013	77	36	3	6	122	2013	2	2			4
2014	87	24	18	3	132	2014	2				2
2015	88	24	6	15	133	2015	2				2
2016	76	28	6	15	125	2016	1				1
2017	64	18	12	9	103	2017	2	2			4
Toplam	1.610	614	252	270	2.746	Toplam	58	28	3	6	95

18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen yolcu sayısı 2.841'dir. Bu yaş grubundaki erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcu sayısı 2.746, kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda toplam ölen yolcu sayısı 95'dir.

3.3.1.5.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda ölen 18-25 yaş arası yolcu sayısı

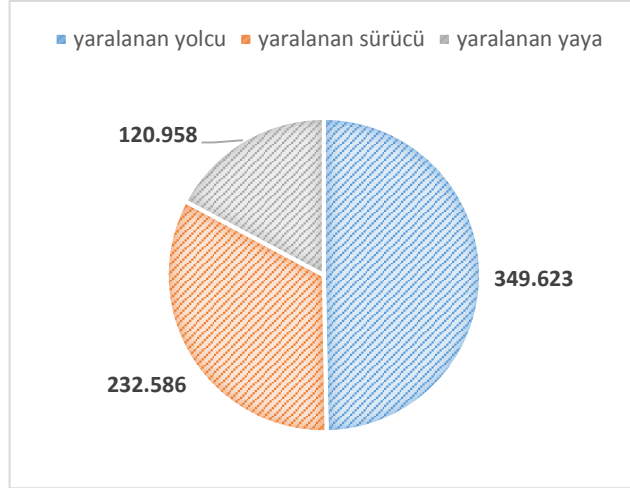
Tablo 3.28. Yıllara göre ölümlü kazalarda 18-25 yaş arası ölen yolcu sayısı

Yıl	18-25 yaş ölen erkek yolcu sayısı Ölen Yolcu Sayısı					18-25 yaş ölen kadın yolcu sayısı Ölen Yolcu Sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	396	286	39	291	1012	196	126	57	189	568	1.580
2001	241	164	69	399	873	147	108	78	126	459	1.332
2002	299	164	156	213	832	163	134	96	132	525	1.357
2003	318	218	48	156	740	169	74	45	87	375	1.115
2004	294	276	168	165	903	183	126	96	87	492	1.395
2005	367	194	195	135	891	199	140	108	108	555	1.446
2006	367	244	144	201	956	210	110	90	105	515	1.471
2007	343	198	111	240	892	157	126	78	138	499	1.391
2008	375	230	99	123	827	174	146	45	99	464	1.291
2009	348	198	162	174	882	149	80	99	159	487	1.369
2010	279	278	117	123	797	170	108	78	78	434	1.231
2011	300	124	126	147	697	163	82	72	78	395	1.092
2012	309	158	66	168	701	164	74	48	90	376	1.077
2013	277	164	72	171	684	125	108	39	132	404	1.088
2014	257	128	105	129	619	148	66	81	45	340	959
2015	321	188	42	135	686	157	100	24	72	353	1.039
2016	220	134	39	126	519	135	62	21	69	287	806
2017	210	166	114	60	550	142	92	51	24	309	859
Toplam	5.521	3.512	1872	3.156	14.061	2.951	1862	1206	1818	7.837	21.898

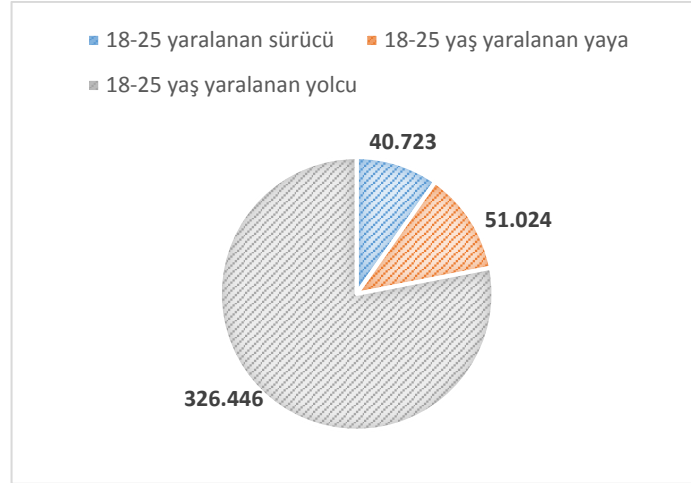
2000-2017 yılları arasında gerçekleşen yaş bilgisi içeren ölen yolcu sayıları kayıtlı kazalar incelendiğinde, ölümlü kazalarda 18-25 yaş aralığında 14.061 erkek yolcu, 7.837 kadın yolcu hayatını kaybettiği belirlenmiştir. 18-25 yaş aralığında yolcu olarak hayatını kaybeden kişi sayısı toplamda 21.898'dir.

3.3.2. Yaralanan sayıları

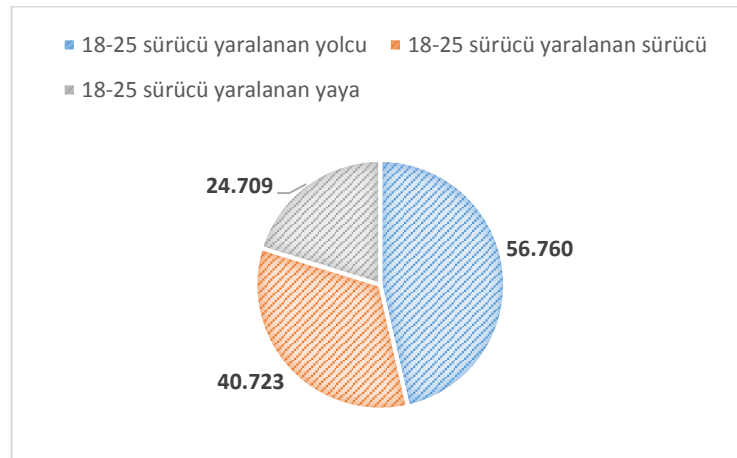
Yaralanan sayıları; toplam yaralanan sayısı, yaralı sürücü, yaralı yaya ve yaralı yolcu olarak dört grupta incelenmiştir. Genç nüfus yaralanan sayısı incelenirken sürücünün 18-25 yaş aralığında olma durumu ve yaralananın 18-25 yaş aralığında olma durumu ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Şekil 3.20., Şekil 3.21. ve Şekil 3.22.'de yolcu tiplerinin yaralanma sayıları gösterilmektedir.



Şekil 3.20. Yolcu tiplerine göre yaralanan sayısı



Şekil 3.21. 18-25 yaş yolcu tiplerine göre yaralanan sayısı



Şekil 3.22. 18-25 yaş arası sürücülerin yaptığı kazalarda yolcu tiplerine göre yaralanan sayısı

3.3.2.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralananların toplam sayısı

Tablo 3.29. Yıllara göre yaralanan sayıları

Yıl	Erkek Sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan sayısı					Kadın sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	5.958	10.350	9.396	14.391	40.095	733	768	459	405	2.365	42.460
2001	5.694	9.184	8.031	11.313	34.222	780	694	432	366	2.272	36.494
2002	5.880	9.220	7.782	11.382	34.264	775	790	390	357	2.312	36.576
2003	5.994	9.182	7.893	11.490	34.559	742	752	453	426	2.373	36.932
2004	6.211	9.802	8.583	13.308	37.904	843	834	453	468	2.598	40.502
2005	6.592	10.690	9.327	14.511	41.120	933	962	588	630	3.113	44.233
2006	6.941	11.738	10.695	15.375	44.749	910	1170	660	852	3.592	48.341
2007	7.167	12.292	11.742	16.707	47.908	962	1174	759	936	3.831	51.739
2008	7.000	12.002	11.166	15.909	46.077	1.025	1274	828	957	4.084	50.161
2009	7.278	12.740	12.513	18.927	51.458	1.154	1542	978	1161	4.835	56.293
2010	7.498	13.344	13.236	19.428	53.506	1.221	1676	1140	1287	5.324	58.830
2011	7.433	13.540	13.551	21.741	56.265	1.495	1884	1326	1254	5.959	62.224
2012	7.879	14.338	14.415	22.575	59.207	1.670	2.098	1407	1383	6.558	65.765
2013	8.032	14.368	14.484	22.029	58.913	1.891	2.410	1803	1644	7.748	66.661
2014	8.294	15.002	14.976	22.617	60.889	1.979	2.416	1599	1467	7.461	68.350
2015	8.531	15.512	15.561	24.042	63.646	2.063	2.416	1749	1497	7.725	71.371
2016	8.636	15.816	15.870	23.868	64.190	2.268	2.778	1866	1800	8.712	72.902
2017	8.656	15.736	15.738	23.484	63.614	2.252	2.728	1893	1821	8.694	72.308
Toplam	129.674	224.856	214.959	323.097	892.586	23.696	28.366	18.783	18.711	89.556	982.142

Erkeklerin yaptığı kazalarda günümüze kadar toplam 892.586 kişi, kadınların yaptığı kazalarda ise toplam 89.556 kişi yaralanmıştır. Toplam yaralanan sayısı 982.142 dir. Yaralanan sayılarında yıllara göre genel dağılımda artış söz konusudur.

Tablo 3.30. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan sayısı

Yıl	Erkek sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan sayısı					Kadın sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	1.073	2.048	1.662	2.241	7.024	171	216	108	93	588	7.612
2001	1.047	1.756	1.458	1.665	5.926	184	182	108	72	546	6.472
2002	1.040	1.800	1.434	1.749	6.023	168	170	81	99	518	6.541
2003	1.042	1.686	1.368	1.812	5.908	161	184	84	93	522	6.430
2004	1.031	1.864	1.446	2.067	6.408	167	182	84	114	547	6.955
2005	1.112	2.012	1.575	2.139	6.838	181	206	165	126	678	7.516
2006	1.201	2.156	1.950	2.907	8.214	198	220	111	165	694	8.908
2007	1.233	2.102	2.055	2.904	8.294	172	198	147	159	676	8.970
2008	1.244	2.206	2.133	2.994	8.577	183	230	162	183	758	9.335
2009	1.255	2.320	2.349	3.573	9.497	226	288	165	189	868	10.365
2010	1.269	2.356	2.439	3.735	9.799	234	296	213	264	1.007	10.806
2011	1.194	2.414	2.259	3.072	8.939	249	354	285	210	1.098	10.037
2012	1.230	2.592	2.367	3.171	9.360	259	382	264	228	1.133	10.493
2013	1.256	2.660	2.586	3.234	9.736	292	472	321	255	1.340	11.076
2014	1.275	2.768	2.583	3.423	10.049	321	456	309	234	1.320	11.369
2015	1.297	2.960	2.760	3.309	10.326	348	458	321	252	1.379	11.705
2016	1.315	2.866	2.700	3.498	10.379	361	490	351	309	1.511	11.890
2017	1.292	2.854	2.604	3.210	9.960	348	448	321	291	1.408	11.368
Toplam	21.406	41.420	37.728	50.703	151.257	4.223	5.432	3.600	3.336	16.591	167.848

18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda toplam yaralanan sayısı 167.848 olup bu rakamın 151.257'e karşılık gelen değeri erkek sürücülerden kaynaklı kazalarla ilgilidir. 18-25 yaş kadın sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda ise toplam yaralanan sayısı 16.591'dir.

3.3.2.2. Yaralanan yaya sayısı

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplam yaralanan yaya sayıları ile 18-25 yaş grubundaki genç sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yaya sayıları ayrı ayrı incelenmiştir.

3.3.2.2.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralanan yayaların sayısı

Tablo 3.31. Yıllara göre yaralanan yaya sayısı

Yıl	Erkek Sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yaya sayısı					Kadın Sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yaya sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	4.214	1.210	330	114	5.868	500	74	21	3	598	6.466
2001	3.989	1.132	309	114	5.544	534	66	15		615	6.159
2002	4.029	1.162	270	93	5.554	554	84	24		662	6.216
2003	3.916	1.206	273	129	5.524	529	70	9	3	611	6.135
2004	4.057	1.266	270	129	5.722	582	82	30	15	709	6.431
2005	4.395	1.226	339	90	6.050	633	94	39	9	775	6.825
2006	4.763	1.452	312	87	6.614	569	60	18	9	656	7.270
2007	26.024	1.342	324	108	27.798	591	76	12	3	682	28.480
2008	4.719	1.378	297	123	6.517	624	66	18	9	717	7.234
2009	4.922	1.440	330	150	6.842	715	80	6	3	804	7.646
2010	5.053	1.542	360	153	7.108	745	108	12	6	871	7.979
2011	4.912	1.502	354	135	6.903	948	166	54	18	1.186	8.089
2012	5.409	1.714	387	114	7.624	1.096	176	42	9	1.323	8.947
2013	5.629	1.844	351	195	8.019	1.305	230	24	27	1.586	9.605
2014	5.747	1.906	348	144	8.145	12.785	250	36	24	13.095	21.240
2015	28.611	1.902	354	135	31.002	1.388	204	27	15	1.634	32.636
2016	30.803	1.898	444	126	33.271	1.431	212	42	12	1.697	34.968
2017	5.734	1.790	393	129	8.046	1.442	220	57	3	1.722	9.768
Toplam	87.818	27	6	2.268	90.119	15.536	2	486	168	16.192	106.311

Erkeklerin yaptığı kazalarda günümüze kadar toplam 90.119, kadınların yaptığı kazalarda ise toplam 16.192 yaya yaralanmıştır. Yaralanan sayılarında yıllara göre genel dağılım tablo 3.31.'de görülmektedir.

3.3.2.2.2. 32000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yaya sayısı

Tablo 3.32. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yaya sayısı

Yıl	18-25 yaş erkek sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yaya sayısı					18-25 yaş kadın sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yaya sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	925	330	78	30	1.363	126	24	9		159	1.522
2001	852	286	93	21	1.252	132	16	6		154	1.406
2002	867	312	84	30	1.293	109	24	3		136	1.429
2003	802	310	96	27	1.235	110	18	6		134	1.369
2004	834	368	72	33	1.307	116	20	9	3	148	1.455
2005	934	332	66	33	1.365	125	26	21	3	175	1.540
2006	829	286	48	15	1.178	130	10	3	6	149	1.327
2007	793	224	51	12	1.080	109	16	3		128	1.208
2008	839	258	66	24	1.187	117	12	6	6	141	1.328
2009	867	290	66	36	1.259	140	12			152	1.411
2010	870	296	69	27	1.262	145	16			161	1.423
2011	1.061	352	114	48	1.575	153	26	9	6	194	1.769
2012	1.134	416	117	36	1.703	175	30	12	6	223	1.926
2013	1.193	440	102	81	1.816	197	48	3	9	257	2.073
2014	1.239	482	132	57	1.910	222	48	3	9	282	2.192
2015	1.215	554	120	36	1.925	232	58	3	3	296	2.221
2016	1.215	474	117	33	1.839	243	28	12	6	289	2.128
2017	42.370	480	120	24	42.994	223	32	15	3	273	43.267
Toplam	17.629	6.490	1.611	603	26.333	2.804	464	123	60	3.451	29.784

18-25 yaş erkek sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda toplam yaralanan yaya sayısı 26.333 iken, aynı yaş grubundaki kadın sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda toplam yaralanan yaya sayısı 3.451'dir.

Yaralanan sayısının 1 kişi olduğu kazalar daha fazla yaşanmaktadır.

3.3.2.2.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda yaralanan 18-25 yaş arası yaya sayısı

Tablo 3.33. Yıllara göre yaralanan 18-25 yaş arası yaya sayısı

Yıl	18-25 yaş genç erkek yayaların yaralanma sayısı					18-25 yaş genç kadın yayaların yaralanma sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	1.098	320	114	81	1.613	719	272	114	45	1.150	2.763
2001	1.081	250	105	42	1.478	650	286	96	63	1.095	2.573
2002	1.024	258	84	123	1.489	723	248	93	36	1.100	2.589
2003	1.032	218	117	66	1.433	683	292	90	66	1.131	2.564
2004	1.085	286	105	102	1.578	712	286	90	72	1.160	2.738
2005	43.466	290	135	63	43.954	781	290	114	36	1.221	45.175
2006	1.163	280	105	72	1.620	747	290	57	27	1.121	2.741
2007	1.146	234	81	108	1.569	736	226	105	36	1.103	2.672
2008	43.709	304	144	99	44.256	800	300	90	36	1.226	45.482
2009	1.118	282	165	105	1.670	835	372	81	93	1.381	3.051
2010	1.169	270	123	90	1.652	921	356	102	75	1.454	3.106
2011	1.205	300	174	117	1.796	998	398	123	78	1.597	3.393
2012	1.513	410	180	66	2.169	1.353	418	141	81	1.993	4.162
2013	1.705	370	117	111	2.303	1.468	592	105	84	2.249	4.552
2014	1.806	456	168	108	2.538	1.721	530	135	87	2.473	5.011
2015	1.819	390	189	114	2.512	1.702	458	114	75	2.349	4.861
2016	1.744	336	99	72	2.251	1.737	518	126	66	2.447	4.698
2017	1.656	382	135	90	2.263	1.613	534	138	51	2.336	4.599
Toplam	23.644	5.636	2.340	1.629	33.249	18.899	6.666	1.914	1.107	28.586	61.835

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen yaş bilgisi içeren yaralanan yaya sayıları kayıtlı kazalar incelendiğinde, yaralanmalı kazalarda 18-25 yaş aralığında 33.249 erkek, 28.586 kadın yaya yaralanmıştır. 18-25 yaş aralığında yaya olarak yaralanan kişi sayısı bu anlamda toplamda 61.835'tir

3.3.2.3. Yaralanan sürücü sayısı

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplam yaralanan sürücü sayıları ile 18-25 yaş grubundaki yaralanan genç sürücülerin sayıları ayrı ayrı incelenmiştir.

3.3.2.3.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralanan sürücülerin toplam sayısı

Tablo 3.34. Yıllara göre yaralanan toplam sürücü sayısı

Yıl	Yaralanan erkek sürücü sayısı					Yaralanan kadın sürücü sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	7.825	3.762	159	18	11.764	512	136	3		651	12.415
2001	6.686	2.728	144	12	9.570	490	110	3		603	10.173
2002	6.655	2.710	126	12	9.503	494	142			636	10.139
2003	22.433	2.744	123	9	25.309	509	170	3	3	685	25.994
2004	7.217	3.184	102	18	10.521	528	168	9		705	11.226
2005	43.653	56.252	174	18	100.097	662	242	3		907	101.004
2006	8.612	3.936	153	24	12.725	785	224			1.009	13.734
2007	9.202	4.212	159	21	13.594	798	298	6		1.102	14.696
2008	8.808	3.958	195	18	12.979	872	280	15		1.167	14.146
2009	9.675	4.858	252	27	14.812	1.061	318	18	3	1.400	16.212
2010	10.096	38.050	261	24	48.431	1.115	382	12		1.509	49.940
2011	10.438	5.828	291	36	16.593	47.119	458	21		47.598	64.191
2012	10.811	6.190	315	39	17.355	14.246	496	21	3	14.766	32.121
2013	10.424	6.366	330	39	17.159	1.667	592	12		2.271	19.430
2014	10.847	90.704	318	39	101.908	19.360	558	20	9	19.947	121.855
2015	11.298	7.026	357	63	18.744	43.617	662	24	3	44.306	63.050
2016	43.535	7.062	444	45	51.086	1.789	744	21		2.554	53.640
2017	11.087	7.132	411	72	18.702	1.743	786	27		2.556	21.258
Toplam	165.291	86.756	4.314	534	256.895	18.835	6.766	218	21	25.840	282.735

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplamda 282.735 sürücü yaralanmıştır. Erkeklerin yaptığı kazalarda günümüze kadar toplam 256.895, kadınların yaptığı kazalarda ise toplam 25.840 sürücü yaralanmıştır. Yaralanan sayılarında yıllara göre genel dağılım tabloda verilmektedir.

3.3.2.3.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan sürücü sayısı

Tablo 3.35. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan sürücü sayısı

	Yaralanan erkek sürücü sayısı					Yaralanan kadın sürücü sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	1.404	630	30	90	2.154	135	36			171	2.325
2001	1.143	472	18	54	1.687	119	30			149	1.836
2002	1.154	492	6	18	1.670	111	42			153	1.823
2003	1.117	486	21	63	1.687	115	28		3	146	1.833
2004	1.212	572	6	18	1.808	111	40	6		157	1.965
2005	1.288	620	27	81	2.016	148	48			196	2.212
2006	1.588	766	30	90	2.474	149	44			193	2.667
2007	1.597	702	27	81	2.407	144	52	3		199	2.606
2008	23.377	734	39	117	24.267	157	54	3		214	24.481
2009	1.774	908	69	207	2.958	199	52			251	3.209
2010	1.846	958	51	153	3.008	198	72			270	3.278

Tablo 3.35. (Devamı)

2011	1.683	984	63	189	2.919	251	94	6	351	3.270	
2012	1.759	1.030	51	153	2.993	259	76	6	341	3.334	
2013	1.814	1.124	57	171	3.166	315	92		407	3.573	
2014	1.882	1.194	57	171	3.304	298	82		380	3.684	
2015	1.923	1.176	72	216	3.387	297	132	3	3	435	3.822
2016	1.927	1.240	69	207	3.443	318	136	6	460	3.903	
2017	1.804	1.178	60	180	3.222	296	128	6	430	3.652	
Toplam	28.555	15.266	753	2.259	46.833	4	1.238	39	6	4.903	51.736

18-25 yaş grubundaki sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda toplam yaralanan sürücü sayısı 51,736 olarak belirlenmiştir. Bu yaş grubundaki erkek sürücülerin sebep olduğu yaralanmalı kazalarda yaralanan sürücü sayısı 46.833 iken, kadın sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda toplam yaralanan sürücü sayısı ise 4.903'tür. Yaralanan sayısının 1 kişi olduğu kazalar daha fazla yaşanmaktadır.

3.3.2.4. Yaralanan yolcu sayısı

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplam yaralanan yolcu sayıları ile 18-25 yaş grubundaki genç sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yolcu sayıları ayrı ayrı incelenmiştir.

3.3.2.4.1. 2000-2017 yılları arasında kazalarda yaralanan yolcuların toplam sayısı

Tablo 3.36. Yıllara göre yaralanan toplam yolcu sayısı

Yıl	Erkek sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yolcu sayısı					Kadın sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yolcu sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	5.646	6.768	6.276	8.694	27.384	476	390	225	171	1.262	28.646
2001	5.095	5.848	5.094	6.777	22.814	466	304	240	174	1.184	23.998
2002	5.191	5.692	5.115	6.927	22.925	476	296	231	141	1.144	24.069
2003	5.323	5.832	5.142	7.023	23.320	462	304	258	210	1.234	24.554
2004	5.667	6.242	5.847	8.244	26.000	526	352	255	210	1.343	27.343
2005	6.122	6.786	6.444	8.976	28.328	641	388	351	282	1.662	29.990
2006	6.618	7.646	43.503	9.048	66.815	758	550	402	486	2.196	69.011
2007	6.947	8.456	7.635	10.209	33.247	795	558	510	498	2.361	35.608
2008	30.103	8.036	7.326	9.636	55.101	853	612	510	537	2.512	57.613
2009	7.296	8.912	8.685	11.199	36.092	1.015	750	615	639	3.019	39.111
2010	7.665	9.334	27.973	11.682	56.654	1.112	772	747	726	3.357	60.011
2011	7.777	23.986	9.423	13.272	54.458	1.283	934	675	558	3.450	57.908
2012	8.104	10.166	9.663	13.908	41.841	1.379	1.072	759	612	3.822	45.663
2013	8.042	10.214	9.711	13.278	41.245	1.543	1.326	840	762	4.471	45.716
2014	8.385	10.592	10.056	13.731	42.764	1.555	1.160	786	702	4.203	46.967
2015	8.751	43.596	10.647	14.58	62.994	1.662	1.200	828	666	4.356	67.350
2016	8.895	11.392	10.881	14.085	45.253	1.935	1.418	966	810	5.129	50.382
2017	8.939	11.226	10.731	13.995	44.891	1.878	1.440	984	807	5.109	50.000
Toplam	127.283	153.842	144.636	195.264	621.025	18.815	13.826	10.182	8.991	51.814	672.839

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda toplamda 672.839 yolcu yaralanmıştır. Erkeklerin yaptığı kazalarda inceleme aralığında toplam 621.025, kadınların yaptığı kazalarda ise toplam 51.814 yolcu yaralanmıştır. Yaralanan sayılarında yıllara göre genel dağılım Tablo 3.36.' da verilmektedir.

3.3.2.4.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yolcu sayısı

Tablo 3.37. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan yolcu sayısı

Yıl	18-25 yaş erkek sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yolcu sayısı					18-25 yaş kadın sürücülerin yaptığı kazalarda yaralanan yolcu sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	973	1.166	945	1.278	4.362	122	90	48	33	293	4.655
2001	874	996	762	948	3.580	116	74	51	30	271	3.851
2002	889	938	807	1.008	3.642	120	48	69	30	267	3.909
2003	893	910	843	1.023	3.669	112	74	48	42	276	3.945
2004	907	1.020	906	1.185	4.018	114	74	54	45	287	4.305
2005	988	1.066	963	1.215	4.232	136	98	63	51	348	4.580
2006	1.172	1.454	1.329	1.683	5.638	148	108	69	84	409	6.047
2007	1.191	1.490	1.302	1.821	5.804	134	98	78	90	400	6.204
2008	1.231	1.524	1.383	1.827	5.965	157	104	102	99	462	6.427
2009	1.316	1.636	1.533	2.163	6.648	201	134	93	96	524	7.172
2010	1.347	1.702	1.617	2.265	6.931	193	156	135	174	658	7.589
2011	1.203	1.468	1.332	1.713	5.716	248	202	111	69	630	6.346
2012	1.266	1.490	1.386	1.767	5.909	253	160	141	93	647	6.556
2013	1.318	1.608	1.395	1.764	6.085	283	234	150	102	769	6.854
2014	1.255	1.610	1.437	1.869	6.171	278	216	129	117	740	6.911
2015	1.397	1.680	1.611	1.761	6.449	318	178	168	90	754	7.203
2016	1.409	1.714	1.554	1.920	6.597	322	264	153	141	880	7.477
2017	1.357	1.648	1.458	1.812	6.275	309	232	150	126	817	7.092
Toplam	21.061	43.824	22.563	29.022	116.470	3.564	2.544	1.812	1.512	9.432	125.902

18-25 yaş grubu sürücülerinin yaptığı yaralanmalı kazalarda toplam yaralanan yolcu sayısı 125.902 dir. Bu yaş grubundaki erkek sürücülerin sebep oldukları yaralanmalı kazalarda yaralanan yolcu sayısı 116.470 iken, kadın sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda toplam yaralanan yolcu sayısı ise 9.432'dir.

3.3.2.4.3. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen kazalarda yaralanan 18-25 yaş arası yolcu sayısı

Tablo 3.38. Yıllara göre 18-25 yaş yaralanan yolcu sayısı

Yıl	18-25 yaş genç erkek yolcuların yaralanma sayısı					18-25 yaş genç kadın yolcuların yaralanma sayısı					Genel Toplam
	1	2	3	3+	Toplam	1	2	3	3+	Toplam	
2000	30.713	3.196	9.588	7.428	50.925	1.244	2.038	2.358	5.484	11.124	62.049
2001	2.353	2.846	8.538	32.264	46.001	1.142	1.656	1.905	4.281	8.984	54.985
2002	43.526	2.676	8.028	6	54.236	1.097	1.628	2.022	4.638	9.385	63.621
2003	2.433	2.846	8.538	6.717	20.534	1.127	1.710	1.983	5.028	9.848	30.382
2004	2.801	3.144	9.432	7.581	22.958	1.285	1.882	2.442	43.560	49.169	72.127
2005	3.209	3.602	10.806	7.722	25.339	1.443	43.132	2.625	5.874	53.074	78.413
2006	3.688	34.029	102.087	8.148	147.952	1.641	2.126	2.472	5.697	11.936	159.888
2007	3.956	4.544	13.632	8.919	31.051	1.882	2.494	2.850	6.744	13.970	45.021
2008	3.831	4.192	12.576	8.799	29.398	1.811	2.406	2.583	6.327	13.127	42.525
2009	4.156	4.788	14.364	9.201	32.509	2.023	25.235	3.222	7.776	38.256	70.765
2010	4.373	5.044	15.132	9.438	33.987	2.081	3.074	3.372	7.608	16.135	50.122
2011	5.172	6	18	10.542	15.738	2.467	3.592	3.981	7.986	18.026	33.764
2012	5.891	6.038	18.114	24.016	54.059	2.894	3.838	3.978	8.703	19.413	73.472
2013	5.953	6.052	18.156	9.354	39.515	3.013	4.082	4.149	8.205	19.449	58.964
2014	6.238	13.667	41.001	9.975	70.881	3.168	43.803	4.299	8.139	59.409	130.290
2015	6.594	30.468	91.404	11.025	139.491	3.591	4.398	4.878	9.297	22.164	161.655
2016	6.453	6.362	19.086	9.435	41.336	3.598	20.546	4.638	8.676	37.458	78.794
2017	6.218	6.002	18.006	9.654	39.880	3.635	4.404	4.416	8.445	20.900	60.780
Toplam	78.459	84.462	253.386	156.468	572.775	39.142	52.878	58.173	124.308	274.501	847.276

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen yaş bilgisi içeren yaralanan yolcu sayıları kayıtlı kazalar incelendiğinde, yaralanan kazalarda 18-25 yaş aralığında 572.775 erkek, 274.501 kadın yolcu yaralanmıştır. 18-25 yaş aralığında yolcu olarak yaralanan kişi sayısı toplamda 847.276'dır.

3.4. Alkol Miktarları

Sonucu ölümle ve yaralanmayla biten kazalarda gençlerin ve tüm yaş gruplarının alkollü olarak sebep oldukları kazalarda alkol seviyeleri incelenerek, genç ve tüm yaş gruplarının kaza sayılarındaki alkol seviyelerinin yıllara bağlı değişimi ortaya konulmuştur.

3.4.1. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen 18-25 yaş arası genç erkek ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda alkol miktarındaki değişim durumu

Tablo 3.39. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.5 promil ve altı alkol miktarıyla yaptıkları ölümlü kaza sayıları

18-25 yaş arası 0,5 promil ve altı				18-25 yaş arası 0,5-0,9 promil			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2002	2		2	2000	2		2
2006	2		2	2001	1	1	2
2007	1		1	2002	2		2
2008	9		9	2006	1		1
2009	6	1	7	2007	2		2
2010	7		7	2010	2		2
2011	6		6	2013	2		2
2012	1		1	2014	4		4
2013	3		3	2015	3	1	4
2014	9		9	2016	4		4
2015	1		1	2017	1	1	2
2016	8		8	Toplam	24	3	27
2017	1		1				
Toplam	56	1	57				

Tablo 3.40. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.9-2,0+ promil alkol miktarıyla yaptıkları ölümlü kaza sayıları

18-25 yaş arası 0,9-1,5 promil				18-25 yaş arası 1,5-2,0 promil			18-25 yaş arası 2,0 promil ve üstü			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	1		1	2001	2	2	2001	2		2
2001	1	1	2	2003	1	1	2002	1		1
2006	1		1	2006	1	1	2007	1		1
2007		1	1	2007	4	4	2008	1		1
2008	1		1	2009	1	1	2009	1		1
2009	2		2	2010	2	2	2012	1		1
2010	1		1	2011	2	2	2013	3	1	4
2012	1		1	2012	1	1	2014	2		2
2013	4		4	2013	4	4	2015	5		5
2014	1		1	2014	1	1	2017	3		3
2015	8		8	2015	9	9	Toplam	20	1	21
2016	8		8	2016	5	5				
2017	1		1	2017	5	5				
Toplam	30	2	32	Toplam	38	38				

Alkol seviyelerine göre genç erkeklerin karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altındaki alkol seviyesinde 56, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesinde 24, 0,9-1,5 promil alkol seviyesinde 30, 1,5-2.0 promil arası seviyede 38, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesinde de 20 ölümlü kaza meydana gelmiştir. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası alkollü genç erkek sürücülerin sebep oldukları ve sonucu ölümlü olan kazalarda en çok karşılaşılan alkol miktarının 0.5 promil ve altı olduğu tespit edilmiştir.

Alkol seviyelerine göre genç kadınların karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altı alkol seviyesiyle 1 ölümlü kaza, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesiyle 3

ölümlü kaza, 0,9-1,5 promil alkol seviyesiyle 2 ölümlü kaza, 1,5-2.0 promil arası alkol seviyesiyle 0 ölümlü kaza, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesiyle 1 ölümlü kazanın meydana geldiği belirlenmiştir. Değerler; promil bilgisi kayıtlara geçen kazalarda erkeklerde toplam 168 ölümlü kaza, kadınlarda ise toplam 7 ölümlü kaza olduğunu göstermektedir. Alkollü ve ölümlü sonuçlanan kazaların % 96'sı erkekler tarafından gerçekleştirilirken, % 4'ü kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu yaş aralığında meydana gelen kazaların analizinde erkeklerin çok daha riskli olduğu görülmüştür. Tablo 3.39.' da, 18-25 yaş grubundaki sürücülerin yıllara göre çeşitli alkol miktarıyla yaptıkları ölümlü kaza sayıları verilmektedir.

Tablo 3.41. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre (alkol miktarı tespit edilmemiş)alkollü ve alkolsüz yaptıkları ölümlü kaza sayıları

18-25 yaş promil bilgisi tespit edilmemiş alkollü				18-25 yaş arası alkolsüz			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	2		2	2000	206	5	211
2001	7		7	2001	146	4	150
2002	1		1	2002	122	4	126
2003	2		2	2003	117	6	123
2004	6		6	2004	134	1	135
2005	2		2	2005	135	3	138
2006	5		5	2006	98	3	101
2007	3		3	2007	80	2	82
2009	3		3	2008	87	4	91
2010	5		5	2009	117	5	122
2011	7		7	2010	105	6	111
2012	5		5	2011	44	2	46
2013	7		7	2012	34	1	35
2014	2		2	2013	100	4	104
2015	6		6	2014	105	1	106
2016	2	1	3	2015	108	1	109
2017	2		2	2016	120	1	121
Toplam	67	1	68	2017	98	3	101
				Toplam	1956	56	2012

3.4.1.1. 18-25 yaş arası genç erkek ve kadınların alkollü olduğu tespit edilen ölümlü kazaların yaşlara göre kıyaslanması

Tablo 3.42. 18-25 yaş sürücülerin yaşlara göre alkollü yaptıkları ölümlü kaza sayıları

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18	9	1	10
19	27		27
20	22	1	23
21	20	1	21
22	35	2	37
23	34	1	35
24	43	1	44
25	45	1	46
Toplam	235	8	243

*(promil bilgisi kayıtlı olmayan alkollü kazalar dâhil edilmiştir.)

18-25 yaş aralığında, sürücünün alkollü olduğu tespit edilen toplam 243 ölümlü kaza meydana gelmiştir. Bu kazaların 235'i erkekler (%96), 8'i kadınlar (%4) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu yaş aralığında meydana gelen kazalarda erkeklerin çok daha riskli olduğu gözlemlenmiştir.

3.4.1.2. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen tüm ölümlü kazalarda alkol miktarındaki değişim durumu

Tablo 3.43. Yıllara göre 0.5 promil ve altı, 0.5-0.9 promil alkol miktarıyla yapılan toplam ölümlü kaza sayıları

Tüm yaş grupları 0,5 promil ve daha altı				Tüm yaş grupları 0,5-0,9 promil arası			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	9		9	2000	6		6
2001	9		9	2001	4	1	5
2002	7		7	2002	7		7
2003	5		5	2004	1		1
2004	1		1	2006	8		8
2006	8	1	9	2007	5		5
2007	12		12	2008	4		4
2008	47	1	48	2009	3		3
2009	36	1	37	2010	7		7
2010	26		26	2011	2		2
2011	29		29	2012	4		4
2012	21		21	2013	12		12
2013	25		25	2014	8	1	9
2014	30		30	2015	7	2	9
2015	31		31	2016	11		11
2016	40	1	41	2017	8	1	9
2017	26		26				
Toplam	362	4	366	Toplam	97	5	102

Tablo 3.44. Yıllara göre 0,9-1,5 promil, 1,5-2,0 promil alkol miktarıyla yapılan toplam ölümlü kaza sayıları

Tüm yaş grupları 0,9-1,5 promil				Tüm yaş grupları 1,5-2,0 promil		
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Toplam
2000	9		9	2000	3	3
2001	8	1	9	2001	2	2
2002	7		7	2002	5	5
2003	5		5	2003	5	5
2005	1		1	2005	1	1
2006	9		9	2006	11	11
2007	8	1	9	2007	10	10
2008	8		8	2008	4	4
2009	3		3	2009	6	6
2010	8		8	2010	7	7
2011	7		7	2011	6	6
2012	11	2	13	2012	2	2
2013	12	1	13	2013	15	15
2014	14		14	2014	8	8
2015	24		24	2015	20	20
2016	19		19	2016	13	13
2017	12	1	13	2017	12	12
Toplam	165	6	171	Toplam	130	130

Tablo 3.45. Yıllara göre 2,0 promil ve üstü alkol miktarıyla yapılan toplam ölümlü kaza sayıları

Tüm yaş grupları 2,0 promil ve üstü			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	
2000	2	2	
2001	11	11	
2002	11	1	12
2004	2	2	
2005	1	1	
2006	11	11	
2007	9	9	
2008	10	10	
2009	5	5	
2010	6	6	
2011	3	3	
2012	6	6	
2013	11	1	12
2014	21	21	
2015	16	16	
2016	8	1	9
2017	13	13	
Toplam	146	3	149

Tablo 3.46. Yıllara göre (alkol miktarı tespit edilmemiş) alkollü ve alkolsüz yapılan ölümlü kaza sayıları

Tüm yaş grubu alkolsüz				Tüm yaş grupları alkollü promil tespit edilmemiş			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	1,401	19	1,420	2000	28		28
2001	1,027	21	1,048	2001	30		30
2002	885	12	897	2002	15		15
2003	825	12	837	2003	15		15
2004	953	11	964	2004	25		25
2005	1,113	11	1,124	2005	13		13
2006	509	19	528	2006	18		18
2007	525	20	545	2007	20		20
2008	500	20	520	2008	8	1	9
2009	650	28	678	2009	19		19
2010	578	40	618	2010	32		32
2011	406	7	413	2011	33		33
2012	370	5	375	2012	24		24
2013	838	21	859	2013	29		29
2014	765	13	778	2014	29		29
2015	947	23	970	2015	21		21
2016	838	11	849	2016	17	1	18
2017	801	20	821	2017	19		19
Toplam	13,931	313	14,244	Toplam	395	2	397

Alkol seviyelerine göre erkeklerin karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altı alkol seviyesiyle 362 ölümlü kaza, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesiyle 97 ölümlü kaza, 0,9-1,5 promil alkol seviyesiyle 165 ölümlü kaza, 1,5-2.0 promil arası alkol seviyesiyle 130 ölümlü kaza, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesiyle 146 ölümlü kazanın meydana geldiği belirlenmiştir. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası alkollü erkek sürücüler tarafından sebep olunan ve sonucu ölümle biten kazalarda en çok karşılaşılan alkol miktarının 0.5 promil ve altı olduğu tespit edilmiştir.

Alkol seviyelerine göre genç kadınların karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altı alkol seviyesiyle 4, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesiyle 5, 0,9-1,5 promil alkol seviyesiyle 6, 1,5-2.0 promil arası alkol seviyesiyle 0 ölümlü kaza, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesiyle 3 ölümlü kazanın meydana geldiği tespit edilmiştir. Tablo 3.43., Tablo 3.44. ve Tablo 3.45.'te yıllara göre çeşitli alkol miktarıyla yapılan ölümlü kaza sayıları verilmektedir.

Değerler; promil bilgisi kayıtlara geçen kazalarda erkeklerde toplam 900 ölümlü kaza, kadınlarda da toplam 18 ölümlü kaza olduğunu göstermektedir. Alkollü ve ölümlü sonuçlanan kazaların % 98'i erkekler tarafından gerçekleştirilirken, % 2'si kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Tüm yaş gruplarında erkek sürücülerin riski daha fazladır ve tüm yaş grubunda genç gruba kıyasla kadınların kaza yapma oranları daha düşüktür.

3.4.1.3. Yaş gruplarına göre alkol tespit edilen ölümlü kazalar

Tablo 3.47. Yaş gruplarına göre alkol tespit edilen ölümlü kazalar

Yaş aralığı	Erkek	Kadın	Toplam
18-25	235	8	243
26-35	438	8	446
36-45	365	4	369
46-55	184	0	184
56-65	57	0	57
65+	16	0	16
Toplam	1,295	20	1,315

Alkol tespit edilen en fazla ölümlü kaza, erkeklerde 26-35 yaş grubunda gerçekleşmiştir. Kadınlarda 18-25 ve 26-35 yaş grubu aynı değerdedir.

3.4.2. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların yaptığı yaralanmalı kazalarda alkol miktarındaki artış-azalış durumu

Tablo 3.48. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.5 promil ve altı,0,5-0,9 promil alkol miktarıyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları

18-25 yaş arası 0,5 promil ve daha altı			18-25 yaş arası 0,5-0,9 promil				
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	55	3	58	2000	56	1	57
2001	44		44	2001	52	1	53
2002	48	3	51	2002	47	3	50
2003	28		28	2003	9		9
2004	15		15	2004	5		5
2005	8		8	2005	9		9
2006	48		48	2006	45		45
2007	48		48	2007	41	1	42
2008	243	18	261	2008	43	5	48
2009	211	15	226	2009	54	2	56
2010	235	9	244	2010	73	1	74
2011	268	17	285	2011	88	5	93
2012	236	13	249	2012	95	2	97
2013	477	28	505	2013	247	14	261
2014	578	24	602	2014	230	16	246
2015	585	33	618	2015	255	19	274
2016	680	39	719	2016	226	7	233
2017	603	29	632	2017	220	11	231
Toplam	4,410	231	4,641	Toplam	1795	88	1,883

Tablo 3.49. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 0.9-1,5 promil,1,5-2,0 promil alkol miktarıyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları

18-25 yaş arası 0,9-1,5 promil			18-25 yaş arası 1,5-2,0 promil				
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	73	1	74	2000	39		39
2001	89	8	97	2001	37	1	38
2002	85	2	87	2002	60	2	62
2003	13		13	2003	10		10
2004	17	1	18	2004	11		11
2005	5	1	6	2005	7		7
2006	53	1	54	2006	43	2	45
2007	60	1	61	2007	25	1	26
2008	70	1	71	2008	49		49
2009	92	6	98	2009	49	1	50
2010	121	2	123	2010	52	1	53
2011	154	12	166	2011	92	1	93
2012	155	6	161	2012	99	1	100
2013	393	11	404	2013	218	9	227
2014	435	17	452	2014	247	12	259
2015	495	31	526	2015	264	9	273
2016	457	17	474	2016	282	10	292
2017	429	19	448	2017	258	2	260
Toplam	3,196	137	3,333	Toplam	1,842	52	1,894

Tablo 3.50. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre 2,0 promil ve üstü alkol miktarıyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	18-25 yaş arası 2,0 promil ve üstü		Toplam
	Erkek	Kadın	
2000	16		16
2001	67	2	69
2002	68	3	71
2003	6		6
2004	7		7
2005	4		4
2006	30		30
2007	27	1	28
2008	40	2	42
2009	58	2	60
2010	46	3	49
2011	59	5	64
2012	70	6	76
2013	184	7	191
2014	205	14	219
2015	203	8	211
2016	203	5	208
2017	236	10	246
Toplam	1,529	68	1,597

Alkol seviyelerine göre genç erkeklerin karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altı alkol seviyesiyle 4.410 yaralanmalı kaza, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesiyle 1.795 yaralanmalı kaza, 0,9-1,5 promil alkol seviyesiyle 3.196 yaralanmalı kaza, 1,5-2.0 promil arası alkol seviyesiyle 1.842 yaralanmalı kaza, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesiyle de 1.529 yaralanmalı kaza meydana gelmiştir. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen 18-25 yaş arası alkollü genç erkek sürücüler tarafından sebep olunan ve sonucu yaralanmalı olan kazalarda en çok karşılaşılan alkol miktarının 0.5 promil ve altı olduğu tespit edilmiştir.

Alkol seviyelerine göre genç kadınların karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altı alkol seviyesiyle 231 yaralanmalı kaza, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesiyle 88 yaralanmalı kaza, 0,9-1,5 promil alkol seviyesiyle 137, yaralanmalı kaza, 1,5-2.0 promil arası alkol seviyesiyle 52 yaralanmalı kaza, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesiyle de 68 yaralanmalı kaza meydana gelmiştir. Tablo 3.48., Tablo 3.49. ve Tablo 3.50.'de 18-25 yaş grubu sürücülerinin yıllara göre çeşitli alkol miktarıyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları verilmektedir.

Değerler; promil bilgisi kayıtlara geçen kazalarda erkeklerde toplam 12.772, kadınlarda ise toplam 576 yaralanmalı kaza olduğunu göstermektedir. Alkollü ve

yaralanmayla sonuçlanan kazaların % 95.6'sı genç erkekler tarafından gerçekleştirilirken, %4.4'ü genç kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.51. 18-25 yaş sürücülerin yıllara göre alkollü (promil tespit edilememiş)ve alkolsüz yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları

18-25 yaş alkollü promil tespit edilmemiş			18-25 yaş arası alkolsüz				
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	133	2	135	2000	6,923	294	7,217
2001	232	7	239	2001	5,644	289	5,933
2002	99	3	102	2002	5,872	270	6,142
2003	199	6	205	2003	5,771	279	6,050
2004	178	1	179	2004	6,606	289	6,895
2005	144	8	152	2005	7,739	347	8,086
2006	122	3	125	2006	2,605	111	2,716
2007	115	1	116	2007	2,488	96	2,584
2008	161	3	164	2008	3,142	141	3,283
2009	270	2	272	2009	4,576	215	4,791
2010	256	12	268	2010	4,771	259	5,030
2011	384	18	402	2011	5,985	293	6,278
2012	402	9	411	2012	6,952	359	7,311
2013	396	11	407	2013	16,473	828	17,301
2014	351	8	359	2014	18,027	941	18,968
2015	445	14	459	2015	19,423	1,087	20,510
2016	326	9	335	2016	19,475	1,184	20,659
2017	291	11	302	2017	18,075	1,114	19,189
Toplam	4,504	128	4,632	Toplam	160,547	8,396	168,943

3.4.2.1. 18-25 yaş arası genç erkek ve kadınların alkollü olduğu tespit edilen yaralanmalı kazaların yaşlara göre kıyaslanması

Tablo 3.52. 18-25 yaş sürücülerin yaşlara göre alkollü yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18	973	23	996
19	1,940	42	1,982
20	1,933	66	1,999
21	1,749	91	1,840
22	2,585	91	2,676
23	2,740	125	2,865
24	2,762	130	2,892
25	2,829	144	2,973
Toplam	17511	712	18223

*(promil bilgisi kayıtlı olmayan alkollü kazalarda dahil edilmiştir.)

18-25 yaş aralığında sürücünün alkollü olduğu tespit edilen toplam 18.223 yaralanmalı kaza meydana gelmiştir. Bu kazaların 17.511'i erkekler (%96), 712'si kadınlar (%4) tarafından gerçekleştirilmiştir.

3.4.2.2. 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen tüm yaralanmalı kazalarda alkol miktarındaki değişim durumu

Tablo 3.53. Yıllara göre 0.5 promil ve altı, 0,5-0,9 promil alkol miktarıyla yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları

Tüm yaş grupları 0,5 promil ve daha altı				Tüm yaş grupları 0,5-0,9 promil arası			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	256	6	262	2000	226	4	230
2001	286	1	287	2001	194	1	195
2002	242	11	253	2002	184	6	190
2003	143	3	146	2003	36		36
2004	103	3	106	2004	26	1	27
2005	49		49	2005	30		30
2006	267	6	273	2006	171	1	172
2007	338	5	343	2007	158	3	161
2008	1,456	62	1,518	2008	159	12	171
2009	1,286	56	1,342	2009	222	8	230
2010	1,260	42	1,302	2010	229	5	234
2011	1,355	79	1,434	2011	270	12	282
2012	1,260	71	1,331	2012	321	12	333
2013	1,670	104	1,774	2013	673	35	708
2014	2,361	136	2,497	2014	712	36	748
2015	2,396	152	2,548	2015	747	55	802
2016	2,791	184	2,975	2016	740	36	776
2017	2,677	192	2,869	2017	696	37	733
Toplam	20,196	1113	21,309	Toplam	5,794	264	6,058

Tablo 3.54. Yıllara göre 0.9-1,5 promil, 1,5-2,0 promil alkol miktarıyla yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları

Tüm yaş grupları 0,9-1,5 promil				Tüm yaş grupları 1,5-2,0 promil			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	399	4	403	2000	252	4	256
2001	467	17	484	2001	294	2	296
2002	374	8	382	2002	382	10	392
2003	63	3	66	2003	66	2	68
2004	65	4	69	2004	49	1	50
2005	42	1	43	2005	30		30
2006	261	2	263	2006	217	2	219
2007	272	6	278	2007	198	6	204
2008	288	5	293	2008	241	7	248
2009	348	19	367	2009	265	7	272
2010	422	9	431	2010	313	7	320
2011	547	22	569	2011	367	12	379
2012	613	23	636	2012	410	16	426
2013	1,316	52	1,368	2013	962	34	996
2014	1,410	59	1,469	2014	1,016	37	1,053
2015	1,572	64	1,636	2015	1,082	28	1,110
2016	1,514	42	1,556	2016	1,058	36	1,094
2017	1,450	64	1,514	2017	1,027	36	1,063
Toplam	11,423	404	11,827	Toplam	8,229	247	8,476

Tablo 3.55. Yıllara göre 2,0 promil ve üstü alkol miktarıyla yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	Tüm yaş grupları 2,0 promil ve üstü		Toplam
	Erkek	Kadın	
2000	151		151
2001	430	7	437
2002	504	5	509
2003	75		75
2004	48		48
2005	48		48

Tablo 3.55. (Devamı)

2006	237	5	242
2007	300	6	306
2008	288	5	293
2009	367	7	374
2010	323	7	330
2011	426	12	438
2012	458	16	474
2013	1,230	30	1,260
2014	1,204	42	1,246
2015	1,228	33	1,261
2016	1,285	31	1,316
2017	1,340	41	1,381
Toplam	9,942	247	10,189

Tablo 3.56. Yıllara göre alkollü (promil bilgisi tespit edilememiş) ve alkolsüz yapılan toplam yaralanmalı kaza sayıları

Tüm yaş grupları alkollü promil tespit edilmemiş				Tüm yaş grubu alkolsüz			
Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam	Kaza Yılı	Erkek	Kadın	Toplam
2000	766	7	773	2000	33,335	1,207	34,542
2001	1,201	32	1,233	2001	28,090	1,230	29,320
2002	397	12	409	2002	29,480	1,272	30,752
2003	1,134	17	1,151	2003	30,440	1,296	31,736
2004	961	13	974	2004	35,020	1,465	36,485
2005	850	19	869	2005	40,523	1,728	42,251
2006	617	12	629	2006	15,653	620	16,273
2007	634	7	641	2007	15,917	617	16,534
2008	758	14	772	2008	17,820	867	18,687
2009	1,171	21	1,192	2009	24,611	1,235	25,846
2010	1,160	32	1,192	2010	26,184	1,511	27,695
2011	1,702	50	1,752	2011	30,692	1,871	32,563
2012	1,791	54	1,845	2012	36,042	2,250	38,292
2013	1,579	46	1,625	2013	69,418	4,645	74,063
2014	1,351	42	1,393	2014	82,899	5,727	88,626
2015	1,557	58	1,615	2015	91,500	6,293	97,793
2016	1,293	47	1,340	2016	94,279	6,981	101,260
2017	1,190	44	1,234	2017	88,162	6,828	94,990
Toplam	20,112	527	20639	Toplam	790,065	47,643	837,708

Alkol seviyelerine göre erkeklerin karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altı alkol seviyesiyle 20.196 yaralanmalı kaza, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesiyle 5.794 yaralanmalı kaza, 0,9-1,5 promil alkol seviyesiyle 11.423 yaralanmalı kaza, 1,5-2.0 promil arası alkol seviyesiyle 8.229 yaralanmalı kaza, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesiyle de 9.942 yaralanmalı kaza meydana gelmiştir. 2000-2017 yılları arasında alkollü erkek sürücüler tarafından sebep olunan ve sonucu yaralanmalı olan kazalarda en çok karşılaşılan alkol miktarının 0.5 promil ve altı olduğu tespit edilmiştir.

Alkol seviyelerine göre kadınların karıştığı kaza sayıları incelendiğinde; 0,5 promil ve altı alkol seviyesiyle 1.113 yaralanmalı kaza, 0,5-0,9 promil arası alkol seviyesiyle 264 yaralanmalı kaza, 0,9-1,5 promil alkol seviyesiyle 404, yaralanmalı kaza, 1,5-2.0

promil arası alkol seviyesiyle 247 yaralanmalı kaza, 2,0 promil ve üstü alkol seviyesiyle 247 yaralanmalı kaza meydana gelmiştir.

Değerler; promil bilgisi kayıtlara geçen kazalarda erkeklerde toplam 55.584 yaralanmalı kaza, kadınlarda toplam ise 2.275 yaralanmalı kaza olduğunu göstermektedir. Alkollü ve yaralanma ile sonuçlanan kazaların % 96'sı erkekler tarafından gerçekleştirilirken, % 4'ü kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Tablo 3.53., Tablo 3.54. ve Tablo 3.55.'te yıllara göre çeşitli alkol miktarıyla yapılan yaralanmalı kaza sayıları verilmektedir

Alkol tespit edilen yaralanmalı kaza sayısı ölümlü kaza sayısından daha fazladır. Bu durum gençlerde ve tüm yaş grubunda benzerlik göstermektedir. Tüm yaş grupları ve genç grup kıyaslandığında kadınların ölümlü ve yaralanmalı kazalarda kaza yapma oranının genç grupta daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

3.4.2.3. Yaş gruplarına göre alkol tespit edilen yaralanmalı kazalar

Tablo 3.57. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayıları

Yaş aralığı	Erkek	Kadın	Toplam
18-25	17,511	712	18,223
26-35	23,770	1,206	24,976
36-45	18,056	629	18,685
46-55	11,265	212	11,477
56-65	4,316	39	4,355
65+	1,194	14	1,208
Toplam	76,112	2,812	78,924

Alkol tespit edilen en fazla yaralanmalı kaza kadın ve erkeklerde 26-35 yaş grubunda gerçekleşmiştir.

3.5. Kaza Anında Tek Başına Veya Yolculu Olma

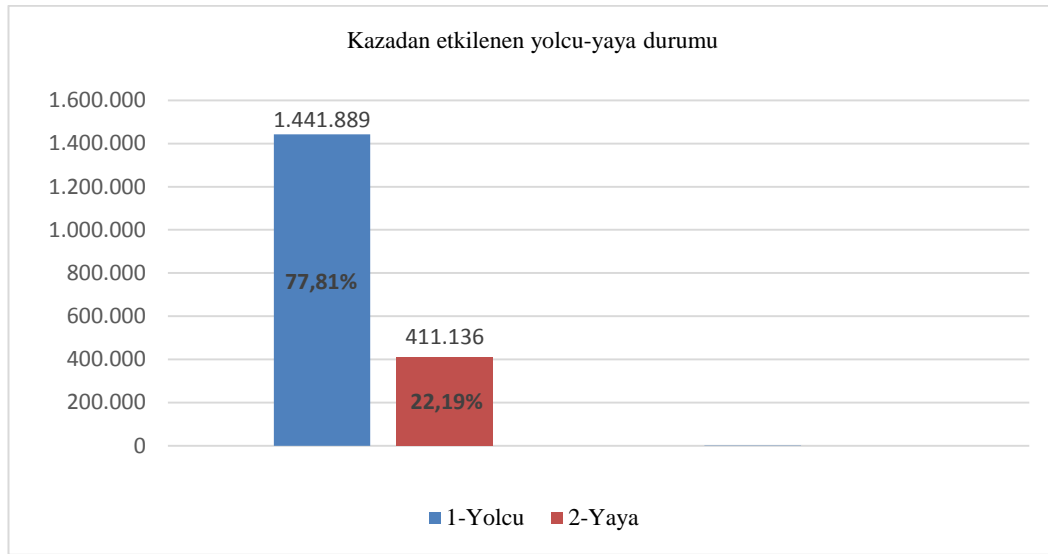
2000-2017 yılları arasında meydana gelen trafik kazalarında kazadan etkilenen yolcu sayıları ve yaya sayıları değerlendirilerek, sürücülerin tek başlarına ve yolculu olma durumlarındaki yaralanmalı ve ölümlü kaza sayıları incelenmiştir.

3.5.1. Yolcu ve yaya bilgileri

Tablo 3.58. Yolcu ve yaya bilgileri

Kazadan etkilenenler	Değer	% değeri
1-Yolcu	1.441,889	77.81%
2-Yaya	411,136	22.19%
Toplam	1.853,025	100%

Yolcu bilgisi kayıtlı 1.853,025 kaza incelenmiştir.



Şekil 3.22. Kazadan etkilenen yolcu yaya durumu

Kazalardan etkilenen yolcu sayısının yaya sayılarından fazla olduğu tespit edilmiştir.

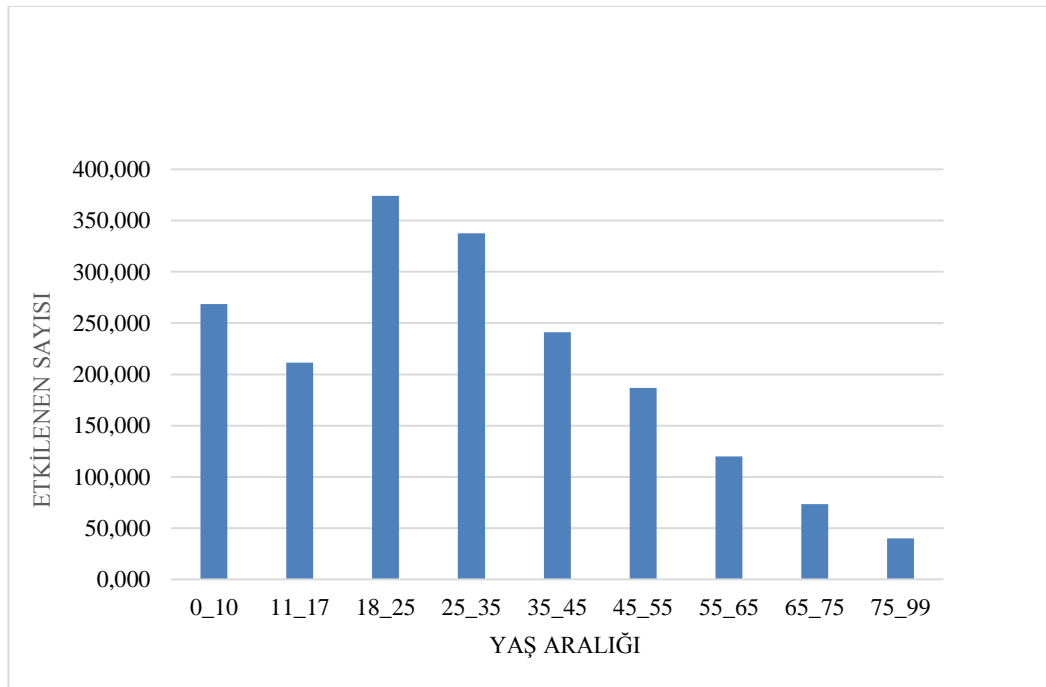
3.5.1.1. Kazaya karışan yolcu ve yayaların yaş dağılımı

Tablo 3.59. Kazaya karışan yolcu ve yayaların yaş dağılımı

Yaş	Değer	% değeri	Yaş	Değer	% değeri	Yaş	Değer	% değeri
0	27,777	1.50%	38	25,282	1.36%	76	5,129	0.28%
1	19,797	1.07%	39	23,255	1.25%	77	4,614	0.25%
2	18,082	0.98%	40	26,940	1.45%	78	4,288	0.23%
3	21,212	1.14%	41	22,543	1.22%	79	3,620	0.20%
4	24,802	1.34%	42	23,362	1.26%	80	4,325	0.23%
5	27,216	1.47%	43	22,204	1.20%	81	2,905	0.16%
6	27,098	1.46%	44	21,215	1.14%	82	2,768	0.15%
7	26,335	1.42%	45	24,236	1.31%	83	2,271	0.12%
8	26,128	1.41%	46	20,624	1.11%	84	1,903	0.10%
9	24,703	1.33%	47	19,995	1.08%	85	1,811	0.10%
10	25,312	1.37%	48	19,908	1.07%	86	1,151	0.06%

Tablo 3.59. (Devamı)

11	23,794	1.28%	49	18,397	0.99%	87	929	0.05%
12	24,626	1.33%	50	22,218	1.20%	88	703	0.04%
13	23,739	1.28%	51	17,997	0.97%	89	480	0.03%
14	26,898	1.45%	52	18,065	0.97%	90	543	0.03%
15	32,284	1.74%	53	16,752	0.90%	91	276	0.01%
16	36,830	1.99%	54	15,593	0.84%	92	176	0.01%
17	43,339	2.34%	55	17,334	0.94%	93	136	0.01%
18	48,526	2.62%	56	14,182	0.77%	94	96	0.01%
19	50,341	2.72%	57	13,650	0.74%	95	91	0%
20	50,058	2.70%	58	12,880	0.70%	96	55	0%
21	41,847	2.26%	59	11,622	0.63%	97	41	0%
22	47,269	2.55%	60	15,038	0.81%	98	33	0%
23	46,398	2.50%	61	10,860	0.59%	99	1,633	0.09%
24	44,488	2.40%	62	10,941	0.59%	Toplam	1,853,025	100%
25	45,277	2.44%	63	10,047	0.54%			
26	41,323	2.23%	64	9,163	0.49%			
27	39,148	2.11%	65	11,662	0.63%			
28	37,233	2.01%	66	8,434	0.46%			
29	34,056	1.84%	67	8,510	0.46%			
30	36,406	1.96%	68	7,960	0.43%			
31	30,766	1.66%	69	7,030	0.38%			
32	31,311	1.69%	70	9,561	0.52%			
33	28,846	1.56%	71	6,439	0.35%			
34	27,964	1.51%	72	6,591	0.36%			
35	30,519	1.65%	73	6,314	0.34%			
36	26,743	1.44%	74	5,830	0.31%			
37	25,249	1.36%	75	6,674	0.36%			



Şekil 3.23. Kazadan etkilenen yolcu ve yayaların yaş dağılımı

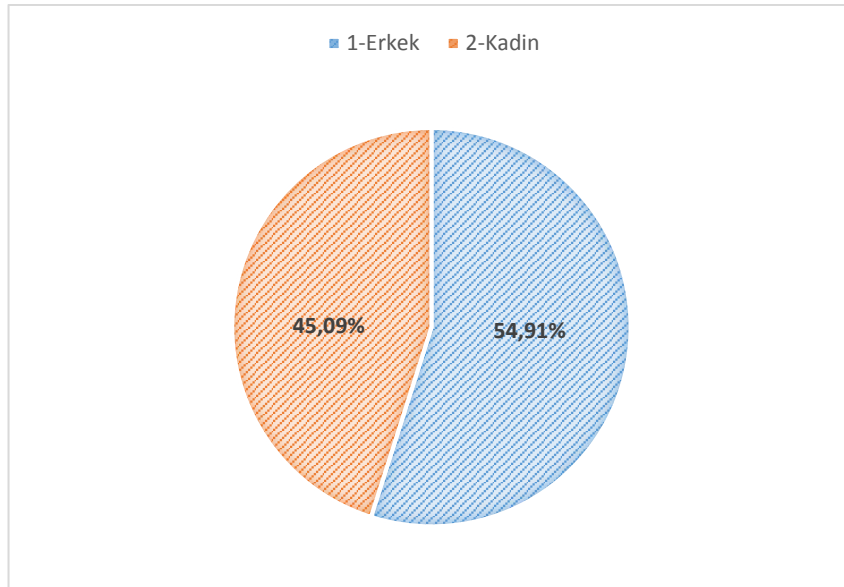
3.5.1.2. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen yolcu ve yaya sayıları

2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen yolcu ve yaya sayıları incelendiğinde tüm yaş gruplarında toplamda etkilenenlerin sayısının 1.853,025, 18-25 yaş arası gençlerin sayısının ise 374.204 olduğu belirlenmiştir (% 20.2). Genç grup diğer yaş gruplarına kıyasla daha fazla risk altındadır. Bu durum etkin modelde akranlarla yolculuk bölümünde ele alınacaktır.

Tablo 3.60. Yaş aralığı ve etkilenen sayıları

Yaş aralığı	Etkilenen sayısı
0_10	268.462
11_17	211.510
18_25	374.204
25_35	337.572
35-45	241.029
45_55	186.883
55_65	120.005
65_75	73.343
75_99	39.977

3.5.1.3. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen yolcu ve yaya cinsiyet bilgileri



Şekil 3.24. Kazalarda etkilenen yolcu ve yayaların cinsiyet dağılımı

2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen toplam 1.853,025 kişinin 1.017,492 milyonu erkek yolcu ve yaya, 835.533 milyonu kadın yolcu ve yaya olmuştur.

3.5.1.4. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalardan etkilenen yolcu ve yayaların ölüm veya yaralanma bilgileri

Tablo 3.61. Yıllara göre kazalardan etkilenen yolcu ve yayaların kaza sonuçları

Yolcu- Yaya Kaza Sonucu	Değer
1-Ölü	31.535
2-Yaralı	1,821,489
Toplam	1,853,025

2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalarda 31.535 yolcu ve yaya ölmüş, 1.821,489 yolcu ve yaya yaralanmıştır.

3.5.2. 2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalarda yolcu ve yaya kusurları

2000-2017 yılları arasında meydana gelen kazalarda yolcu ve yaya kusurları incelendiğinde ilk sırada 57,940 kaza ile yola aniden çıkmanın geldiği görülmüştür.

Tablo 3.62. Yolcu ve yaya kusurları

Yolcu ve yaya kusurlarından kaynaklanan kaza sayıları	Toplam
Görünürlüğü artırıcı tedbir almamak	432
Kırmızı ışıkta geçmek	2,222
Yola birden bire çıkmak	57,940
Duran aracın önünden-arkasından çıkmak	12,384
Araçlara ilk geçiş hakkını vermemek	45,026
Yol içinde koşmak, yürümek, oynamak, durmak	17,100
Hareket halindeki taşıta asılmak	889
Otoyola girmek	1,189
Yol icinde elle sürülen araç kullanmak	301
Yol icinde hayvan sevk etmek	98
Taşıttan sarkmak	262
Kırmızı ışıklı trafik isaretinde veya yetkili memurun dur isaretinde geçmek	3,093
Trafik ışık ve işaretlerine uymamak	9,248
Habersiz inmek veya binmek	407
Taşıt içinde gayri nizami hareket etmek	366
Taşıt dışında seyahat etmek	814
Hareket halindeki taşıttan atlamak	428
Açık yük üzerinde, gayri nizami ve tehlikeli şekilde seyahat etmek	450
Alkollü yola çıkmak	32
Gece ve gündüz görüşün az olduğu hallerde çarpmayı önleyici uyarıcı tedbir almamak	1,324
Geçit ve kavşakların bulunmadığı yerlerde geçme kurallarına uymamak	37,711
Karşıdan karşıya geçişlerde trafik kurallarına uymamak	6,488
Kaza mahallinde durmamak, gerekli tedbirleri almamak	156
Taşıt yolu üzerinde trafiği tehlikeye düşürücü hareketlerde bulunmak	10,282
Taşıt yoluna girmek	4,584

Tablo 3.62 (Devamı)

Taşıt yolunda sol kenardan gitmemek	1,347
Trafiği güçleştirecek şekilde yola bir şey atmak-dökmek ve benzeri hareketlerde bulunmak	67
Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak	133
Uyuşturucu veya keyif verici madde kullanmak	1
Diğer yaya kusurları	1,158
Diğer yolcu kusurları	165
Diğer	14,166
Genel Toplam	1.409.878

3.5.3. 18-25 yaş arası gençlerin yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları

Bu bölümde genç sürücülerin karıştırdıkları ölümlü kazalarda, tek başlarına veya yolculu olma durumları genç erkek ve kadın sürücüler için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bu sayede ölümlü kazalarda cinsiyet faktörünün yolculu ve tek başına olma durumlarındaki etkisi karşılaştırılmış olacaktır.

3.5.3.1. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları

Tablo 3.63.18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla birlikte olma oranları

Yaş Aralığı	Yolcu Sayısı	Sürücü Cinsiyet	Kaza Sayısı
18-25	0	Erkek	332,357
18-25	1	Erkek	1,651
18-25	2	Erkek	309
18-25	3	Erkek	84
18-25	3+	Erkek	64

Genç erkek sürücüler tek başlarıyken yolculu olma durumundan daha fazla yaralanmalı kaza yapmaktadırlar.

3.5.3.2. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları

Tablo 3.64. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları ölümlü kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla birlikte olma oranları

Yaş Aralığı	Yolcu Sayısı	Sürücü Cinsiyet	Kaza Sayısı
18-25	0	Kadın	17.708
18-25	1	Kadın	59
18-25	2	Kadın	15
18-25	3	Kadın	1
18-25	3+	Kadın	2

Genç kadın sürücüler tek başlarıyken yolculu olma durumuna göre daha fazla ölümlü kaza yapmaktadır. Genç kadınların tek başlarına ve yolculu iken kaza yapma oranlarının erkeklere göre daha düşük olduğu görülmüştür.

3.5.3.3. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda tek başına olma oranlarının yıllara göre dağılımı

Genç kadın sürücüler tek başlarıyken yolculu olma durumundan daha fazla yaralanmalı kaza yapmaktadır. Genç kadınlarda tek başına kaza yapma oranı ve yolculu kaza yapma oranı erkeklere göre daha düşüktür.

Tablo 3.65. Yıllara göre genç erkek ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda tek başına olma oranları

Kaza Yılı	Yolcu sayısı	Erkek sürücü kaza sayısı	Kadın sürücü kaza sayısı	Toplam
2000	0	12,463	559	13,022
2001	0	10,202	530	10,732
2002	0	10,170	508	10,678
2003	0	10,223	516	10,739
2004	0	11,576	513	12,089
2005	0	13,177	636	13,813
2006	0	13,458	626	14,084
2007	0	13,397	622	14,019
2008	0	14,096	698	14,794
2009	0	15,450	809	16,259
2010	0	16,585	894	17,479
2011	0	20,358	1,156	21,514
2012	0	23,573	1,290	24,863
2013	0	29,064	1,528	30,592
2014	0	28,483	1,499	29,982
2015	0	30,478	1,694	32,172
2016	0	30,411	1,850	32,261
2017	0	29,193	1,780	30,973
Toplam		332,357	17,708	350,065

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalarda genç erkeklerin tek başlarına iken yaptıkları toplam ölümlü kaza sayısı 332.357, genç kadınların yaptıkları toplam ölümlü kaza sayısı ise 17.708' dir. Genç erkeklerin ve genç kadınların tek başlarına yaptıkları ölümlü kaza sayıları genel dağılımda yıllara göre artış göstermektedir. Genç erkeklerde tek başına iken en fazla ölümlü kaza yapılan yıl 2015, genç kadınlarda ise 2016' dır.

3.5.3.4. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda diğer yolcularla olma oranlarının yıllara göre dağılımı

Tablo 3.66. Yıllara göre genç erkek ve kadınların yaptığı ölümlü kazalarda tek başına olma oranları

Kaza Yılı	Yolcu Sayısı	Erkek Sürücü Kaza		Kadın Sürücü Kaza	Toplam
		sayısı	sayısı	sayısı	
2000	1+	129	5	5	134
2001	1+	109	5	5	114
2002	1+	103	4	4	107
2003	1+	99	1	1	100
2004	1+	116	5	5	121
2005	1+	111	4	4	115
2006	1+	170	3	3	173
2007	1+	149	7	7	156
2008	1+	164	6	6	170
2009	1+	145	12	12	157
2010	1+	140	9	9	149
2011	1+	89	2	2	91
2012	1+	83	1	1	84
2013	1+	103	3	3	106
2014	1+	107	2	2	109
2015	1+	111	2	2	113
2016	1+	98	1	1	99
2017	1+	82	5	5	87
Toplam		2,108	77	77	2,185

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen ölümlü kazalarda genç erkeklerin 1 veya daha fazla yolcuyla yaptıkları toplam ölümlü kaza sayısı 2.108, genç kadınların 1 veya daha fazla yolcuyla yaptıkları toplam ölümlü kaza sayısı 77 olarak tespit edilmiştir. Genç erkeklerin 1 veya daha fazla yolcuyla yaptıkları ölümlü kaza sayıları genel dağılımda yıllara göre artış göstermektedir. Genç kadınlarda anlamlı bir dağılım söz konusu değildir. Genç erkeklerde 1 veya daha fazla yolcuyla en fazla ölümlü kaza yapılan yıl 2006, genç kadınlarda ise 2009' dur.

3.5.3.5. Yaş gruplarına bağlı yolculu ölümlü kaza sayıları

Tablo 3.67. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayıları

Yolcu	18-25 yaş grubu ölümlü			Yolcu	26-35 yaş grubu			Yolcu	36-45 yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
0	7	8	5	0	5	4	9	0	6	0	391,946
1	1,651	59	1,710	1	3,266	136	3,402	1	2,822	88	2,910
2	309	15	324	2	590	17	607	2	523	15	538
3	84	1	85	3	191	7	198	3	186	4	190
3+	64	2	38	3+	161	8	81	3+	143	3	71
Topla	334,46	17,78	352,25	Topla	496,64	38,41	535,05	Topla	370,49	25,24	
m	5	5	0	m	3	2	5	m	0	0	395,730

Tablo 3.67. (Devamı)

Gün	46-55 yaş grubu			Gün	56-65 yaş grubu			Gün	65+ yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
	230,11		239,27				102,32				
0	8	9,152	0	0	99,761	2,566	7	0	39,631	688	40,319
1	1,777	31	1,808	1	755	9	764	1	243	3	246
2	354	5	359	2	117	3	120	2	27	1	28
3	121	2	123	3	34		34	3	11		11
3+	109			3+	40		17	3+	12		7
Topla	232,47		241,66	Topla	100,70		103,28	Topla			
m	9	9,190	9	m	7	2,578	5	m	39,924	692	40,616

Tablo 3.67 incelendiğinde tek başına yapılan ölümlü kaza sayılarının, tüm yaş gruplarında bir veya daha fazla yolculu iken yapılan ölümlü kaza sayılarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yolculu veya solo sürüslü yapılan ölümlü kazaların en çok yapıldığı yaş grubu 26-35 yaş grubudur. Bu yaş grubunda toplam 530,679 ölümlü kaza gerçekleşmiştir

3.5.3.6. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları

Tablo 3.68. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları

Yaş Aralığı	Yolcu Sayısı	Cinsiyet	Kaza Sayısı
18-25	0	Erkek	201,107
18-25	1	Erkek	85,938
18-25	2	Erkek	25,013
18-25	3	Erkek	11,318
18-25	3+	Erkek	10,976

Genç erkek sürücüler tek başlarına iken, yolculu olma durumundan daha fazla yaralanmalı kaza yapmaktadırlar.

3.5.3.7. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin yaptığı yaralanmalı kazalarda tek başına olma oranlarının yıllara göre dağılımı

Tablo 3.69. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına olma oranları

Yaş Aralığı	Cinsiyet	Kaza Yılı	Yolcu Sayısı	Kaza Sayısı
18-25	Erkek	2000	0	7,458
18-25	Erkek	2001	0	6,199
18-25	Erkek	2002	0	6,202
18-25	Erkek	2003	0	6,182
18-25	Erkek	2004	0	6,991
18-25	Erkek	2005	0	7,962
18-25	Erkek	2006	0	7,876
18-25	Erkek	2007	0	7,639

Tablo 3.69. (Devamı)

18-25	Erkek	2008	0	8,105
18-25	Erkek	2009	0	8,778
18-25	Erkek	2010	0	9,314
18-25	Erkek	2011	0	11,634
18-25	Erkek	2012	0	14,015
18-25	Erkek	2013	0	18,012
18-25	Erkek	2014	0	17,704
18-25	Erkek	2015	0	19,065
18-25	Erkek	2016	0	19,291
18-25	Erkek	2017	0	18,680
TOPLAM				201,107

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen yaralanmalı kazalarda genç erkeklerin tek başlarına yaptıkları toplam yaralanmalı kaza sayısı 201.107'dir. Genç erkeklerin tek başlarına yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları genel dağılımda yıllara göre artış göstermektedir. Genç erkeklerde tek başına iken en fazla yaralanmalı kaza yapılan yıl 2016'dır.

3.5.3.8. 2000-2017 yılları arasında genç erkeklerin yaptığı yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranının yıllara göre dağılımı

Tablo 3.70. 18-25 yaş arası genç erkeklerin yaptıkları yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranları

Yaş Aralığı	Cinsiyet	Kaza Yılı	Yolcu Sayısı	Kaza Sayısı
18-25	Erkek	2000	1+	5,134
18-25	Erkek	2001	1+	4,109
18-25	Erkek	2002	1+	4,068
18-25	Erkek	2003	1+	4,135
18-25	Erkek	2004	1+	4,697
18-25	Erkek	2005	1+	5,322
18-25	Erkek	2006	1+	5,739
18-25	Erkek	2007	1+	5,885
18-25	Erkek	2008	1+	6,148
18-25	Erkek	2009	1+	6,805
18-25	Erkek	2010	1+	7,395
18-25	Erkek	2011	1+	8,812
18-25	Erkek	2012	1+	9,638
18-25	Erkek	2013	1+	11,153
18-25	Erkek	2014	1+	10,880
18-25	Erkek	2015	1+	11,520
18-25	Erkek	2016	1+	11,214
18-25	Erkek	2017	1+	10,591
Toplam				133,245

2000-2017 yılları arasında meydana gelen yaralanmalı kazalarda 1 veya daha fazla yolcuyla genç erkeklerin yaptığı toplam kaza sayısı 133.245'dir. Genç erkeklerin 1 veya daha fazla yolcuyla yaptığı yaralanmalı kaza sayıları genel dağılımda yıllara göre artış göstermektedir. Genç erkeklerde 1 veya daha fazla yolcuyla en fazla yaralanmalı kaza yapılan yıl 2016'dır.

3.5.3.9. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları

Tablo 3.71. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına ve diğer yolcularla olma oranları

Yaş Aralığı	Yolcu Sayısı	Cinsiyet	Kaza Sayısı
18-25	0	Kadın	10,706
18-25	1	Kadın	4,564
18-25	2	Kadın	1,333
18-25	3	Kadın	622
18-25	3+	Kadın	508

Rakamlara bakıldığında genç kadın sürücülerin tek başlarıyken yolculu olma durumundan daha fazla yaralanmalı kaza yaptıkları görülmektedir.

3.5.3.10. 2000-2017 yılları arasında genç kadınların yaptığı yaralanmalı kazalarda tek başına olma oranlarının yıllara göre dağılımı

Tablo 3.72. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda tek başlarına olma oranları

Yaş Aralığı	Cinsiyet	Kaza Yılı	Yolcu Sayısı	Kaza Sayısı
18-25	Kadın	2000	0	349
18-25	Kadın	2001	0	338
18-25	Kadın	2002	0	319
18-25	Kadın	2003	0	322
18-25	Kadın	2004	0	316
18-25	Kadın	2005	0	396
18-25	Kadın	2006	0	363
18-25	Kadın	2007	0	375
18-25	Kadın	2008	0	401
18-25	Kadın	2009	0	461
18-25	Kadın	2010	0	496
18-25	Kadın	2011	0	646
18-25	Kadın	2012	0	779
18-25	Kadın	2013	0	908
18-25	Kadın	2014	0	921
18-25	Kadın	2015	0	1,065
18-25	Kadın	2016	0	1,136
18-25	Kadın	2017	0	1,115
TOPLAM				10,706

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen yaralanmalı kazalarda genç kadınların tek başlarına yaptıkları toplam yaralanmalı kaza sayısı 10.706'dır. 2001 yılından bu yana genç kadınların tek başlarına yaptıkları kazalarda artış görülmektedir. Genç kadınlarda tek başına iken en fazla yaralanmalı kaza yapılan yıl 2016'dır.

3.5.3.11. 2000-2017 yılları arasında genç kadınların yaptığı yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranlarının yıllara göre dağılımı

Tablo 3.73. 18-25 yaş arası genç kadınların yaptıkları yaralanmalı kazalarda diğer yolcularla olma oranları

Yaş Aralığı	Cinsiyet	Kaza Yılı	Yolcu Sayısı	Kaza Sayısı
18-25	Kadın	2000	1+	215
18-25	Kadın	2001	1+	197
18-25	Kadın	2002	1+	192
18-25	Kadın	2003	1+	192
18-25	Kadın	2004	1+	202
18-25	Kadın	2005	1+	243
18-25	Kadın	2006	1+	262
18-25	Kadın	2007	1+	248
18-25	Kadın	2008	1+	295
18-25	Kadın	2009	1+	354
18-25	Kadın	2010	1+	399
18-25	Kadın	2011	1+	512
18-25	Kadın	2012	1+	512
18-25	Kadın	2013	1+	621
18-25	Kadın	2014	1+	576
18-25	Kadın	2015	1+	628
18-25	Kadın	2016	1+	711
18-25	Kadın	2017	1+	668
Toplam				7,027

2000-2017 yılları arasında meydana gelen yaralanmalı kazalarda 1 veya daha fazla yolcuyla genç kadınların yaptığı toplam kaza sayısı 7.027’ dir. 2011 yılında genç kadınların 1 veya daha fazla yolcuyla yaptığı yaralanmalı kaza sayıları artış göstermeye başlamıştır. Genç kadınlarda 1 veya daha fazla yolcuyla en fazla yaralanmalı kaza yapılan yıl 2016’dır.

3.5.3.12. Yaş gruplarına bağlı yolculu yaralanmalı kaza sayıları

Tablo 3.74. Yaş gruplarına bağlı yaralanmalı kaza sayıları

18-25 yaş grubu yaralanmalı				26-35 yaş grubu				36-45 yaş grubu			
Yolcu	Erkek	Kadın	Toplam	Yolcu	Erkek	Kadın	Toplam	Yolcu	Erkek	Kadın	Toplam
0	201,107	10,706	211,813	0	288,676	23,695	312,371	0	210,095	15,155	225,250
1	85,938	4,564	90,502	1	123,019	9,049	132,068	1	90,949	6,076	97,025
2	25,126	1,385	26,511	2	42,031	2,948	44,979	2	32,290	2,114	34,404
3	11,318	622	11,940	3	20,707	1,441	22,148	3	17,311	990	18,301
3+	10,976	508	11,484	3+	22,210	1,279	23,489	3+	19,845	905	20,750
Toplam	334,465	17,785	352,250	Toplam	496,643	38,412	535,055	Toplam	370,490	25,240	395,730

46-55 yaş grubu				56-65 yaş grubu				65+ yaş grubu			
Gün	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam
0	130,953	5,716	136,669	0	56,634	1,578	58,212	0	23,248	443	23,691
1	57,956	2,186	60,142	1	26,139	620	26,759	1	10,626	172	10,798
2	20,674	705	21,379	2	8,705	197	8,902	2	3,093	54	3,147
3	10,662	340	11,002	3	4,307	103	4,410	3	1,524	12	1,536
3+	12,234	243	12,477	3+	4,922	80	5,002	3+	1,433	11	1,444
Toplam	232,479	9,190	241,669	Toplam	100,707	2,578	103,285	Toplam	39,924	692	40,616

3.6. Kaza Saatleri

Bu başlık altında 2000-2017 yılları arasında gerçekleşen, saat dilimi kayıtlı ölümlü ve yaralanmalı kazalar incelenmiştir.

3.6.1. Ölümlü kazaların saat dilimi

3.6.1.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.75. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri

Sonuç	Cinsiyet	Saat Dilimi	18	19	20	21	22	23	24	25	Toplam
Ölümlü	Erkek	00:00-01:59	26	52	56	50	60	84	83	81	492
Ölümlü	Erkek	02:00-03:59	14	43	46	36	48	69	63	78	397
Ölümlü	Erkek	04:00-05:59	12	29	44	33	63	43	58	77	359
Ölümlü	Erkek	06:00-07:59	21	46	38	40	65	82	82	98	472
Ölümlü	Erkek	08:00-09:59	21	30	32	32	39	61	91	94	400
Ölümlü	Erkek	10:00-11:59	23	36	37	41	64	63	79	56	399
Ölümlü	Erkek	12:00-13:59	22	47	42	36	65	66	93	70	441
Ölümlü	Erkek	14:00-15:59	23	49	57	49	70	88	97	102	535
Ölümlü	Erkek	16:00-17:59	39	64	61	49	85	85	94	110	587
Ölümlü	Erkek	18:00-19:59	36	61	58	46	80	103	99	120	603
Ölümlü	Erkek	20:00-21:59	28	66	59	50	88	85	90	92	558
Ölümlü	Erkek	22:00-23:59	31	55	59	52	56	94	97	82	526
Ölümlü	Erkek	Genel Toplam	296	578	589	514	783	923	1,026	1,060	5,769

18-25 yaş grubundaki genç erkek sürücülerin gün içerisinde en fazla ölümlü kaza yaptıkları saat dilimi 18:00-19:59'dur. Bu saat diliminde 603 ölümlü kaza gerçekleşmiştir. Yaş bazında inceleme yapıldığında 18, 20 ve 21 yaşlarındaki erkek sürücülerin en fazla kaza yaptığı saat dilimi 16:00- 17:59, 19 ve 22 yaş erkek sürücülerin en fazla kaza yaptığı saat dilimi 20:00-21:59 olarak belirlenmiştir. 23,24 ve 25 yaşındaki erkek sürücüler için ise en fazla kaza yapılan saat dilimi olan 18:00-19:59 aralığı olarak öne çıkmaktadır.

3.6.1.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.76. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri

Sonuç	Cinsiyet	Saat Dilimi	18	19	20	21	22	23	24	25	Toplam
Ölümlü	Kadın	00:00-01:59	2	1	1	2	3	4	4	1	18
Ölümlü	Kadın	02:00-03:59			3	2	1	1		2	9
Ölümlü	Kadın	04:00-05:59	1	1	1		2		2	2	9
Ölümlü	Kadın	06:00-07:59	1		1	1	6	1	2	3	15
Ölümlü	Kadın	08:00-09:59			2	2	3	2	1	4	14

Tablo 3.76. (Devamı)

Ölümlü	Kadın	10:00-11:59		3	1		3	2	2	1	12
Ölümlü	Kadın	12:00-13:59	1	2	2	2		4		3	14
Ölümlü	Kadın	14:00-15:59	2		2	1	3	5	3	5	21
Ölümlü	Kadın	16:00-17:59	1	2	1	2	3	7	4	10	30
Ölümlü	Kadın	18:00-19:59		2	4	1	3	3	2	4	19
Ölümlü	Kadın	20:00-21:59		1	2	2	6	3	7	2	23
Ölümlü	Kadın	22:00-23:59		1	2	5	4	1	4	3	20
Ölümlü	Kadın	Genel Toplam	8	13	22	20	37	33	31	40	204

18-25 yaş genç kadın sürücülerin gün içerisinde en fazla ölümlü kaza yaptıkları saat dilimi 16:00-17:59'dur. Bu saat diliminde 30 ölümlü kaza gerçekleşmiştir

3.6.1.3. Gece-gündüz farkı

2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı ölümlü kazaların tümü incelendiğinde; 06.00:18.00 arası gündüz meydana gelen ölümlü kaza sayısının 19.855, 18.00:06.00 arası gece meydana gelen ölümlü kaza sayısının ise 17.923 olduğu belirlenmiştir.

2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı ve 18-25 yaş sürücüler tarafından sebep olunan ölümlü kazaların tümü incelendiğinde; 06.00:18.00 arası gündüz meydana gelen ölümlü kaza sayısının 2.940, 18.00:06.00 arası gece meydana gelen ölümlü kaza sayısının da 3.033 olduğu tespit edilmiştir.

3.6.1.4. En çok ölümlü kaza yapılan saat dilimi

2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı ölümlü kazaların tümü incelendiğinde; en çok ölümlü kaza yapılan saat diliminin 18:00-19:59 arası olduğu görülmektedir.

Tablo 3.77. Saat dilimlerine göre toplam ölümlü kaza sayıları

Saat Dilimi	Ölümlü Kaza Sayısı
00:00-01:59	2,863
02:00-03:59	2,221
04:00-05:59	2,236
06:00-07:59	3,414
08:00-09:59	2,917
10:00-11:59	2,809
12:00-13:59	3,049
14:00-15:59	3,608
16:00-17:59	4,058
18:00-19:59	4,124
20:00-21:59	3,451
22:00-23:59	3,028
Toplam	37,778

Tablo 3.78. Saat dilimlerine göre erkek ve kadın sürücülerin toplam ölümlü kaza sayıları

Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	2,795	68	2,863
02:00-03:59	2,162	59	2,221
04:00-05:59	2,193	43	2,236
06:00-07:59	3,336	78	3,414
08:00-09:59	2,824	93	2,917
10:00-11:59	2,722	87	2,809
Tablo 3.78. (Devamı)			
12:00-13:59	2,949	100	3,049
14:00-15:59	3,485	123	3,608
16:00-17:59	3,940	118	4,058
18:00-19:59	3,999	125	4,124
20:00-21:59	3,355	96	3,451
22:00-23:59	2,941	87	3,028
Toplam	36,701	1,077	37,778

2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı ölümlü kazaların tümü incelendiğinde; en çok ölümlü kaza yapılan saat dilimi kadın ve erkeklerde aynı olup 18:00-19:59 arasındır.

3.6.1.5. 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların ölümlü kazalardaki saat dilimi değerleri

Tablo 3.79. Saat dilimlerine göre 18-25 yaş erkek ve kadın sürücülerin toplam ölümlü kaza sayıları

Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	492	18	510
02:00-03:59	397	9	406
04:00-05:59	359	9	368
06:00-07:59	472	15	487
08:00-09:59	400	14	414
10:00-11:59	399	12	411
12:00-13:59	441	14	455
14:00-15:59	535	21	556
16:00-17:59	587	30	617
18:00-19:59	603	19	622
20:00-21:59	558	23	581
22:00-23:59	526	20	546
Toplam	5,769	204	5,973

18-25 yaş arası genç erkeklerin en çok ölümlü kaza yaptığı saat dilimi 18:00-19:59 olurken, 18-25 yaş arası genç kadınların en çok ölümlü kaza yaptığı saat dilimi 16:00-17:59 olarak öne çıkmıştır.

3.6.1.6. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.80. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı ölümlü kazaların yıllara göre meydana geliş saatleri

Ölümlü Kazalarda Yıllara göre Saat Dilimi								
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	2000	2001	2002	2003	2004	2005
00:00-01:59	Erkek	18-25	20	30	21	26	30	19
02:00-03:59	Erkek	18-25	19	17	18	21	19	24
04:00-05:59	Erkek	18-25	23	20	15	19	20	19
06:00-07:59	Erkek	18-25	29	23	26	22	32	32
08:00-09:59	Erkek	18-25	27	18	16	14	19	30
10:00-11:59	Erkek	18-25	24	24	26	21	22	17
12:00-13:59	Erkek	18-25	32	23	23	17	27	18
14:00-15:59	Erkek	18-25	52	34	20	30	24	28
16:00-17:59	Erkek	18-25	45	39	34	25	30	30
18:00-19:59	Erkek	18-25	46	33	37	30	30	35
20:00-21:59	Erkek	18-25	30	27	29	20	31	34
22:00-23:59	Erkek	18-25	35	31	24	27	37	29
Toplam	Erkek	18-25	382	319	289	272	321	315
Yıl								
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	2006	2007	2008	2009	2010	2011
00:00-01:59	Erkek	18-25	42	40	26	35	24	25
02:00-03:59	Erkek	18-25	21	26	24	14	17	20
04:00-05:59	Erkek	18-25	25	26	24	20	18	18
06:00-07:59	Erkek	18-25	43	35	34	33	20	11
08:00-09:59	Erkek	18-25	33	39	28	38	30	17
10:00-11:59	Erkek	18-25	40	30	32	33	29	16
12:00-13:59	Erkek	18-25	38	24	37	38	33	19
14:00-15:59	Erkek	18-25	46	36	44	37	36	15
16:00-17:59	Erkek	18-25	55	54	37	46	42	31
18:00-19:59	Erkek	18-25	53	43	49	30	34	29
20:00-21:59	Erkek	18-25	42	37	37	34	36	29
22:00-23:59	Erkek	18-25	31	32	21	38	30	27
Toplam	Erkek	18-25	469	422	393	396	349	257
Yıl								
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	2012	2013	2014	2015	2016	2017
00:00-01:59	Erkek	18-25	17	27	25	28	32	25
02:00-03:59	Erkek	18-25	27	22	22	33	24	29
04:00-05:59	Erkek	18-25	25	14	17	14	22	20
06:00-07:59	Erkek	18-25	22	18	24	29	25	14
08:00-09:59	Erkek	18-25	15	7	23	14	16	16
10:00-11:59	Erkek	18-25	11	11	12	17	18	16
12:00-13:59	Erkek	18-25	22	23	16	23	17	11
14:00-15:59	Erkek	18-25	17	24	19	24	24	25
16:00-17:59	Erkek	18-25	15	25	15	17	27	20
18:00-19:59	Erkek	18-25	21	29	27	34	22	21
20:00-21:59	Erkek	18-25	21	32	31	36	24	28
22:00-23:59	Erkek	18-25	18	32	33	30	27	24
Toplam	Erkek	18-25	231	264	264	299	278	249

Tablo 3.81. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı toplam ölümlü kaza sayılarının yıllara göre meydana geliş saatleri

Ölümlü Kazalarda Saat Dilimi			
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	Toplam
00:00-01:59	Erkek	18-25	492
02:00-03:59	Erkek	18-25	397
04:00-05:59	Erkek	18-25	359
06:00-07:59	Erkek	18-25	472
08:00-09:59	Erkek	18-25	400
10:00-11:59	Erkek	18-25	399
12:00-13:59	Erkek	18-25	441
14:00-15:59	Erkek	18-25	535
16:00-17:59	Erkek	18-25	587
18:00-19:59	Erkek	18-25	603
20:00-21:59	Erkek	18-25	558
22:00-23:59	Erkek	18-25	526
Toplam	Erkek	18-25	5,769

18-25 yaş arası genç erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalar en çok 18:00-19:59 saatleri arasında gerçekleşmiştir. Saat dilimlerine göre ölümlü kaza sayıları Tablo 3.81.'de verilmiştir.

3.6.1.7. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.82. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı ölümlü kazaların yıllara göre meydana geliş saatleri

			Ölümlü Kazalarda Yıllara göre Saat Dilimi							
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
00:00-01:59	Kadın	18-25		1			1	1		
02:00-03:59	Kadın	18-25	2	1						
04:00-05:59	Kadın	18-25			1					
06:00-07:59	Kadın	18-25		1	1	1				
08:00-09:59	Kadın	18-25	2				3	1		
10:00-11:59	Kadın	18-25	1	1	2	1		1		
12:00-13:59	Kadın	18-25						1		
14:00-15:59	Kadın	18-25	1			1	1	1		
16:00-17:59	Kadın	18-25	2	3	2	1	1	3		
18:00-19:59	Kadın	18-25		2		2		1		
20:00-21:59	Kadın	18-25	2	1	1	1				
22:00-23:59	Kadın	18-25	2	1	3	2				
Toplam	Kadın	18-25	12	11	10	9	6	9		
	Yıl		2006	2007	2008	2009	2010	2011		
00:00-01:59	Kadın	18-25		6	3	1	1	1		
02:00-03:59	Kadın	18-25	1			2				
04:00-05:59	Kadın	18-25	3			1	3			
06:00-07:59	Kadın	18-25	3		1	1	1	1		
08:00-09:59	Kadın	18-25	1	2	2		1	2		
10:00-11:59	Kadın	18-25				1	4			
12:00-13:59	Kadın	18-25		1	1	5	1	1		
14:00-15:59	Kadın	18-25	4	3	2	2	3			
16:00-17:59	Kadın	18-25	2	2	2	5	2	1		
18:00-19:59	Kadın	18-25	2	1	2	3	1	2		
20:00-21:59	Kadın	18-25	2		3	5	2	2		
22:00-23:59	Kadın	18-25	1	3	3	1	2			
Toplam	Kadın	18-25	19	18	19	27	21	10		
	Yıl		2012	2013	2014	2015	2016	2017		
00:00-01:59	Kadın	18-25		2		1				
02:00-03:59	Kadın	18-25	1			1		1		
04:00-05:59	Kadın	18-25	1							
06:00-07:59	Kadın	18-25		1			3	1		
08:00-09:59	Kadın	18-25								
10:00-11:59	Kadın	18-25			1					
12:00-13:59	Kadın	18-25	2		1			1		
14:00-15:59	Kadın	18-25			1		1	1		
16:00-17:59	Kadın	18-25	1	2				1		
18:00-19:59	Kadın	18-25		1	1			1		
20:00-21:59	Kadın	18-25		2	2					
22:00-23:59	Kadın	18-25		1		1				
Toplam	Kadın	18-25	5	9	6	3	4	6		

Tablo 3.83. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı toplam ölümlü kazaların meydana geliş saatleri

Ölümlü Kazalarda Saat Dilimi			
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	Toplam
00:00-01:59	Kadın	18-25	18
02:00-03:59	Kadın	18-25	9
04:00-05:59	Kadın	18-25	9
06:00-07:59	Kadın	18-25	15
08:00-09:59	Kadın	18-25	14
10:00-11:59	Kadın	18-25	12
12:00-13:59	Kadın	18-25	14
14:00-15:59	Kadın	18-25	21
16:00-17:59	Kadın	18-25	30
18:00-19:59	Kadın	18-25	19
20:00-21:59	Kadın	18-25	23
22:00-23:59	Kadın	18-25	20
Toplam	Kadın	18-25	204

Tablo 3.83. (Devamı)

Saat dilimlerine göre genç sürücülerin yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 5,973 olurken, bu kazalarda genç erkeklerin sebep oldukları ölümlü kaza sayısı 5.769, genç kadınların ise 204 tür.

3.6.1.8. Yaş gruplarına göre ölümlü kazaların saat dilimi

Tablo 3.84. Yaş gruplarına göre ölümlü kazaların saat dilimi

18-25 yaş grubu				26-35 yaş grubu				36-45 yaş grubu			
Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam	Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam	Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	492	18	510	00:00-01:59	905	34	939	00:00-01:59	796	9	805
02:00-03:59	397	9	406	02:00-03:59	708	28	736	02:00-03:59	578	14	592
04:00-05:59	359	9	368	04:00-05:59	709	21	730	04:00-05:59	608	8	616
06:00-07:59	472	15	487	06:00-07:59	1,080	32	1,112	06:00-07:59	920	19	939
08:00-09:59	400	14	414	08:00-09:59	907	41	948	08:00-09:59	784	26	810
10:00-11:59	399	12	411	10:00-11:59	839	36	875	10:00-11:59	699	24	723
12:00-13:59	441	14	455	12:00-13:59	865	32	897	12:00-13:59	767	34	801
14:00-15:59	535	21	556	14:00-15:59	1,006	53	1,059	14:00-15:59	929	33	962
16:00-17:59	587	30	617	16:00-17:59	1,200	42	1,242	16:00-17:59	1,077	28	1,105
18:00-19:59	603	19	622	18:00-19:59	1,273	50	1,323	18:00-19:59	1,030	40	1,070
20:00-21:59	558	23	581	20:00-21:59	1,002	33	1,035	20:00-21:59	918	24	942
22:00-23:59	526	20	546	22:00-23:59	903	32	935	22:00-23:59	817	25	842
Toplam	5,769	204	5,973	Toplam	11,397	434	11,831	Toplam	9,923	284	10,207
46-55 yaş grubu				56-65 yaş grubu				65+ yaş grubu			
Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam	Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam	Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	422	5	427	00:00-01:59	146	1	147	00:00-01:59	34	1	35
02:00-03:59	339	7	346	02:00-03:59	122	1	123	02:00-03:59	18		18
04:00-05:59	362	4	366	04:00-05:59	119	1	120	04:00-05:59	36		36
06:00-07:59	557	9	566	06:00-07:59	233	1	234	06:00-07:59	74	2	76
08:00-09:59	465	9	474	08:00-09:59	180	3	183	08:00-09:59	88		88
10:00-11:59	449	9	458	10:00-11:59	210	5	215	10:00-11:59	126	1	127
12:00-13:59	555	14	569	12:00-13:59	239	6	245	12:00-13:59	82		82
14:00-15:59	616	11	627	14:00-15:59	283	1	284	14:00-15:59	116	4	120
16:00-17:59	682	8	690	16:00-17:59	280	8	288	16:00-17:59	114	2	116
18:00-19:59	735	12	747	18:00-19:59	266	4	270	18:00-19:59	92		92
20:00-21:59	566	13	579	20:00-21:59	234	3	237	20:00-21:59	77		77
22:00-23:59	485	8	493	22:00-23:59	163	1	164	22:00-23:59	47	1	48
Toplam	6,233	109	6,342	Toplam	2,475	35	2,510	Toplam	904	11	915

Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayıları incelendiğinde 26-35 yaş grubunda gerek kadınlarda gerekse de erkeklerde en çok kaza yapılan saat dilimi 18.00-19.59 olarak belirlenmiştir. Toplam da bu saat diliminde 1,323 ölümlü kaza meydana gelmiştir.

3.6.2. Yaralanmalı kazaların saat dilimi

3.6.2.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.85. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri

Sonuç	Cinsiyet	Saat Dilimi	18	19	20	21	22	23	24	25	Toplam
Yaralanmalı	Erkek	00:00-01:59	1,094	2,303	2,259	1,963	2,796	3,027	2,884	2,948	19,274
Yaralanmalı	Erkek	02:00-03:59	500	1,186	1,166	1,120	1,566	1,803	1,818	1,827	10,986
Yaralanmalı	Erkek	04:00-05:59	283	629	664	718	1,032	1,205	1,264	1,328	7,123
Yaralanmalı	Erkek	06:00-07:59	606	1,136	1,132	1,091	1,642	2,018	2,190	2,462	12,277
Yaralanmalı	Erkek	08:00-09:59	1,541	2,472	2,285	2,136	3,233	3,725	4,019	4,286	23,697
Yaralanmalı	Erkek	10:00-11:59	1,762	3,182	2,960	2,426	3,685	4,243	4,466	4,528	27,252
Yaralanmalı	Erkek	12:00-13:59	2,979	4,554	4,115	3,509	4,944	5,458	5,569	5,697	36,825
Yaralanmalı	Erkek	14:00-15:59	3,110	5,129	4,671	3,923	5,663	5,926	6,264	6,402	41,088
Yaralanmalı	Erkek	16:00-17:59	3,388	5,285	4,892	4,089	5,790	6,434	6,692	6,903	43,473
Yaralanmalı	Erkek	18:00-19:59	3,284	5,187	4,779	4,005	5,673	6,305	6,332	6,606	42,171
Yaralanmalı	Erkek	20:00-21:59	2,744	4,486	3,956	3,270	4,606	4,920	5,053	5,157	34,192
Yaralanmalı	Erkek	22:00-23:59	2,246	3,940	3,699	3,057	4,189	4,482	4,332	4,393	30,338
Yaralanmalı	Erkek	Toplam	23,537	39,489	36,578	31,307	44,819	49,546	50,883	52,537	328,696

En fazla yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi 24 yaş erkek sürücülerde olan 16:00-17:59 saatleri arasındadır. Bu saat diliminde toplam 43,473 yaralanmalı kaza yapılmıştır.

3.6.2.2. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.86. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri

Sonuç	Cinsiyet	Saat Dilimi	18	19	20	21	22	23	24	25	Toplam
Yaralanmalı	Kadın	00:00-01:59	30	75	95	115	138	139	139	149	880
Yaralanmalı	Kadın	02:00-03:59	13	31	51	61	82	92	88	92	510
Yaralanmalı	Kadın	04:00-05:59	11	20	41	60	55	50	50	74	361
Yaralanmalı	Kadın	06:00-07:59	13	36	58	56	59	87	99	127	535
Yaralanmalı	Kadın	08:00-09:59	28	87	156	176	189	224	291	366	1,517
Yaralanmalı	Kadın	10:00-11:59	57	110	126	191	252	251	282	342	1,611
Yaralanmalı	Kadın	12:00-13:59	65	155	229	268	287	327	378	477	2,186
Yaralanmalı	Kadın	14:00-15:59	77	185	246	311	318	364	432	469	2,402
Yaralanmalı	Kadın	16:00-17:59	89	204	250	310	338	379	474	477	2,521
Yaralanmalı	Kadın	18:00-19:59	77	180	210	287	298	318	394	468	2,232
Yaralanmalı	Kadın	20:00-21:59	57	125	160	189	212	216	273	294	1,526
Yaralanmalı	Kadın	22:00-23:59	26	98	140	194	162	199	224	257	1,300
Yaralanmalı	Kadın	Toplam	543	1,306	1,762	2,218	2,390	2,646	3,124	3,592	17,581

Genç kadınsürücülerde en fazla yaralanmalı kazanın gerçekleştiği yaş 25'tir. En fazla yaralanmalı kaza yaşanan saat dilimi ise 16:00-17:59 aralığındaki zaman dilimidir. Bu saat diliminde toplam 2,521 yaralanmalı kaza meydana gelmiştir.

3.6.2.3. Gece-gündüz farkı

2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı yaralanmalı kazaların tümü incelendiğinde; 06.00:18.00 arası gündüz meydana gelen yaralanmalı kaza sayısının 995.354, 18.00:06.00 arası gece meydana gelen yaralanmalı kaza sayısında 635.475 olduğu belirlenmiştir.

18-25 yaş grubu sürücülerinin neden oldukları 2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı yaralanmalı kazaların tümü incelendiğinde; 06.00:18.00 arası gündüz meydana gelen yaralanmalı kaza sayısı 15.083, 18.00:06.00 arası gece meydana gelen yaralanmalı kaza sayısı ise 195.384 olarak tespit edilmiştir.

3.6.2.4. En çok yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi

2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı yaralanmalı kazaların tümü incelendiğinde; en çok yaralanmalı kaza yapılan saat diliminin 16:00-17:59 arasında olduğu görülmüştür.

Tablo 3.87. En çok yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi

Saat Dilimi	Yaralanmalı Kaza Sayısı
00:00-01:59	20,154
02:00-03:59	11,496
04:00-05:59	7,484
06:00-07:59	12,812
08:00-09:59	25,214
10:00-11:59	28,863
12:00-13:59	39,011
14:00-15:59	43,490
16:00-17:59	45,994
18:00-19:59	44,403
20:00-21:59	35,718
22:00-23:59	31,638
Toplam	346,277

Tablo 3.88. Kadın ve erkeklerde En çok yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi

Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	74,867	3,449	78,316
02:00-03:59	44,394	1,907	46,301
04:00-05:59	34,371	1,286	35,657
06:00-07:59	72,980	3,182	76,162
08:00-09:59	133,273	9,784	143,057
10:00-11:59	145,537	9,277	154,814
12:00-13:59	177,004	12,946	189,950
14:00-15:59	196,414	13,340	209,754
16:00-17:59	207,532	14,085	221,617
18:00-19:59	195,528	11,520	207,048
20:00-21:59	140,291	6,808	147,099
22:00-23:59	115,816	5,236	121,052
Toplam	1,538,007	92,820	1,630,827

Tablo 3.88. (Devamı)

2000-2017 yılları arası kaza saati kayıtlı yaralanmalı kazaların tümü incelendiğinde; en çok yaralanmalı kaza yapılan saat dilimi kadın ve erkeklerde aynı olup 16:00-17:59 zaman aralığındadır.

3.6.2.5. 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların yaralanmalı kazalardaki saat dilimi değerleri

Tablo 3.89. 18-25 yaş aralığındaki genç erkek ve kadınların yaralanmalı kazalardaki saat dilimi değerleri

Saat Dilimi	Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	19,274	880	20,154
02:00-03:59	10,986	510	11,496
04:00-05:59	7,123	361	7,484
06:00-07:59	12,277	535	12,812
08:00-09:59	23,697	1,517	25,214
10:00-11:59	27,252	1,611	28,863
12:00-13:59	36,825	2,186	39,011
14:00-15:59	41,088	2,402	43,490
16:00-17:59	43,473	2,521	45,994
18:00-19:59	42,171	2,232	44,403
20:00-21:59	34,192	1,526	35,718
22:00-23:59	30,338	1,300	31,638
Toplam	328,696	17,581	346,277

18-25 yaş arası genç erkek ve kadınların en çok yaralanmalı kaza yaptığı saat dilimi de yine 16:00-17:59 zaman aralığı olarak tespit edilmiştir.

Saat dilimlerine göre genç sürücülerin yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayıları 45,994 iken bunun 43,473'ü genç erkeklerin sebep olduğu yaralanmalı kazalar, 2,521'i de genç kadınların yaptığı yaralanmalı kazalardır.

3.6.2.6. 3.6.2.6 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.90.Yıllara göre 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri

Yaralanmalı Kazalarda Yıllara göre Saat Dilimi			2000	2001	2002	2003	2004	2005
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş						
00:00-01:59	Erkek	18-25	722	564	567	596	677	726
02:00-03:59	Erkek	18-25	407	367	358	369	397	442
04:00-05:59	Erkek	18-25	278	222	230	217	287	312
06:00-07:59	Erkek	18-25	473	353	378	434	460	519
08:00-09:59	Erkek	18-25	869	793	641	647	798	934
10:00-11:59	Erkek	18-25	1,127	908	1,006	893	969	1,127
12:00-13:59	Erkek	18-25	1,379	1,088	1,147	1,126	1,316	1,519
14:00-15:59	Erkek	18-25	1,488	1,234	1,280	1,260	1,454	1,615
16:00-17:59	Erkek	18-25	1,645	1,313	1,384	1,358	1,472	1,608
18:00-19:59	Erkek	18-25	1,545	1,222	1,181	1,214	1,410	1,597
20:00-21:59	Erkek	18-25	1,218	1,037	954	1,043	1,157	1,282
22:00-23:59	Erkek	18-25	1,059	891	858	893	974	1,292
Toplam	Erkek	18-25	12,210	9,992	9,984	10,050	11,371	12,973
	Yıl		2006	2007	2008	2009	2010	2011
00:00-01:59	Erkek	18-25	644	638	709	740	762	1,349
02:00-03:59	Erkek	18-25	388	405	424	442	497	791
04:00-05:59	Erkek	18-25	346	295	289	343	367	493
06:00-07:59	Erkek	18-25	626	570	613	684	769	731
08:00-09:59	Erkek	18-25	1,155	1,130	1,244	1,372	1,486	1,433
10:00-11:59	Erkek	18-25	1,285	1,325	1,326	1,387	1,558	1,598
12:00-13:59	Erkek	18-25	1,521	1,478	1,579	1,715	1,920	2,213
14:00-15:59	Erkek	18-25	1,642	1,690	1,759	1,938	2,058	2,454
16:00-17:59	Erkek	18-25	1,769	1,705	1,860	2,064	2,170	2,579
18:00-19:59	Erkek	18-25	1,607	1,669	1,760	1,951	2,098	2,441
20:00-21:59	Erkek	18-25	1,218	1,196	1,255	1,410	1,462	2,087
22:00-23:59	Erkek	18-25	958	1,023	1,049	1,153	1,229	2,021
Toplam	Erkek	18-25	13,159	13,124	13,867	15,199	1,6376	20,190
	Yıl		2012	2013	2014	2015	2016	2017
00:00-01:59	Erkek	18-25	1,432	1,703	1,748	1,969	1,879	1,849
02:00-03:59	Erkek	18-25	900	900	948	984	1,004	963
04:00-05:59	Erkek	18-25	502	570	542	612	641	577
06:00-07:59	Erkek	18-25	878	913	934	986	1,050	906
08:00-09:59	Erkek	18-25	1,505	1,907	1,840	1,965	2,034	1,944
10:00-11:59	Erkek	18-25	1,786	2,307	2,148	2,291	2,163	2,048
12:00-13:59	Erkek	18-25	2,540	3,273	3,179	3,378	3,340	3,114
14:00-15:59	Erkek	18-25	2,843	3,717	3,549	3,879	3,653	3,575
16:00-17:59	Erkek	18-25	2,990	3,847	3,752	4,031	4,083	3,843
18:00-19:59	Erkek	18-25	3,121	3,813	3,662	3,977	4,010	3,893
20:00-21:59	Erkek	18-25	2,570	3,139	3,284	3,217	3,404	3,259
22:00-23:59	Erkek	18-25	2,358	2,814	2,740	3,001	2,970	3,055
Toplam	Erkek	18-25	23,425	28,903	28,326	30,290	30,231	29,026

Veriler incelendiğinde 18-25 yaş arası genç erkeklerin en çok 2015 yılında yaralanmalı kazaya sebebiyet verdikleri görülmektedir.

Tablo 3.91. 18-25 yaş arası genç erkeklerin karıştığı yaralanmalı kaza sayısı toplamlarının meydana geliş saatleri

Yaralanmalı Kazalarda Saat Dilimi			
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	Toplam
00:00-01:59	Erkek	18-25	19,274
02:00-03:59	Erkek	18-25	10,986
04:00-05:59	Erkek	18-25	7,123
06:00-07:59	Erkek	18-25	12,277
08:00-09:59	Erkek	18-25	23,697
10:00-11:59	Erkek	18-25	27,252
12:00-13:59	Erkek	18-25	36,825
14:00-15:59	Erkek	18-25	41,088
16:00-17:59	Erkek	18-25	43,473
18:00-19:59	Erkek	18-25	42,171
20:00-21:59	Erkek	18-25	34,192
22:00-23:59	Erkek	18-25	30,338
Toplam	Erkek	18-25	328,696

18-25 yaş arası genç erkekler toplamda 43,473 kaza ile en fazla 16:00-17:59 saat diliminde yaralanmalı kaza yapmışlardır.

3.6.2.7. 3.6.2.7 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların meydana geliş saatleri

Tablo 3.92. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kazaların yıllara göre meydana geliş saatleri

Yaralanmalı Kazalarda Yıllara göre Saat Dilimi								
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	2000	2001	2002	2003	2004	2005
00:00-01:59	Kadın	18-25	30	27	31	22	13	31
02:00-03:59	Kadın	18-25	11	20	20	14	15	22
04:00-05:59	Kadın	18-25	6	11	14	13	7	14
06:00-07:59	Kadın	18-25	20	15	19	11	12	16
08:00-09:59	Kadın	18-25	34	37	36	49	39	52
10:00-11:59	Kadın	18-25	70	41	48	66	38	64
12:00-13:59	Kadın	18-25	70	74	65	56	87	90
14:00-15:59	Kadın	18-25	87	72	72	63	79	101
16:00-17:59	Kadın	18-25	73	78	77	76	88	85
18:00-19:59	Kadın	18-25	68	61	50	70	60	76
20:00-21:59	Kadın	18-25	51	54	39	38	38	45
22:00-23:59	Kadın	18-25	32	34	31	30	36	35
Toplam	Kadın	18-25	552	524	502	508	512	631
	Yıl		2006	2007	2008	2009	2010	2011
00:00-01:59	Kadın	18-25	28	30	35	40	41	63
02:00-03:59	Kadın	18-25	15	14	21	24	28	46
04:00-05:59	Kadın	18-25	21	18	13	23	28	31
06:00-07:59	Kadın	18-25	29	28	34	24	43	29
08:00-09:59	Kadın	18-25	42	51	60	85	92	93
10:00-11:59	Kadın	18-25	47	64	65	95	86	100
12:00-13:59	Kadın	18-25	69	69	74	83	111	145
14:00-15:59	Kadın	18-25	90	77	91	92	99	152
16:00-17:59	Kadın	18-25	88	79	99	91	104	138
18:00-19:59	Kadın	18-25	86	84	79	105	100	149
20:00-21:59	Kadın	18-25	53	45	62	65	76	107
22:00-23:59	Kadın	18-25	42	52	52	67	74	95
Toplam	Kadın	18-25	610	611	685	794	882	1,148

Tablo 3.92. (Devamı)

	Yıl		2012	2013	2014	2015	2016	2017
00:00-01:59	Kadın	18-25	61	82	90	87	87	82
02:00-03:59	Kadın	18-25	38	42	42	57	37	44
04:00-05:59	Kadın	18-25	23	26	32	29	26	26
06:00-07:59	Kadın	18-25	39	45	33	44	42	52
08:00-09:59	Kadın	18-25	119	135	114	152	168	159
10:00-11:59	Kadın	18-25	121	127	138	124	154	163
12:00-13:59	Kadın	18-25	169	179	197	199	240	209
14:00-15:59	Kadın	18-25	176	224	182	256	251	238
16:00-17:59	Kadın	18-25	176	234	206	266	296	267
18:00-19:59	Kadın	18-25	158	188	188	236	246	228
20:00-21:59	Kadın	18-25	98	120	165	144	160	166
22:00-23:59	Kadın	18-25	108	120	108	99	140	145
Toplam	Kadın	18-25	1,286	1,522	1,495	1,693	1,847	1,779

18-25 yaş arasındaki genç kadın sürücüler en çok 2016 yılında yaralanmalı kazaya neden olmuşlardır.

Tablo 3.93. 18-25 yaş arası genç kadınların karıştığı yaralanmalı kaza sayısı toplamlarının meydana geliş saatleri

Yaralanmalı Kazalarda Saat Dilimi			
Saat Dilimi	Cinsiyet	Yaş	Toplam
00:00-01:59	Kadın	18-25	880
02:00-03:59	Kadın	18-25	510
04:00-05:59	Kadın	18-25	361
06:00-07:59	Kadın	18-25	535
08:00-09:59	Kadın	18-25	1517
10:00-11:59	Kadın	18-25	1611
12:00-13:59	Kadın	18-25	2186
14:00-15:59	Kadın	18-25	2402
16:00-17:59	Kadın	18-25	2521
18:00-19:59	Kadın	18-25	2232
20:00-21:59	Kadın	18-25	1526
22:00-23:59	Kadın	18-25	1300
Toplam	Kadın	18-25	17581

Genç erkeklerde de olduğu gibi, 18-25 yaş arası genç kadınlar toplamda en çok 16:00-17:59 saat diliminde yaralanmalı kaza yapmışlardır. Bu saat diliminde yapılan kaza sayısı 2,521'dir.

3.6.2.8. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kazaların saat dilimi

Tablo 3.94. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kazaların saat dilimi

Saat Dilimi	18-25 yaş grubu			Saat Dilimi	26-35 yaş grubu			Saat Dilimi	36-45 yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	19,274	880	20,154	00:00-01:59	24,990	1,422	26,412	00:00-01:59	16,742	786	17,528
02:00-03:59	10,986	510	11,496	02:00-03:59	15,198	834	16,032	02:00-03:59	10,179	384	10,563
04:00-05:59	7,123	361	7,484	04:00-05:59	11,895	534	12,429	04:00-05:59	8,351	279	8,630
06:00-07:59	12,277	535	12,812	06:00-07:59	23,878	1,399	25,277	06:00-07:59	18,856	901	19,757
08:00-09:59	23,697	1,517	25,214	08:00-09:59	42,579	4,308	46,887	08:00-09:59	33,198	2,793	35,991
10:00-11:59	27,252	1,611	28,863	10:00-11:59	44,719	3,725	48,444	10:00-11:59	34,521	2,565	37,086
12:00-13:59	36,825	2,186	39,011	12:00-13:59	54,216	5,283	59,499	12:00-13:59	41,085	3,585	44,670
14:00-15:59	41,088	2,402	43,490	14:00-15:59	60,013	5,206	65,219	14:00-15:59	45,491	3,788	49,279
16:00-17:59	43,473	2,521	45,994	16:00-17:59	64,143	5,639	69,782	16:00-17:59	48,559	3,908	52,467
18:00-19:59	42,171	2,232	44,403	18:00-19:59	61,590	4,698	66,288	18:00-19:59	45,839	3,038	48,877
20:00-21:59	34,192	1,526	35,718	20:00-21:59	44,592	2,754	47,346	20:00-21:59	32,058	1,717	33,775
22:00-23:59	30,338	1,300	31,638	22:00-23:59	37,433	2,176	39,609	22:00-23:59	25,688	1,212	26,900
Toplam	328,696	17,581	346,277	Toplam	485,246	37,978	523,224	Toplam	360,567	24,956	385,523
Saat Dilimi	46-55 yaş grubu			Saat Dilimi	56-65 yaş grubu			Saat Dilimi	65+ yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
00:00-01:59	9,738	288	10,026	00:00-01:59	3,325	66	3,391	00:00-01:59	798	7	805
02:00-03:59	5,791	145	5,936	02:00-03:59	1,798	28	1,826	02:00-03:59	442	6	448
04:00-05:59	4,846	82	4,928	04:00-05:59	1,689	28	1,717	04:00-05:59	467	2	469
06:00-07:59	11,818	274	12,092	06:00-07:59	4,738	66	4,804	06:00-07:59	1,413	7	1,420
08:00-09:59	21,107	918	22,025	08:00-09:59	9,059	190	9,249	08:00-09:59	3,633	58	3,691
10:00-11:59	22,586	918	23,504	10:00-11:59	10,931	358	11,289	10:00-11:59	5,528	100	5,628
12:00-13:59	26,338	1,387	27,725	12:00-13:59	12,677	379	13,056	12:00-13:59	5,863	126	5,989
14:00-15:59	29,532	1,392	30,924	14:00-15:59	13,790	444	14,234	14:00-15:59	6,500	108	6,608
16:00-17:59	31,330	1,459	32,789	16:00-17:59	14,262	420	14,682	16:00-17:59	5,765	138	5,903
18:00-19:59	28,835	1,159	29,994	18:00-19:59	12,615	315	12,930	18:00-19:59	4,478	78	4,556
20:00-21:59	19,209	625	19,834	20:00-21:59	7,766	150	7,916	20:00-21:59	2,474	36	2,510
22:00-23:59	15,116	434	15,550	22:00-23:59	5,582	99	5,681	22:00-23:59	1,659	15	1,674
Toplam	226,246	9,081	235,327	Toplam	98,232	2,543	100,775	Toplam	39,020	681	39,701

26-35 yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayıları incelendiğinde en çok kaza yapılan saat diliminin 16.00-17.59 saatleri arasında olduğu görülmektedir. Toplamda bu saat diliminde 69,782 yaralanmalı kaza meydana gelmiştir.

3.7. Emniyet Kemerinin Takıp / Takmama Durumu

Aşağıdaki bölüm, 2000-2017 yılları arası meydana gelen emniyet kemeri bilgisi kayıtlı olan ölümlü ve yaralanmalı kazalarda 18-25 yaş arası genç sürücülerin emniyet kemeri takıp takmama durumlarının analiz sonuçlarını vermektedir.

3.7.1. Ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma/takmama durumu

Ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma/takmama durumu tüm sürücüler için ve 18-25 yaş genç sürücüler için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Kadın ve erkek sürücüler için emniyet kemeri takma/takmama durumu cinsiyet etkisini ortaya koymak adına ayrıca incelenmiştir.

3.7.1.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma oranları

Tablo 3.95. 18-25 yaş aralığı ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma durumu

EmniyetKemerinin Takılı	Emniyet Kemerinin Takılı			Emniyet Kemerinin Takılmadığı			Emniyet Kemerinin Tespit Edilemedi		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
2000	64	3	67	31	1	32	199	8	207
2001	30	3	33	22	1	23	191	6	197
2002	33	3	36	15		15	166	7	173
2003	13		13	15		15	188	9	197
2004	24	2	26	11		11	235	4	239
2005	10		10	12	1	13	245	8	253
2006	13	1	14	2	1	3	354	13	367
2007	16	1	17	1		1	291	16	307
2008	10		10	1		1	290	19	309
2009		1	1	3		3	302	25	327
2010	1	1	2	1		1	270	20	290
2011	3	1	4	16		16	215	8	223
2012	5	1	6	11		11	190	4	194
2013	4		4	10		10	238	9	247
2014	4		4	5		5	237	6	243
2015	9		9	9		9	269	3	272
2016	5		5	7		7	253	4	257
2017	2		2	14		14	223	6	229
Toplam	246	17	263	186	4	190	4,356	175	4,531

18-25 yaş erkek sürücüler tarafından sebep olunan kazalarda emniyet kemeri takılı olmadan toplam 186 ölümlü kaza gerçekleşmiştir. Kadın sürücüler tarafından ise toplam 4 ölümlü kaza gerçekleşmiştir. Ölümlü kazalarda emniyet kemeri takmama oranı erkeklerde % 97,9 kadınlarda % 2,1'dir. Mevcut verilerde emniyet kemeri bilgisi tespit edilemeyip kayıtlara geçmiş 4.531 ölümlü kaza gerçekleşmiştir.

3.7.1.2. 2000-2017 yılları arasında sürücülerin ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma oranları

Tablo 3.96 Tüm yaş gruplarına ait ölümlü kazalarda emniyet kemeri takma durumu

Emniyet Kemeri Takılı Kaza Yılı	Emniyet Kemeri Takılı			Emniyet Kemeri Takılı Değil			Emniyet Kemeri Tespit Edilemedi		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
2000	445	21	466	223	7	230	1,407	29	1,436
2001	275	11	286	111	3	114	1,115	24	1,139
2002	202	13	215	109	2	111	1,141	21	1,162
2003	151	11	162	89		89	1,176	33	1,209
2004	146	6	152	89	4	93	1,465	28	1,493
2005	110	4	114	81	3	84	1,771	31	1,802
2006	73	7	80	15	1	16	1,919	95	2,014
2007	110	12	122	11		11	1,957	77	2,034
2008	43	5	48	10		10	1,596	99	1,695
2009	34	2	36	12		12	1,733	113	1,846
2010	28	4	32	4		4	1,587	114	1,701
2011	41	2	43	78	1	79	1,610	36	1,646
2012	46	1	47	62	2	64	1,644	42	1,686
2013	58	1	59	86	3	89	1,579	40	1,619
2014	49		49	55	1	56	1,526	34	1,560
2015	54	5	59	69		69	1,721	38	1,759
2016	39		39	47	1	48	1,604	31	1,635
2017	40	2	42	63	1	64	1,577	32	1,609
Toplam	1,944	107	2,051	1,214	29	1,243	28,128	917	29,045

Erkek sürücüler tarafından sebep olunan kazalarda emniyet kemeri takılı olmadan toplam 1.214 ölümlü kaza gerçekleşmiştir. Kadın sürücüler tarafından ise toplam 29 ölümlü kaza gerçekleştirilmiştir. Ölümlü kazalarda emniyet kemeri takmama oranı erkeklerde % 97,6 kadınlarda % 2,4'tür. Kayıtlı 29.045 ölümlü kazada emniyet kemeri bilgisi tespit edilememiştir.

3.7.1.3. Yaş gruplarına göre emniyet kemeri takma durumu

Tablo 3.97. Yaş gruplarına göre emniyet kemeri takma durumu

Erkek Yaş grubu	Emniyet Takılı Ölümlü	Kemerli Yaralanmalı	Emniyet Kemerli		Toplam
			Değil Ölümlü	Takılı Yaralanmalı	
18-25	246	9,912	186	2,913	13,257
26-35	581	18,897	335	4,628	24,441
36-45	544	15,380	358	3,401	19,683
46-55	346	9,252	215	1,855	11,668
56-65	163	3,829	85	671	4,748
65+	64	1,586	0	134	1,784
Toplam	1,944	58,856	1,179	13,602	75,581

Kadın Yaş grubu	Emniyet Kemerli		Emniyet Kemerli		Toplam
	Takılı Ölümlü	Yaralanmalı	Takılı Ölümlü	Değil Yaralanmalı	
18-25	17	931	4	137	1,089
26-35	45	2,150	8	228	2,431
36-45	27	1,351	12	135	1,525
46-55	12	511	4	48	575
56-65	2	161	1	16	180
65+	4	30	0	5	39
Toplam	107	5,134	29	569	5,839

36-45 yaş grubu erkekler tarafından emniyet kemeri takılı olmadan yapılan ölümlü kaza sayısı 358 olarak gerçekleşmiştir. Emniyet kemeri takılı olmadan yapılan yaralanmalı kazalarda 26-35 yaş grubu erkekler tarafından ise 4.628 kaza gerçekleşmiştir. 36-45 yaş grubu kadınların sebep olduğu emniyet kemeri takılı olmayan ölümlü kaza sayısı 12'dir. 26-35 yaş grubu kadınlarda yaralanmalı kazaların 228 tanesinde emniyet kemerinin takılı olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 3.98. Ölümlü kazalar tüm yaş grubu emniyet kemeri takma durumu

Emniyet kemeri takılı			Emniyet kemeri takılı değil				Emniyet kemeri tespit edilemedi				
Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18	6		6	18	6	1	7	18	175	6	181
19	20		20	19	11		11	19	414	12	426
20	20	3	23	20	22		22	20	459	17	476
21	17	2	19	21	18		18	21	418	18	436
22	33	3	36	22	31	2	33	22	594	32	626
23	55	3	58	23	29	1	30	23	691	26	717
24	52	3	55	24	35		35	24	776	28	804
25	43	3	46	25	34		34	25	829	36	865
26	66	5	71	26	31	1	32	26	861	39	900
27	46	7	53	27	23		23	27	930	43	973
28	73	2	75	28	33	1	34	28	901	33	934
29	62	4	66	29	38	1	39	29	935	46	981
30	48	5	53	30	33		33	30	873	39	912
31	55	7	62	31	37	1	38	31	899	42	941

Tablo 3.98. (Devamı)

32	71	4	75	32	35		35	32	812	39	851
33	59	3	62	33	36	2	38	33	888	38	926
34	58	7	65	34	36		36	34	892	26	918
35	43	1	44	35	33	2	35	35	827	31	858
36	65	5	70	36	53	4	57	36	827	43	870
37	66	4	70	37	32	2	34	37	819	25	844
38	53	6	59	38	39	2	41	38	765	34	799
39	51	3	54	39	30		30	39	812	23	835
40	55	2	57	40	39	2	41	40	745	23	768
41	57	1	58	41	47	1	48	41	734	16	750
42	59		59	42	39		39	42	700	23	723
43	54	4	58	43	27		27	43	701	15	716
44	39		39	44	24	1	25	44	714	15	729
45	45	2	47	45	28		28	45	662	20	682
46	45	2	47	46	26	1	27	46	597	16	613
47	40	2	42	47	27	2	29	47	601	14	615
48	35	2	37	48	28		28	48	602	12	614
49	29		29	49	14		14	49	514	10	524
50	42		42	50	28		28	50	502	10	512
51	36	2	38	51	25	1	26	51	479	9	488
52	27	1	28	52	25		25	52	463	7	470
53	32	2	34	53	12		12	53	403	11	414
54	26		26	54	16		16	54	355	2	357
55	34	1	35	55	14		14	55	344	1	345
56	28		28	56	7		7	56	301	8	309
57	25		25	57	9		9	57	297	4	301
58	15		15	58	8		8	58	241	5	246
59	21		21	59	10	1	11	59	216	2	218
60	16	1	17	60	8		8	60	202	3	205
61	21		21	61	11		11	61	155	2	157
62	10		10	62	11		11	62	166		166
63	9		9	63	7		7	63	139	3	142
64	12	1	13	64	10		10	64	134	2	136
65	6		6	65	4		4	65	119	1	120
66	9	2	11	66	5		5	66	95	2	97
67	12		12	67	3		3	67	77		77
68	7	1	8	68	7		7	68	60	2	62
69	2		2	69	4		4	69	47	1	48
70	4		4	70	6		6	70	65		65
71	3		3	71	3		3	71	45		45
72	5		5	72	2		2	72	44		44
73	4		4	73	1		1	73	43		43
74	4		4	74	1		1	74	26	1	27
75	3		3	75	1		1	75	23	1	24
76	3		3	77	1		1	76	20		20
77	3	1	4	82	1		1	77	26		26
78	2		2	Toplam	1,214	29	1,243	78	16		16
80	1		1					79	10		10
85	1		1					80	10		10
86	1		1					81	7		7
Toplam	1,944	107	2,051					82	8		8
								83	7		7
								84	4		4
								85	1		1
								86	1		1
								87	3		3
								89	1		1
								94	1		1
								99	5		5
								Toplam	28,128	917	29,045

Emniyet kemeri bilgisi kayıtlı olan tüm yaşlara ait ölümlü kaza sayıları incelendiğinde, emniyet kemeri takılı olmadan toplam 1,243 ölümlü kazanın yapılmış olduğu görülmektedir. Bu kazaların en çok yapıldığı yaş 36 yaştır. Bu yaştaki sürücüler emniyet kemeri takılı olmadan toplamda 57 ölümlü kaza yapmışlardır.

3.7.2. Yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma/takmama durumu

Bu bölüm, farklı yaş grupları açısından yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri kullanımını ve etkisinin belirlenmesi için yapılan analizleri içermektedir.

3.7.2.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma oranları

Tablo 3.99. 18-25 yaş arası genç sürücülerin yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma oranları

Emniyet Kemeri Takılı Kaza Yılı	Emniyet Kemeri Takılı			Emniyet Kemeri Takılı Değil			Emniyet Kemeri Edilemedi			Tespit
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
2000	1,952	157	2,109	604	21	625	6,768	352	7,120	
2001	1,142	112	1,254	267	9	276	6,064	375	6,439	
2002	958	84	1,042	202	6	208	6,261	387	6,648	
2003	722	73	795	167	10	177	7,105	398	7,503	
2004	679	46	725	158	6	164	8,165	435	8,600	
2005	731	71	802	158	10	168	9,376	517	9,893	
2006	246	29	275	74	5	79	9,734	524	10,258	
2007	386	32	418	91	1	92	9,206	511	9,717	
2008	204	17	221	58	4	62	10,343	602	10,945	
2009	220	17	237	55	4	59	11,702	721	12,423	
2010	182	13	195	76	5	81	12,678	776	13,454	
2011	186	10	196	88	3	91	16,228	1,067	17,295	
2012	199	22	221	101	3	104	18,648	1,136	19,784	
2013	377	55	432	257	17	274	26,232	1,418	27,650	
2014	501	54	555	162	7	169	26,480	1,398	27,878	
2015	405	44	449	133	12	145	28,737	1,612	30,349	
2016	409	57	466	122	7	129	28,862	1,753	30,615	
2017	413	38	451	140	7	147	27,653	1,719	29,372	
Toplam	9,912	931	10,843	2,913	137	3,050	270,242	15,701	285,943	

18-25 yaş erkek sürücüler tarafından sebep olunan kazalarda emniyet kemeri takılı olmadan toplam 2.913 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Kadın sürücüler tarafından ise toplamda 137 yaralanmalı kaza gerçekleştirilmiştir. Yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takmama oranı erkeklerde % 95.5, kadınlarda % 4.5'dir. Emniyet kemeri bilgisi tespit edilemeyip kayıtlara geçmiş 285.943 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir.

3.7.2.2. 2000-2017 yılları arasında sürücülerin yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takma oranları

Tablo 3.100. Yaralanmalı kazalarda toplam emniyet kemeri takma oranlarının yıllara göre değerleri

Emniyet Kemeri Takılı Kaza Yılı	Emniyet Kemeri Takılı			Emniyet Kemeri Takılı Değil			Emniyet Kemeri Tespit Edilemedi		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
2000	10,561	627	11,188	2,912	69	2,981	31,551	1,315	32,866
2001	6,648	516	7,164	1,372	34	1,406	29,208	1,451	30,659
2002	5,381	378	5,759	984	33	1,017	30,293	1,620	31,913
2003	4,447	338	4,785	850	30	880	34,013	1,789	35,802
2004	3,968	274	4,242	782	28	810	40,951	2,078	43,029
2005	4,061	351	4,412	685	24	709	47,813	2,441	50,254
2006	1,767	160	1,927	380	24	404	56,017	2,934	58,951
2007	2,996	249	3,245	483	18	501	58,992	3,036	62,028
2008	1,399	133	1,532	300	15	315	58,912	3,436	62,348
2009	1,384	148	1,532	343	14	357	66,586	4,053	70,639
2010	1,307	120	1,427	396	28	424	71,372	4,541	75,913
2011	1,213	141	1,354	360	19	379	83,744	5,856	89,600
2012	1,278	146	1,424	408	20	428	96,506	6,582	103,088
2013	2,275	314	2,589	1,093	79	1,172	106,971	7,631	114,602
2014	2,737	335	3,072	689	34	723	115,200	7,956	123,156
2015	2,521	293	2,814	536	36	572	125,543	8,808	134,351
2016	2,491	321	2,812	515	25	540	129,993	9,825	139,818
2017	2,422	290	2,712	642	39	681	124,485	9,886	134,371
Toplam	58,856	5,134	63,990	13,730	569	14,299	1,308,150	85,238	1,393,388

Tablo 3.100. (Devamı)

Erkek sürücüler tarafından sebep olunan kazalarda emniyet kemeri takılı olmadan toplam 13.730 yaralanmalı kaza gerçekleşirken, bayan sürücülerin emniyet kemeri takmadığı toplam 569 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Yaralanmalı kazalarda emniyet kemeri takmama oranı erkeklerde % 96, kadınlarda % 4'tür. Emniyet kemeri bilgisi tespit edilemeyip kayıtlara geçmiş 1.393,388 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Emniyet kemeri takılı olmadan yapılan yaralanmalı kazalar, ölümlü kazalardan daha fazladır. Emniyet kemeri kaydının olmadığı kazalar dikkate alındığında, problemin gerçek önemi ve büyüklüğü bu verilerde gizlenmiş olabilir.

Tablo 3.101. Yaralanmalı kazalarda yaşa göre emniyet kemeri takma oranları

Yaş	Emniyet Kemeri Takılı			Emniyet Kemeri Takılı Değil			Emniyet Kemeri Tespit Edilemedi				
	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
18	258	16	274	18	142	5	147	18	16,482	417	16,899
19	961	72	1,033	19	356	8	364	19	31,065	1,110	32,175
20	1,085	96	1,181	20	345	10	355	20	30,243	1,537	31,780
21	937	115	1,052	21	263	15	278	21	26,844	1,987	28,831
22	1,403	139	1,542	22	412	13	425	22	37,336	2,157	39,493
23	1,644	132	1,776	23	479	19	498	23	41,391	2,410	43,801
24	1,802	160	1,962	24	446	31	477	24	42,708	2,837	45,545
25	1,822	201	2,023	25	470	36	506	25	44,173	3,246	47,419
26	1,932	236	2,168	26	533	16	549	26	44,368	3,446	47,814
27	2,008	190	2,198	27	478	20	498	27	44,007	3,480	47,487
28	2,026	204	2,230	28	489	22	511	28	43,469	3,584	47,053

Tablo 3.101. (Devami)

29	1,906	209	2,115	29	454	22	476	29	43,111	3,486	46,597
30	2,014	233	2,247	30	489	16	505	30	42,585	3,654	46,239
31	1,902	220	2,122	31	485	22	507	31	41,266	3,516	44,782
32	1,797	226	2,023	32	459	27	486	32	40,176	3,618	43,794
33	1,783	219	2,002	33	405	35	440	33	39,072	3,516	42,588
34	1,743	200	1,943	34	420	23	443	34	38,463	3,337	41,800
35	1,786	213	1,999	35	416	25	441	35	37,679	3,341	41,020
36	1,759	186	1,945	36	442	19	461	36	36,513	3,181	39,694
37	1,789	167	1,956	37	356	18	374	37	34,770	3,095	37,865
38	1,654	162	1,816	38	386	13	399	38	33,415	2,792	36,207
39	1,518	156	1,674	39	350	16	366	39	32,092	2,491	34,583
40	1,605	159	1,764	40	393	10	403	40	31,487	2,413	33,900
41	1,588	128	1,716	41	326	9	335	41	29,764	2,255	32,019
42	1,404	122	1,526	42	290	11	301	42	29,476	1,998	31,474
43	1,328	99	1,427	43	294	11	305	43	28,125	1,811	29,936
44	1,341	97	1,438	44	276	8	284	44	26,892	1,653	28,545
45	1,394	75	1,469	45	288	20	308	45	26,272	1,520	27,792
46	1,251	92	1,343	46	256	10	266	46	24,781	1,341	26,122
47	1,194	67	1,261	47	222	10	232	47	23,941	1,214	25,155
48	1,081	64	1,145	48	236	3	239	48	22,627	1,135	23,762
49	962	68	1,030	49	206	6	212	49	20,988	900	21,888
50	976	46	1,022	50	207	5	212	50	20,378	831	21,209
51	926	50	976	51	165	4	169	51	19,267	782	20,049
52	834	45	879	52	202	2	204	52	18,168	653	18,821
53	771	32	803	53	129	2	131	53	16,548	585	17,133
54	637	25	662	54	137	2	139	54	15,056	472	15,528
55	620	22	642	55	95	4	99	55	14,237	485	14,722
56	570	25	595	56	122	3	125	56	12,652	387	13,039
57	513	18	531	57	86	5	91	57	12,115	339	12,454
58	454	21	475	58	74	2	76	58	10,718	314	11,032
59	388	21	409	59	78	2	80	59	9,595	228	9,823
60	412	16	428	60	68	1	69	60	8,883	215	9,098
61	343	12	355	61	64		64	61	8,303	221	8,524
62	334	12	346	62	51	2	53	62	7,166	176	7,342
63	296	13	309	63	54	1	55	63	6,315	169	6,484
64	265	12	277	64	38		38	64	5,444	146	5,590
65	254	11	265	65	36		36	65	4,888	124	5,012
66	247	3	250	66	37	2	39	66	4,339	94	4,433
67	168	7	175	67	30	1	31	67	4,068	69	4,137
68	182	3	185	68	24		24	68	3,290	79	3,369
69	152	4	156	69	21		21	69	2,950	82	3,032
70	149	4	153	70	22	2	24	70	2,703	50	2,753
71	122		122	71	14		14	71	2,376	51	2,427
72	111	2	113	72	21		21	72	2,099	36	2,135
73	93		93	73	12		12	73	1,805	31	1,836
74	81	1	82	74	20		20	74	1,559	31	1,590
75	66	1	67	75	11		11	75	1,373	23	1,396
76	52	1	53	76	9		9	76	1,185	13	1,198
77	31	1	32	77	11		11	77	1,005	14	1,019
78	33		33	78	7		7	78	816	10	826
79	16	1	17	79	3		3	79	673	12	685
80	23		23	80	8		8	80	556	9	565
81	14	1	15	81	4		4	81	417	2	419
82	12		12	82	3		3	82	348	7	355
83	12		12	83	1		1	83	262	5	267
84	5		5	85	2		2	84	174	2	176
85	7		7	90	1		1	85	136	2	138
86	1		1	107	1		1	86	102	1	103

Tablo 3.101. (Devamı)

87	1	1	Topla	13,73					
			m	0	569	14,299	87	65	65
89	2	2					88	46	1 47
90	2	2					89	41	41
91	3	3					90	24	24
99	1	1	2				91	21	21
To									
pla	58,85								
m	6	5,134	63,990				92	8	1 9
							93	9	1 10
							94	6	6
							95	6	6
							96	3	3
							97	3	3
							98	4	4
							99	354	7 361
							100	2	2
							101	1	1
							106	3	3
							107	4	4
							Topla		85,23
							m	1,308,150	8 1,393,388

Emniyet kemeri bilgisi kayıtlı olan tüm yaşların yaralanmalı kaza sayıları incelendiğinde, emniyet kemeri takılı olmadan toplam 14,299 yaralanmalı kazanın yapıldığı görülmüştür. Bu kazaların en çok yapıldığı yaş 26 yaştır. 26 yaşındaki sürücüler emniyet kemeri takılı olmadan toplamda 549 yaralanmalı kazaya sebebiyet vermişlerdir.

3.8. Kazaların Yapıldığı Günler

Bu bölümde 18-25 yaş arası gençler tarafından gerçekleştirilen 2000-2017 yılları arası ölümlü ve yaralanmalı kaza sayılarının günlere göre değişimi incelenmiştir.

3.8.1. Ölümlü kazaların yapıldığı günler

Farklı günlerde gerçekleşen ölümlü ve yaralanmalı kazalarla ilgili yoğunluk ve yaş grupları ile olan ilişkiler bu bölümde analiz edilmiştir.

3.8.1.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin günlere bağlı ölümlü kaza sayıları

Tablo 3.102. 18-25 yaş sürücülerin pazartesi günü yaptığı ölümlü kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Genel Toplam
2000	Pazartesi	Ölümlü	18-25	50	3	53
2001	Pazartesi	Ölümlü	18-25	50	1	51
2002	Pazartesi	Ölümlü	18-25	41		41
2003	Pazartesi	Ölümlü	18-25	42		42
2004	Pazartesi	Ölümlü	18-25	35		35
2005	Pazartesi	Ölümlü	18-25	40	1	41
2006	Pazartesi	Ölümlü	18-25	61		61
2007	Pazartesi	Ölümlü	18-25	55	4	59
2008	Pazartesi	Ölümlü	18-25	61	3	64
2009	Pazartesi	Ölümlü	18-25	54	3	57
2010	Pazartesi	Ölümlü	18-25	59	1	60
2011	Pazartesi	Ölümlü	18-25	28	2	30
2012	Pazartesi	Ölümlü	18-25	25	1	26
2013	Pazartesi	Ölümlü	18-25	31	4	35
2014	Pazartesi	Ölümlü	18-25	34	1	35
2015	Pazartesi	Ölümlü	18-25	46	1	47
2016	Pazartesi	Ölümlü	18-25	29	2	31
2017	Pazartesi	Ölümlü	18-25	33	1	34
Toplam	Pazartesi	Ölümlü	18-25	774	28	802

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin pazartesi günleri yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 802'dir. Pazartesi günleri en çok kaza yapılan yıl 2008'dir.

Tablo 3.103. 18-25 yaş sürücülerin salı günü yaptığı ölümlü kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Genel Toplam
2000	Salı	Ölümlü	18-25	44	3	47
2001	Salı	Ölümlü	18-25	48	3	51
2002	Salı	Ölümlü	18-25	34	1	35
2003	Salı	Ölümlü	18-25	27	1	28
2004	Salı	Ölümlü	18-25	42	1	43
2005	Salı	Ölümlü	18-25	51	1	52
2006	Salı	Ölümlü	18-25	76	4	80
2007	Salı	Ölümlü	18-25	41	4	45
2008	Salı	Ölümlü	18-25	55	1	56
2009	Salı	Ölümlü	18-25	59	2	61
2010	Salı	Ölümlü	18-25	31	1	32
2011	Salı	Ölümlü	18-25	25		25
2012	Salı	Ölümlü	18-25	26	2	28
2013	Salı	Ölümlü	18-25	39		39
2014	Salı	Ölümlü	18-25	43	1	44
2015	Salı	Ölümlü	18-25	31		31
2016	Salı	Ölümlü	18-25	44		44
2017	Salı	Ölümlü	18-25	32		32
Toplam	Salı	Ölümlü	18-25	748	25	773

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin salı günleri yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 773'dür. Salı günleri en çok kaza yapılan yıl ise 2006'dir.

Tablo 3.104. 18-25 yaş sürücülerin Çarşamba günü yaptığı ölümlü kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Genel Toplam
2000	Çarşamba	Ölümlü	18-25	62		62
2001	Çarşamba	Ölümlü	18-25	37	2	39
2002	Çarşamba	Ölümlü	18-25	39	1	40
2003	Çarşamba	Ölümlü	18-25	35		35
2004	Çarşamba	Ölümlü	18-25	34		34
2005	Çarşamba	Ölümlü	18-25	36	1	37
2006	Çarşamba	Ölümlü	18-25	49	4	53
2007	Çarşamba	Ölümlü	18-25	66	2	68
2008	Çarşamba	Ölümlü	18-25	62	6	68
2009	Çarşamba	Ölümlü	18-25	45	6	51
2010	Çarşamba	Ölümlü	18-25	45	2	47
2011	Çarşamba	Ölümlü	18-25	34	1	35
2012	Çarşamba	Ölümlü	18-25	34		34
2013	Çarşamba	Ölümlü	18-25	34		34
2014	Çarşamba	Ölümlü	18-25	32	1	33
2015	Çarşamba	Ölümlü	18-25	34	2	36
2016	Çarşamba	Ölümlü	18-25	33	1	34
2017	Çarşamba	Ölümlü	18-25	31	3	34
Toplam	Çarşamba	Ölümlü	18-25	742	32	774

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin çarşamba günleri yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 774'tür. Çarşamba günleri en çok kaza yapılan yılların ise 2007 ve 2008 yılları olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3.105. 18-25 yaş sürücülerin Perşembe günü yaptığı ölümlü kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Genel Toplam
2000	Perşembe	Ölümlü	18-25	44	3	47
2001	Perşembe	Ölümlü	18-25	48	3	51
2002	Perşembe	Ölümlü	18-25	34	1	35
2003	Perşembe	Ölümlü	18-25	27	1	28
2004	Perşembe	Ölümlü	18-25	42	1	43
2005	Perşembe	Ölümlü	18-25	51	1	52
2006	Perşembe	Ölümlü	18-25	76	4	80
2007	Perşembe	Ölümlü	18-25	41	4	45
2008	Perşembe	Ölümlü	18-25	55	1	56
2009	Perşembe	Ölümlü	18-25	59	2	61
2010	Perşembe	Ölümlü	18-25	31	1	32
2011	Perşembe	Ölümlü	18-25	25		25
2012	Perşembe	Ölümlü	18-25	26	2	28
2013	Perşembe	Ölümlü	18-25	30		30
2014	Perşembe	Ölümlü	18-25	36		36
2015	Perşembe	Ölümlü	18-25	42		42
2016	Perşembe	Ölümlü	18-25	34		34
2017	Perşembe	Ölümlü	18-25	30		30
Toplam	Perşembe	Ölümlü	18-25	731	24	755

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin perşembe günleri yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 755'dir. Perşembe günleri en çok kaza yapılan yıl 2006'dır.

Tablo 3.106. 18-25 yaş sürücülerin Cuma günü yaptığı ölümlü kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Genel Toplam
2000	Cuma	Ölümlü	18-25	49	1	50
2001	Cuma	Ölümlü	18-25	43	1	44
2002	Cuma	Ölümlü	18-25	32	1	33
2003	Cuma	Ölümlü	18-25	42	3	45
2004	Cuma	Ölümlü	18-25	48	3	51
2005	Cuma	Ölümlü	18-25	49	2	51
2006	Cuma	Ölümlü	18-25	59	3	62
2007	Cuma	Ölümlü	18-25	74	1	75
2008	Cuma	Ölümlü	18-25	48	2	50
2009	Cuma	Ölümlü	18-25	60	4	64
2010	Cuma	Ölümlü	18-25	55	4	59
2011	Cuma	Ölümlü	18-25	36	2	38
2012	Cuma	Ölümlü	18-25	27		27
2013	Cuma	Ölümlü	18-25	37	2	39
2014	Cuma	Ölümlü	18-25	35	2	37
2015	Cuma	Ölümlü	18-25	42		42
2016	Cuma	Ölümlü	18-25	43		43
2017	Cuma	Ölümlü	18-25	32	1	33
Toplam	Cuma	Ölümlü	18-25	811	32	843

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Cuma günleri yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 843 dür. Cuma günleri en çok kaza yapılan yıl 2006'dır.

2000-2017 yılları arasında hafta içi günlerde gerçekleşen gün bilgisi olan kayıtlı ölümlü kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası genç sürücülerin günlere bağlı ölümlü kaza sayıları arasında belirli bir fark gözlemlenmemiştir. Erkek sürücüler için hafta içi en çok kaza yapılan gün cumadır. Kadın sürücüler için ise belirgin bir fark görülmemektedir. Gerçekleşen ölümlü kazaların % 97.2'si erkekler, 2.8'i de kadınlar tarafından yapılmıştır.

Tablo 3.107. 18-25 yaş sürücülerin Cumartesi günü yaptığı ölümlü kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Genel Toplam
2000	Cumartesi	Ölümlü	18-25	67	1	68
2001	Cumartesi	Ölümlü	18-25	42	1	43
2002	Cumartesi	Ölümlü	18-25	56	3	59
2003	Cumartesi	Ölümlü	18-25	52	4	56
2004	Cumartesi	Ölümlü	18-25	58	1	59
2005	Cumartesi	Ölümlü	18-25	45	1	46
2006	Cumartesi	Ölümlü	18-25	82	2	84
2007	Cumartesi	Ölümlü	18-25	72	4	76
2008	Cumartesi	Ölümlü	18-25	70	4	74
2009	Cumartesi	Ölümlü	18-25	64	2	66
2010	Cumartesi	Ölümlü	18-25	51	5	56
2011	Cumartesi	Ölümlü	18-25	53	3	56
2012	Cumartesi	Ölümlü	18-25	39		39
2013	Cumartesi	Ölümlü	18-25	44		44
2014	Cumartesi	Ölümlü	18-25	38	1	39
2015	Cumartesi	Ölümlü	18-25	50		50
2016	Cumartesi	Ölümlü	18-25	43		43
2017	Cumartesi	Ölümlü	18-25	43	1	44
Toplam	Cumartesi	Ölümlü	18-25	969	33	1002

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Cumartesi günleri yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 1,002'dir. Cumartesi günleri en çok kaza yapılan yıl 2006'dır.

Tablo 3.108. 18-25 yaş sürücülerin Pazar günü yaptığı ölümlü kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Genel Toplam
2000	Pazar	Ölümlü	18-25	57	2	59
2001	Pazar	Ölümlü	18-25	58	1	59
2002	Pazar	Ölümlü	18-25	44	1	45
2003	Pazar	Ölümlü	18-25	39	1	40
2004	Pazar	Ölümlü	18-25	64	1	65
2005	Pazar	Ölümlü	18-25	55	1	56
2006	Pazar	Ölümlü	18-25	83	3	86
2007	Pazar	Ölümlü	18-25	72		72
2008	Pazar	Ölümlü	18-25	53	1	54
2009	Pazar	Ölümlü	18-25	61	3	64
2010	Pazar	Ölümlü	18-25	64	3	67
2011	Pazar	Ölümlü	18-25	52		52
2012	Pazar	Ölümlü	18-25	46	2	48
2013	Pazar	Ölümlü	18-25	49	3	52
2014	Pazar	Ölümlü	18-25	46		46
2015	Pazar	Ölümlü	18-25	54		54
2016	Pazar	Ölümlü	18-25	52	1	53
2017	Pazar	Ölümlü	18-25	48		48
Toplam	Pazar	Ölümlü	18-25	997	23	1020

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Pazar günleri yaptığı toplam ölümlü kaza sayısı 1,020 dir. Pazar günleri en çok kaza yapılan yıl 2006'dır.

2000-2017 yılları arasında hafta sonu gerçekleşen gün bilgisi olan kayıtlı ölümlü kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası genç sürücülerin günlere bağlı ölümlü kaza sayıları arasında hafta sonu günleri olan Cumartesi ve Pazar günleri için belirli bir fark gözlemlenmemiştir. Gerçekleşen ölümlü kazaların % 96.2'si erkekler, 3.8'i ise kadınlar tarafından yapılmıştır.

Tablo 3.109. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması

Kaza Yılı	Gün	Yaş	Sonuç	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	124	3	127	Hafta Sonu	258	9	267
2001	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	100	2	102	Hafta Sonu	219	9	228
2002	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	100	4	104	Hafta Sonu	189	6	195
2003	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	91	5	96	Hafta Sonu	181	4	185
2004	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	122	2	124	Hafta Sonu	199	4	203
2005	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	100	2	102	Hafta Sonu	215	7	222
2006	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	165	5	170	Hafta Sonu	304	14	318
2007	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	144	4	148	Hafta Sonu	278	14	292
2008	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	123	5	128	Hafta Sonu	270	14	284
2009	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	125	5	130	Hafta Sonu	271	22	293
2010	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	115	8	123	Hafta Sonu	234	13	247
2011	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	105	3	108	Hafta Sonu	152	7	159
2012	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	85	2	87	Hafta Sonu	146	3	149
2013	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	93	3	96	Hafta Sonu	171	6	177
2014	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	84	1	85	Hafta Sonu	180	5	185
2015	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	104		104	Hafta Sonu	195	3	198
2016	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	95	1	96	Hafta Sonu	183	3	186
2017	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	91	1	92	Hafta Sonu	158	5	163
Toplam	Hafta İçi	18-25	Ölümlü	1,966	56	2,022	Hafta Sonu	3,803	148	3,951

2000-2017 yılları arasında hafta sonu ve hafta içi gerçekleşen gün bilgisi olan kayıtlı ölümlü kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası genç erkeklerin hafta sonu ölümlü kaza yapma oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen gün bilgisi kayıtlı kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası genç sürücülerin en çok ölümlü kaza yaptığı günün Pazar olduğu görülmüştür.

3.8.1.2. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının gün bazında incelenmesi

Tablo 3.110. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının gün bazında incelenmesi

Gün	18-25 yaş grubu			26-35 yaş grubu			36-45 yaş grubu				
	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam
Pazartesi	774	28	802	Pazartesi	1,550	58	1,608	Pazartesi	1,394	31	1,425
Salı	748	25	773	Salı	1,509	53	1,562	Salı	1,329	40	1,369
Carsamba	742	32	774	Carsamba	1,533	74	1,607	Carsamba	1,346	37	1,383
Persembe	728	31	759	Persembe	1,562	54	1,616	Persembe	1,330	44	1,374
Cuma	811	32	843	Cuma	1,603	61	1,664	Cuma	1,484	39	1,523
Cumartesi	969	33	1,002	Cumartesi	1,853	63	1,916	Cumartesi	1,539	58	1,597
Pazar	997	23	1,020	Pazar	1,787	71	1,858	Pazar	1,501	35	1,536
Toplam	5,769	204	5,973	Toplam	11,397	434	11,831	Toplam	9,923	284	10,207
Gün	46-55 yaş grubu			56-65 yaş grubu			65+ yaş grubu				
	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam
Pazartesi	871	16	887	Pazartesi	337	5	342	Pazartesi	123	2	125
Salı	850	14	864	Salı	352	7	359	Salı	121	1	122
Carsamba	885	14	899	Carsamba	349	5	354	Carsamba	131	2	133
Persembe	820	14	834	Persembe	376	3	379	Persembe	158	3	161
Cuma	873	17	890	Cuma	332		332	Cuma	129		129
Cumartesi	1,016	15	1,031	Cumartesi	386	9	395	Cumartesi	131	3	134
Pazar	918	19	937	Pazar	343	6	349	Pazar	111		111
Toplam	6,233	109	6,342	Toplam	2,475	35	2,510	Toplam	904	11	915

Toplam kaza sayıları incelendiğinde çok ölümlü kaza yapılan gün cumartesidir.

Tablo 3.111. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması

18-25 yaş grubu			26-35 yaş grubu			36-45 yaş grubu					
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
H.içi	3,803	148	3,951	H.içi	7,757	300	8,057	H.içi	7,619	215	7,834
H.sonu	1,966	56	2,022	H.sonu	3,640	134	3,774	H.sonu	3,371	104	3,475
Toplam	5,769	204	5,973	Toplam	11,397	434	11,831	Toplam	10,990	319	11,309
46-55 yaş grubu			56-65 yaş grubu			65+ yaş grubu					
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
H.içi	4,299	75	4,374	H.içi	1,746	20	1,766	H.içi	662	8	670
H.sonu	1,934	34	1,968	H.sonu	729	15	744	H.sonu	242	3	245
Toplam	6,233	109	6,342	Toplam	2,475	35	2,510	Toplam	904	11	915

Hafta içi ve hafta sonu en çok ölümlü kaza yapan yaş grubu 26-35 yaş arasıdır.

3.8.2. Yaralanmalı kazaların yapıldığı günler

3.8.2.1. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin günlere bağlı yaralanmalı kaza sayıları

Tablo 3.112. 18-25 yaş sürücülerin Pazartesi günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları

Kaza	Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
	2000	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,643	77	1,720
	2001	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,411	72	1,483
	2002	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,376	73	1,449
	2003	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,386	67	1,453
	2004	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,578	65	1,643
	2005	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,861	89	1,950
	2006	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,881	88	1,969
	2007	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	1,894	79	1,973
	2008	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	2,006	91	2,097
	2009	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	2,119	109	2,228
	2010	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	2,308	108	2,416
	2011	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	2,828	145	2,973
	2012	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	3,237	221	3,458
	2013	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	4,178	232	4,410
	2014	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	4,015	217	4,232
	2015	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	4,261	241	4,502
	2016	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	4,361	259	4,620
	2017	Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	4,075	240	4,315
Toplam		Pazartesi	Yaralanmalı	18-25	46,418	2,473	48,891

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Pazartesi günleri yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayısı 48,891'dir. Pazartesi günleri en çok kaza yapılan yıl 2016'dır.

Tablo 3.113. 18-25 yaş sürücülerin Salı günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,593	87	1,680
2001	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,377	78	1,455
2002	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,369	69	1,438
2003	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,381	75	1,456
2004	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,618	50	1,668
2005	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,705	83	1,788
2006	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,762	80	1,842
2007	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,792	92	1,884
2008	Salı	Yaralanmalı	18-25	1,978	106	2,084
2009	Salı	Yaralanmalı	18-25	2,092	100	2,192
2010	Salı	Yaralanmalı	18-25	2,269	152	2,421
2011	Salı	Yaralanmalı	18-25	2,625	149	2,774
2012	Salı	Yaralanmalı	18-25	3,177	181	3,358
2013	Salı	Yaralanmalı	18-25	3,921	211	4,132
2014	Salı	Yaralanmalı	18-25	3,745	204	3,949
2015	Salı	Yaralanmalı	18-25	4,076	231	4,307
2016	Salı	Yaralanmalı	18-25	4,105	268	4,373
2017	Salı	Yaralanmalı	18-25	3,905	228	4,133
Toplam	Salı	Yaralanmalı	18-25	44,490	2,444	46,934

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Salı günleri yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayısı 46,934'dür. 2016 yılı, salı günleri en çok kaza yapılan yıl olmuştur.

Tablo 3.114. 18-25 yaş sürücülerin Çarşamba günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,728	73	1,801
2001	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,343	80	1,423
2002	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,315	58	1,373
2003	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,417	80	1,497
2004	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,545	76	1,621
2005	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,751	86	1,837
2006	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,812	82	1,894
2007	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,817	80	1,897
2008	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	1,876	101	1,977
2009	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	2,078	119	2,197
2010	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	2,223	117	2,340
2011	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	2,751	163	2,914
2012	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	2,956	193	3,149
2013	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	3,873	210	4,083
2014	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	3,987	233	4,220
2015	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	4,046	239	4,285
2016	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	4,016	253	4,269
2017	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	3,895	253	4,148
Toplam	Çarşamba	Yaralanmalı	18-25	44,429	2,496	46,925

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Çarşamba günleri yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayısı 46,925'dir. Çarşamba günleri en çok kaza yapılan yıl, 2015 yılı olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.115. 18-25 yaş sürücülerin Perşembe günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,659	71	1,730
2001	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,370	74	1,444
2002	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,305	54	1,359
2003	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,414	60	1,474
2004	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,560	77	1,637
2005	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,762	88	1,850
2006	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,757	77	1,834
2007	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,758	73	1,831
2008	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	1,929	95	2,024
2009	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	2,232	109	2,341
2010	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	2,245	112	2,357
2011	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	2,724	156	2,880
2012	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	3,148	160	3,308
2013	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	3,834	233	4,067
2014	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	3,846	221	4,067
2015	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	4,212	229	4,441
2016	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	4,060	247	4,307
2017	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	3,963	249	4,212
Toplam	Perşembe	Yaralanmalı	18-25	44,778	2,385	47,163

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Perşembe günleri yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayısı 47,163'dür. Perşembe günleri en çok kaza yapılan yıl yine 2015 yılı olmuştur.

Tablo 3.116. 18-25 yaş sürücülerin Cuma günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Cuma	Yaralanmalı	18-25	1,778	78	1,856
2001	Cuma	Yaralanmalı	18-25	1,413	72	1,485
2002	Cuma	Yaralanmalı	18-25	1,460	63	1,523
2003	Cuma	Yaralanmalı	18-25	1,446	70	1,516
2004	Cuma	Yaralanmalı	18-25	1,557	83	1,640
2005	Cuma	Yaralanmalı	18-25	1,900	96	1,996
2006	Cuma	Yaralanmalı	18-25	2,035	90	2,125
2007	Cuma	Yaralanmalı	18-25	1,928	93	2,021
2008	Cuma	Yaralanmalı	18-25	2,037	89	2,126
2009	Cuma	Yaralanmalı	18-25	2,223	130	2,353
2010	Cuma	Yaralanmalı	18-25	2,414	122	2,536
2011	Cuma	Yaralanmalı	18-25	2,831	182	3,013
2012	Cuma	Yaralanmalı	18-25	3,348	180	3,528
2013	Cuma	Yaralanmalı	18-25	4,245	213	4,458
2014	Cuma	Yaralanmalı	18-25	4,101	219	4,320
2015	Cuma	Yaralanmalı	18-25	4,370	258	4,628
2016	Cuma	Yaralanmalı	18-25	4,493	298	4,791
2017	Cuma	Yaralanmalı	18-25	4,210	305	4,515
Toplam	Cuma	Yaralanmalı	18-25	47,789	2,641	50,430

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Cuma günleri yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayısı 50,430'dur. Cuma günleri en çok kaza yapılan yıl ise 2016 yılı olarak tespit edilmiştir. 2000-2017 yılları arasında hafta içi günlerde gerçekleşen gün bilgisi olan kayıtlı yaralanmalı kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası

genç sürücülerin günlere bağlı yaralanmalı kaza sayıları arasında belirli bir fark gözlemlenmemiştir. Hafta içi en çok kaza yapılan gün cumadır. Gerçekleşen ölümlü kazaların % 94.8'i erkekler, 5.2'si ise kadınlar tarafından yapılmıştır.

Tablo 3.117. 18-25 yaş sürücülerin Cumartesi günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	1,893	93	1,986
2001	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	1,509	70	1,579
2002	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	1,564	86	1,650
2003	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	1,487	74	1,561
2004	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	1,773	73	1,846
2005	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	2,037	96	2,133
2006	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	1,949	102	2,051
2007	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	2,000	100	2,100
2008	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	2,046	93	2,139
2009	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	2,266	129	2,395
2010	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	2,532	144	2,676
2011	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	3,171	174	3,345
2012	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	3,684	187	3,871
2013	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	4,404	215	4,619
2014	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	4,246	196	4,442
2015	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	4,598	247	4,845
2016	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	4,580	242	4,822
2017	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	4,520	253	4,773
Toplam	Cumartesi	Yaralanmalı	18-25	50,259	2,574	52,833

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Cumartesi günleri yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayısı 52,833'dür. Cumartesi günlerine ait en çok kaza yapılan yıl olarak 2015 öne çıkmaktadır

Tablo 3.118. 18-25 yaş sürücülerin Pazar günü yaptığı yaralanmalı kaza sayıları

Kaza Yılı	Gün	Sonuç	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,916	73	1,989
2001	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,569	78	1,647
2002	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,595	99	1,694
2003	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,519	82	1,601
2004	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,740	88	1,828
2005	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,957	93	2,050
2006	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,963	91	2,054
2007	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,935	94	2,029
2008	Pazar	Yaralanmalı	18-25	1,995	110	2,105
2009	Pazar	Yaralanmalı	18-25	2,189	98	2,287
2010	Pazar	Yaralanmalı	18-25	2,385	127	2,512
2011	Pazar	Yaralanmalı	18-25	3,260	179	3,439
2012	Pazar	Yaralanmalı	18-25	3,875	164	4,039
2013	Pazar	Yaralanmalı	18-25	4,448	208	4,656
2014	Pazar	Yaralanmalı	18-25	4,386	205	4,591
2015	Pazar	Yaralanmalı	18-25	4,727	248	4,975
2016	Pazar	Yaralanmalı	18-25	4,616	280	4,896
2017	Pazar	Yaralanmalı	18-25	4,458	251	4,709
Toplam	Pazar	Yaralanmalı	18-25	50,533	2,568	53,101

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç sürücülerin Pazar günleri yaptığı toplam yaralanmalı kaza sayısı 53,101'dir. 2015 yılı, pazar günleri en çok kaza yapılan yıl olmuştur.

2000-2017 yılları arasında hafta sonu gerçekleşen gün bilgisi olan kayıtlı yaralanmalı kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası genç sürücülerin günlere bağlı yaralanmalı kaza sayıları arasında Cumartesi ve Pazar günleri arasında belirli bir fark gözlemlenmemiştir. Erkeklerde Pazar günü daha fazla yaralanmalı kaza yapılırken, cumartesi günü kadınlarda daha fazla yaralanmalı kazanın yapıldığı gün olmaktadır.

Tablo 3.119. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması

Kaza Yılı	Sonuç	Gün	Erkek	Kadın	Toplam	Gün	Erkek	Kadın	Toplam
2000	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,809	166	3,975	Hafta içi	8,401	386	8,787
2001	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,078	148	3,226	Hafta içi	6,914	376	7,290
2002	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,159	185	3,344	Hafta içi	6,825	317	7,142
2003	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,006	156	3,162	Hafta içi	7,044	352	7,396
2004	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,513	161	3,674	Hafta içi	7,858	351	8,209
2005	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,994	189	4,183	Hafta içi	8,979	442	9,421
2006	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,912	193	4,105	Hafta içi	9,247	417	9,664
2007	Yaralanmalı	Hafta Sonu	3,935	194	4,129	Hafta içi	9,189	417	9,606
2008	Yaralanmalı	Hafta Sonu	4,041	203	4,244	Hafta içi	9,826	482	10,308
2009	Yaralanmalı	Hafta Sonu	4,455	227	4,682	Hafta içi	10,744	567	11,311
2010	Yaralanmalı	Hafta Sonu	4,917	271	5,188	Hafta içi	11,459	611	12,070
2011	Yaralanmalı	Hafta Sonu	6,431	353	6,784	Hafta içi	13,759	795	14,554
2012	Yaralanmalı	Hafta Sonu	7,559	351	7,910	Hafta içi	15,866	935	16,801
2013	Yaralanmalı	Hafta Sonu	8,852	423	9,275	Hafta içi	20,051	1,099	21,150
2014	Yaralanmalı	Hafta Sonu	8,632	401	9,033	Hafta içi	19,694	1,094	20,788
2015	Yaralanmalı	Hafta Sonu	9,325	495	9,820	Hafta içi	20,965	1,198	22,163
2016	Yaralanmalı	Hafta Sonu	9,196	522	9,718	Hafta içi	21,035	1,325	22,360
2017	Yaralanmalı	Hafta Sonu	8,978	504	9,482	Hafta içi	20,048	1,275	21,323
Toplam	Yaralanmalı	Hafta Sonu	100,792	5,142	105,934	Hafta içi	227,904	12,439	240,343

2000-2017 yılları arasında hafta sonu ve hafta içi gerçekleşen gün bilgisi olan kayıtlı yaralanmalı kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası gençlerin hafta sonu ölümlü kaza yapma oranının daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen gün bilgisi kayıtlı kazalar incelendiğinde 18-25 yaş arası genç sürücülerin en çok yaralanmalı kaza yaptığı günün Pazar olduğu görülmüştür. Hafta sonu gerçekleşen ölümlü kazaların % 95.1'i erkekler, 4.9'u kadınlar tarafından yapılmıştır. Yaralanmalı kaza sayıları ölümlü kaza sayılarından fazladır.

3.8.2.2. Yaş gruplarına göre yaralanmalı kaza sayılarının gün bazında incelenmesi

Tablo 3.120. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının gün bazında incelenmesi

Gün	18-25 yaş grubu			Gün	26-35 yaş grubu			Gün	36-45 yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
Pazartesi	46,418	2,473	48,891	Pazartesi	69,225	5,552	74,777	Pazartesi	51,687	3,609	55,296
Salı	44,490	2,444	46,934	Salı	67,048	5,413	72,461	Salı	50,036	3,575	53,611
Çarşamba	44,429	2,496	46,925	Çarşamba	67,022	5,459	72,481	Çarşamba	49,730	3,656	53,386
Perşembe	44,778	2,385	47,163	Perşembe	66,830	5,456	72,286	Perşembe	49,703	3,496	53,199
Cuma	47,789	2,641	50,430	Cuma	71,949	5,896	77,845	Cuma	53,379	3,911	57,290
Cumartesi	50,259	2,574	52,833	Cumartesi	73,815	5,368	79,183	Cumartesi	55,346	3,549	58,895
Pazar	50,533	2,568	53,101	Pazar	69,357	4,834	74,191	Pazar	50,686	3,160	53,846
Toplam	328,696	17,581	346,277	Toplam	485,246	37,978	523,224	Toplam	360,567	24,956	385,523
Gün	46-55 yaş grubu			Gün	56-65 yaş grubu			Gün	65+ yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
Pazartesi	33,350	1,363	34,713	Pazartesi	14,704	396	15,100	Pazartesi	5,912	104	6,016
Salı	31,594	1,333	32,927	Salı	13,744	352	14,096	Salı	5,577	82	5,659
Çarşamba	31,183	1,329	32,512	Çarşamba	13,771	375	14,146	Çarşamba	5,671	107	5,778
Perşembe	31,464	1,263	32,727	Perşembe	13,887	338	14,225	Perşembe	5,687	95	5,782
Cuma	33,853	1,321	35,174	Cuma	148,71	382	15,253	Cuma	5,903	120	6,023
Cumartesi	33,681	1,311	34,992	Cumartesi	14,177	368	14,545	Cumartesi	5,452	91	5,543
Pazar	31,121	1,161	32,282	Pazar	13,078	332	13,410	Pazar	4,818	82	4,900
Toplam	226,246	9,081	235,327	Toplam	98,232	2,543	100,775	Toplam	39,020	681	39,701

Hafta içi en çok yaralanmalı kaza yapılan gün Cuma günüdür.

Tablo 3.121. Yaş gruplarına göre ölümlü kaza sayılarının hafta içi ve hafta sonu kıyaslaması

	18-25 yaş grubu				26-35 yaş grubu				36-45 yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
H. içi	227,904	12,439	240,343	H. içi	342,074	27,776	369,850	H. içi	254,535	18,247	272,782
H. sonu	100,792	5,142	105,934	H. sonu	143,172	10,202	153,374	H. sonu	106,032	6,709	112,741
Toplam	328,696	17,581	346,277	Toplam	485,246	37,978	523,224	Toplam	360,567	24,956	385,523
	46-55 yaş grubu				56-65 yaş grubu				65+ yaş grubu		
	Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam		Erkek	Kadın	Toplam
H. içi	161,444	6,609	168,053	H. içi	70,977	1,843	72,820	H. içi	28,750	508	29,258
H. sonu	64,802	2,472	67,274	H. sonu	27,255	700	27,955	H. sonu	10,270	173	10,443
Toplam	226,246	9,081	235,327	Toplam	98,232	2,543	100,775	Toplam	39,020	681	39,701

*Hafta içi ve hafta sonu en çok yaralanmalı kaza yapan yaş grubu 26-35 yaş arasıdır.

3.9. Yerleşim Yeri/Yerleşim Yeri Dışı

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen ölümlü ve yaralanmalı kazaların tümü, yaş grupları bazında yerleşim yerinde ve yerleşim yeri dışında gerçekleşmeleri açısından incelenmiştir.

3.9.1. Yıllara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Tablo 3.122. Yıllara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Kaza Yılı	Yerleşim Yeri			Yerleşim Yeri Dışı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
2000	1,235	26	1,261	1,501	32	1,533	2,794
2001	1,034	21	1,055	1,091	20	1,111	2,166
2002	945	20	965	1,128	19	1,147	2,112
2003	894	23	917	1,081	23	1,104	2,021
2004	1,019	16	1,035	1,178	22	1,200	2,235
2005	1,083	23	1,106	1,328	15	1,343	2,449
2006	1,038	48	1,086	1,312	60	1,372	2,458
2007	1,084	40	1,124	1,375	51	1,426	2,550
2008	844	33	877	1,114	72	1,186	2,063
2009	904	54	958	1,143	62	1,205	2,163
2010	775	61	836	1,067	61	1,128	1,964
2011	824	21	845	1,049	19	1,068	1,913
2012	805	21	826	1,066	25	1,091	1,917
2013	822	22	844	954	22	976	1,820
2014	731	18	749	955	17	972	1,721
2015	818	21	839	1,058	22	1,080	1,919
2016	736	10	746	991	22	1,013	1,759
2017	687	17	704	1,032	18	1,050	1,754
Toplam	16,278	495	16,773	20,423	582	21,005	37,778

2000-2017 yılları arasında ülkemizde yerleşim yerinde toplam 16.773, yerleşim yeri dışında da toplam 37.778 ölümlü kaza gerçekleşmiştir. Erkekler tarafından sebep olunan 16.278 kaza yerleşim yeri içinde yapılırken, 21.005 kaza da yerleşim yeri dışında yapılmıştır. Kadınlar tarafından 495 kazaya yerleşim yeri içinde neden olunurken, 582 kaza yerleşim yeri dışında yapılmıştır. Yerleşim yerinde gerçekleşen kazalarda yıllara göre belirgin bir artış ya da azalış görülmezken, yerleşim yeri dışında meydana gelen kazalarda 2000 yılından 2017 yılına azalış görülmektedir.

3.9.2. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Tablo 3.123. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Yıl	Yerleşim Yeri			Yerleşim Yeri Dışı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
2000	211	5	216	171	7	178	394
2001	190	6	196	129	5	134	330
2002	175	5	180	114	5	119	299
2003	159	8	167	113	1	114	281
2004	190	3	193	131	3	134	327
2005	192	7	199	123	2	125	324
2006	226	9	235	243	10	253	488
2007	192	5	197	230	13	243	440
2008	174	8	182	219	11	230	412
2009	173	14	187	223	13	236	423
2010	138	9	147	211	12	223	370
2011	161	4	165	96	6	102	267
2012	129	1	130	102	4	106	236
2013	152	7	159	112	2	114	273
2014	162	3	165	102	3	105	270
2015	181	1	182	118	2	120	302
2016	147		147	131	4	135	282
2017	123	3	126	126	3	129	255
Toplam	3,075	98	3,173	2,694	106	2,800	5,973

Aynı dönemde yerleşim yeri içinde gerçekleşen 3.173 yaralanmalı kazaya 18-25 yaş grubu sürücülerini sebep olurken, 5.973 yaralanmalı kaza da yerleşim yeri dışında meydana getirilmiştir. 18-25 yaş grubundaki erkekler tarafından gerçekleştirilen kazaların 3.075'i yerleşim yeri içinde, 2.800'ü ise yerleşim yeri dışında yapılmıştır. Bununla beraber, kadınların neden oldukları yaralanmalı 98 kaza yerleşim yeri içinde, 106 kaza da yerleşim yeri dışında yapılmıştır. Yerleşim yerinde ve yerleşim yeri dışında gerçekleşen kazalarda yıllara göre belirgin bir artış ya da azalış görülmemektedir.

3.9.3. Yaşlara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Tablo 3.124. Yaşlara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Yaş	Yerleşim Yeri			Yerleşim Yeri Dışı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
18	171	7	178	125	1	126	304
19	347	4	351	231	9	240	591
20	350	13	363	239	9	248	611
21	272	9	281	242	11	253	534
22	420	13	433	363	24	387	820

Tablo 3.124.(Devamı)

23	469	17	486	454	16	470	956
24	535	17	552	491	14	505	1,057
25	511	18	529	549	22	571	1,100
26	528	17	545	597	29	626	1,171
27	580	22	602	601	29	630	1,232
28	533	15	548	640	21	661	1,209
29	568	24	592	646	27	673	1,265
30	515	19	534	643	25	668	1,202
31	525	24	549	631	26	657	1,206
32	482	18	500	591	26	617	1,117
33	485	22	507	630	21	651	1,158
34	502	19	521	633	15	648	1,169
35	443	14	457	624	21	645	1,102
36	491	28	519	642	25	667	1,186
37	440	13	453	644	19	663	1,116
38	454	17	471	559	27	586	1,057
39	442	12	454	609	14	623	1,077
40	439	14	453	572	15	587	1,040
41	403	10	413	583	8	591	1,004
42	377	11	388	566	12	578	966
43	399	9	408	517	11	528	936
44	386	6	392	524	10	534	926
45	387	11	398	489	12	501	899
46	318	10	328	474	9	483	811
47	323	12	335	453	6	459	794
48	291	4	295	481	10	491	786
49	255	5	260	390	5	395	655
50	256	7	263	397	4	401	664
51	258	4	262	361	8	369	631
52	246	3	249	343	5	348	597
53	197	7	204	319	6	325	529
54	164	1	165	264	1	265	430
55	164	1	165	279	1	280	445
56	142	4	146	229	4	233	379
57	140	4	144	222		222	366
58	112		112	187	5	192	304
59	109	1	110	172	2	174	284
60	96	1	97	154	4	158	255
61	84	1	85	128	1	129	214
62	89		89	119		119	208
63	73	2	75	98	2	100	175
64	67		67	105	3	108	175
65	55	1	56	94		94	150
66	55	2	57	80	2	82	139
67	38		38	67		67	105
68	41		41	46	3	49	90
69	20		20	43	1	44	64
70	42		42	51		51	93
71	32		32	34		34	66
72	30		30	31		31	61
73	26		26	34		34	60
74	19	1	20	18		18	38
75	13	1	14	21		21	35
76	7		7	21		21	28
77	20		20	17	1	18	38
78	9		9	13		13	22
79	4		4	8		8	12
80	5		5	11		11	16
81	6		6	2		2	8
82	8		8	3		3	11
83	2		2	5		5	7
84	1		1	5		5	6

Tablo 3.124.(Devamı)

85	1	1	1	1	2		
86	1	1	2	2	3		
87	3	3	1	1	4		
89			1	1	1		
94	1	1			1		
99	1	1	4	4	5		
Toplam	16,278	495	16,773	20,423	582	21,005	37,778

Yerleşim yerinde en fazla ölümlü kaza yapılan yaş olarak 27 öne çıkmaktadır. Bu yaşta yerleşim yeri içinde toplam 602 ölümlü kaza gerçekleşmiştir. Yerleşim yeri dışında ise en fazla ölümlü kaza yapılan yaş 29'dur. Bu yaşta yerleşim yeri dışında toplam 1,265 ölümlü kaza gerçekleşmiştir.

3.9.4. Yıllara göre yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Tablo 3.125. Yıllara göre yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Yerleşim Yeri Kaza Yılı	Yerleşim Yeri İçinde			Yerleşim Yeri Dışı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
2000	39,562	1,626	41,188	16,194	437	16,631	57,819
2001	35,423	1,680	37,103	11,946	386	12,332	49,435
2002	35,846	1,702	37,549	12,039	408	12,447	49,996
2003	36,845	1,796	38,642	12,561	416	12,977	51,619
2004	41,800	1,972	43,772	14,221	470	14,691	58,463
2005	47,715	2,366	50,081	15,722	546	16,268	66,349
2006	52,385	2,413	54,798	16,758	822	17,580	72,378
2007	57,449	2,658	60,107	17,790	788	18,578	78,685
2008	54,758	2,854	57,612	16,462	862	17,324	74,936
2009	60,747	3,354	64,101	17,969	1,006	18,975	83,076
2010	64,763	3,757	68,520	18,905	1,111	20,016	88,536
2011	74,258	5,183	79,441	21,886	1,006	22,892	102,333
2012	87,397	5,971	93,368	23,243	1,058	24,301	117,669
2013	93,752	6,940	100,692	22,063	1,167	23,230	123,922
2014	98,980	7,319	106,299	22,596	1,071	23,667	129,966
2015	106,268	8,048	114,316	24,926	1,139	26,065	140,381
2016	109,696	8,955	118,651	25,411	1,273	26,684	145,335
2017	103,955	8,920	112,875	25,716	1,340	27,056	139,931
Genel Toplam	1,201,599	77,514	1,279,115	336,408	15,306	351,714	1,630,829

Yerleşim yerinde toplam 1.279,115, yerleşim yeri dışında ise toplam 351.714 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Erkeklerin neden olduğu yaralanmalı kazaların 1.201,599'u yerleşim yeri içinde yapılırken, 336.408 kaza yerleşim yeri dışında yapılmıştır. Kadınlar tarafından sebep olunan kazalara bakıldığında 77.514 kazanın yerleşim yeri içinde, 15.306 kazanın ise yerleşim yeri dışında yapıldığı görülmektedir. 2000-2017 zaman periyodu incelendiğinde gerek yerleşim yerinde gerekse de yerleşim yeri dışında gerçekleşen kazalarda yıllara göre artış gözlemlenmiştir.

3.9.5. Yıllara göre 18-25 yaş grubu sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Tablo 3.126. Yıllara göre 18-25 yaş sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Kaza Yılı	Yerleşim Yeri			Yerleşim Yeri Dışı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
2000	9,816	450	10,266	2,394	102	2,496	12,762
2001	8,400	447	8,847	1,592	77	1,669	10,516
2002	8,337	412	8,749	1,647	90	1,737	10,486
2003	8,463	417	8,880	1,587	91	1,678	10,558
2004	9,524	432	9,956	1,847	80	1,927	11,883
2005	10,936	509	11,445	2,037	122	2,159	13,604
2006	9,898	455	10,353	3,261	155	3,416	13,769
2007	10,019	480	10,499	3,105	131	3,236	13,735
2008	10,688	518	11,206	3,179	167	3,346	14,552
2009	11,665	617	12,282	3,534	177	3,711	15,993
2010	12,660	673	13,333	3,716	209	3,925	17,258
2011	17,288	976	18,264	2,902	172	3,074	21,338
2012	20,245	1,107	21,352	3,180	179	3,359	24,711
2013	25,627	1,330	26,957	3,276	192	3,468	30,425
2014	25,100	1,318	26,418	3,226	177	3,403	29,821
2015	26,593	1,512	28,105	3,697	181	3,878	31,983
2016	26,580	1,646	28,226	3,651	201	3,852	32,078
2017	25,481	1,564	27,045	3,545	215	3,760	30,805
Toplam	277,320	14,863	292,183	51,376	2,718	54,094	346,277

18-25 yaş grubu tarafından sebep olunan 292.183 yaralanmalı kaza yerleşim yeri içinde, 54.094 yaralanmalı kaza yerleşim yeri dışında meydana gelmiştir. 18-25 yaş grubundaki erkekler tarafından gerçekleştirilen 277.320 kaza yerleşim yeri içinde yapılırken, 51.376 kaza da yerleşim yeri dışında yapılmıştır. Kadınlar tarafından meydana getirilen kazalarda, 14.863 kaza yerleşim yeri içinde, 2.718 kaza yerleşim yeri dışında yapılmıştır. Yerleşim yerinde ve yerleşim yeri dışında gerçekleşen kazalarda 2000 yılından 2017 yılına kadarki dönemde artış gözlemlenmiştir.

3.9.6. Yaşlara göre yaralanmalı kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Tablo 3.127. Yaşlara göre ölümlü kazaların yerleşim yeri içinde ve dışında olma durumu

Yaş	Yerleşim Yeri			Yerleşim Yeri Dışı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
18	21,252	1,493	21,745	2,285	50	2,335	24,080
19	34,787	1,132	35,919	4,702	174	4,876	40,795
20	31,580	1,524	33,104	4,998	238	5,236	38,340
21	26,666	1,894	28,560	4,641	324	4,965	33,525
22	38,042	2,041	40,083	6,777	349	7,126	47,209
23	41,075	2,236	43,311	8,471	410	8,881	52,192
24	41,449	2,607	44,056	9,434	517	9,951	54,007
25	42,469	2,936	45,405	10,068	656	10,724	56,129
26	42,215	3,084	45,299	10,442	696	11,138	56,437

Tablo 3.127.(Devamı)

27	41,069	3,095	44,164	10,867	679	11,546	55,710
28	40,241	3,172	43,413	10,858	692	11,550	54,963
29	39,607	3,139	42,746	10,720	652	11,372	54,118
30	39,109	3,305	42,415	10,898	653	11,551	53,966
31	37,532	3,168	40,700	10,753	655	11,408	52,108
32	36,223	3,308	39,531	10,590	617	11,207	50,738
33	34,983	3,205	38,188	10,330	618	10,948	49,136
34	34,377	3,051	37,428	10,396	558	10,954	48,382
35	33,770	3,077	36,847	10,266	554	10,820	47,667
36	32,682	2,919	35,601	9,878	502	10,380	45,981
37	31,015	2,765	33,780	9,563	547	10,110	43,890
38	29,740	2,499	32,239	9,385	497	9,882	42,121
39	28,346	2,258	30,604	9,069	443	9,512	40,116
40	27,939	2,119	30,058	8,930	484	9,414	39,472
41	26,408	2,060	28,468	8,486	358	8,844	37,312
42	25,918	1,812	27,730	8,401	345	8,746	36,476
43	24,553	1,637	26,190	8,167	307	8,474	34,664
44	23,563	1,484	25,047	7,756	288	8,044	33,091
45	22,991	1,354	24,345	7,777	278	8,055	32,400
46	21,653	1,227	22,880	7,137	238	7,375	30,255
47	20,903	1,049	21,952	6,947	257	7,204	29,156
48	19,622	993	20,615	6,689	231	6,920	27,535
49	18,081	823	18,904	6,137	161	6,298	25,202
50	17,455	750	18,205	6,018	143	6,161	24,366
51	16,595	711	17,306	5,614	134	5,748	23,054
52	15,566	583	16,149	5,395	133	5,528	21,677
53	14,126	514	14,640	4,871	112	4,983	19,623
54	12,768	420	13,188	4,393	83	4,476	17,664
55	12,161	425	12,586	4,115	94	4,209	16,795
56	10,798	341	11,140	3,675	77	3,752	14,892
57	10,251	311	10,562	3,477	59	3,536	14,098
58	9,097	268	9,365	3,092	73	3,165	12,530
59	8,191	213	8,404	2,703	44	2,747	11,151
60	7,546	202	7,748	2,614	34	2,648	10,396
61	7,051	187	7,238	2,372	54	2,426	9,664
62	6,082	160	6,242	2,101	35	2,136	8,378
63	5,422	153	5,575	1,801	33	1,834	7,409
64	4,710	130	4,840	1,559	29	1,588	6,428
65	4,255	118	4,373	1,435	22	1,457	5,830
66	3,785	81	3,866	1,258	19	1,277	5,143
67	3,566	65	3,631	1,111	13	1,124	4,755
68	2,920	66	2,986	997	18	1,015	4,001
69	2,613	76	2,689	892	11	903	3,592
70	2,478	48	2,526	816	8	824	3,350
71	2,130	40	2,170	700	12	712	2,882
72	1,922	35	1,957	606	5	611	2,568
73	1,662	26	1,688	511	6	517	2,205
74	1,456	28	1,484	443	7	450	1,934
75	1,279	22	1,301	391	2	393	1,694
76	1,098	11	1,109	330	3	333	1,442
77	927	13	940	290	2	292	1,232
78	767	7	774	233	3	236	1,010
79	623	9	632	175	4	179	811
80	539	8	547	142	1	143	690
81	385	3	388	109	1	110	498
82	338	6	344	67	1	68	412
83	243	5	248	66		66	314
84	168	1	169	45	1	46	215
85	144	1	145	30	1	31	176
86	89	1	90	20		20	110
87	67		67	10		10	77

Tablo 3.127.(Devamı)

88	44	1	45	13		13	58
89	40		40	5		5	45
90	27		27	4		4	31
91	25		25	5		5	30
92	9	1	10	1		1	11
93	11	1	12	1		1	13
94	7		7	1		1	8
95	7		7				7
96	4		4				4
97	3		3				3
98	2		2	2		2	4
99	276	7	283	80	1	81	364
100	3		3				3
101	1		1				1
106	3		3				3
107	4		4	1		1	5
Genel Toplam	1,201,599	77,514	1,279,115	336,408	15,306	351,714	1,630,829

Yerleşim yerinde en fazla yaralanmalı kaza yapılan yaş 25'dir. Bu yaşta yerleşim yeri içinde toplam 45,405 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Yerleşim yeri dışında ise 11,551 yaralanmalı kaza ile en çok kaza yapılan yaş 30 olarak belirlenmiştir.

3.10. Kaza Sebepleri

Kazalara sebep olan sürücü, yol ve hava koşulları ile ilgili parametreler belirlenmiş ve bunların etkileri bu bölümde analiz edilmiştir.

3.10.1. Ölümlü kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Tablo 3.128. Tüm sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Kaza Sebepleri	Erkek	Kadın	Toplam
Köprü çökmesi	29	1	30
Tekerlek izinde oturma	149	2	151
Şerit çökmesi	9		9
Heyelandan şerit çökmesi	8		8
Kısmi veya münferit çökme	28		28
Düşük Banket	39	2	41
Yol sathında gevşek malzeme	139	5	144
Yolda münferit çukur	82	1	83
Diğer yol sorunu	52	1	53
Kazaya etken yol sorunu yok	8,678	188	8,866
Toplam	9,213	200	9,413

2000-2017 yılları arasında yol kusurlarına bağlı olarak toplam 9,413 ölümlü kaza gerçekleşmiştir. Bu kazaların 9,213'ü erkek sürücüler, 200'ü de kadın sürücüler

tarafında gerçekleştirilmiştir. Yol kusurlarından kaynaklı en fazla kaza tekerlek izinde oturma sebebinden oluşmaktadır.

Tablo 3.129. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Kaza Sebepleri	Erkek	Kadın	Toplam
Köprü çökmesi	5		5
Tekerlek izinde oturma	20	1	21
Şerit çökmesi	3		3
Heyelandan şerit çökmesi	1		1
Kısmi veya münferit çökme	4		4
Düşük Banket	5		5
Yol sathında gevşek malzeme	26		26
Yolda münferit çukur	14		14
Diğer yol sorunu	6		6
Kazaya etken yol sorunu yok	1,337	28	1,365
Toplam	1,421	29	1,450

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş grubu sürücüler tarafından yol kusurlarına bağlı olarak toplam 1,450 ölümlü kaza gerçekleştirilmiştir. Bu kazaların 1,421'ine erkek sürücüler, 29'una ise kadın sürücüler neden olmuştur. Tekerlek izinde oturma, yol kusurlarından kaynaklı en fazla kaza sebebini oluşturmaktadır.

Tablo 3.130. Tüm sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi

Kaza Sebepleri	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Toplam
Köprü çökmesi	12	2	3	1	3		1	3	2	2			1						30
Tekerlek izinde oturma	57	60	4	6	4	1	3	3	1	3	2	1	1	1	1	2	1		151
Şerit çökmesi														3	1	2	2	1	9
Heyelandan şerit çökmesi	2			2		1		3											8
Kısmi veya münferit çökme	4	3	2	2		2	2	2		3	2	1	2	1	2				28
Düşük Banket	7	7	7	1	3	4	2	2	1		2	1	1		2	1			41
Yol sathında gevşek malzeme	14	13	5	2	9	12	8	6	11	5	15	9	15	7	6	3	3	1	144
Yolda münferit çukur	15	11	3	6	3	2	2	2	2	8	6	4	5	4		2	4	4	83
Diğer yol sorunu														12	11	14	9	7	53
Kazaya etken yol sorunu yok														1,792	1,698	1,895	1,74	1,741	8,866
Toplam	111	96	24	20	22	22	18	21	17	21	27	16	25	1,82	1,721	1,919	1,759	1,754	9,413

2000-2017 yılları arasında yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinden kaynaklanan ölümlü kaza en fazla 2015 yılında gerçekleşmiştir.

Tablo 3.131. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi

Kaza Sebepleri	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Toplam
Köprü çökmesi	2	1						1	1										5
Tekerlek izinde oturma	2	11		1			1		1	2		1				1	1		21
Şerit çökmesi														1			1	1	3
Heyelandan şerit çökmesi								1											1
Kısmi veya münferit çökme							1			1	1				1				4
Düşük Banket Yol sathında gevşek malzeme	3	1						1											5
Yolda münferit çukur	2	2				3	4	2	2		5	2	1	1	1		1		26
Diğer yol sorunu	4	2	1	2	1		1				1			1			1		14
Kazaya etken yol sorunu yok															1	2	3		6
Toplam	13	17	1	3	1	3	7	5	4	3	7	3	1	270	267	299	275	254	1,365
														273	270	302	282	255	1,450

2000-2017 yılları arasında yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinden kaynaklanan ölümlü kaza en fazla 2015 yılında gerçekleşmiştir.

Tablo 3.132. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yaşlara göre değişimi

Kaza Sebepleri	18	19	20	21	22	23	24	25	Toplam
Köprü çökmesi		1		1		1	1	1	5
Tekerlek izinde oturma		2	3	1	4	3	3	5	21
Şerit çökmesi			1			1		1	3
Heyelandan şerit çökmesi					1				1
Kısmi veya münferit çökme		1			1			2	4
Düşük Banket	2	1			1		1		5
Yol sathında gevşek malzeme		4	5	3	2		6	6	26
Yolda münferit çukur		2	1	1	3	5	2		14
Diğer yol sorunu						3		3	6
Kazaya etken yol sorunu yok	75	149	130	149	182	196	239	245	1,365
Toplam	77	160	140	155	194	209	252	263	1,450

2000-2017 yılları arasında yol kusurlarına bağlı olarak ortaya çıkan ölümlü kaza, en fazla 25 yaşındaki genç sürücüler tarafından gerçekleştirilmiştir.

3.10.2. Yaralanmalı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Tablo 3.133. Tüm sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Kaza Sebepleri	Erkek	Kadın	Toplam
Köprü çökmesi	757	43	800
Tekerlek izinde oturma	4.976	235	5.211
Şerit çökmesi	687	33	720
Heyelandan şerit çökmesi	110	5	115
Kısmi veya münferit çökme	613	25	638
Düşük Banket	547	19	566
Yol sathında gevşek malzeme	3.325	197	3.522
Yolda münferit çukur	2.013	92	2.105
Diğer yol sorunu	2.087	95	2.182
Kazaya etken yol sorunu yok	628.269	45.903	674.172
Toplam	643.384	46.647	690.031

2000-2017 yılları arasında yol kusurlarına bağlı olarak toplam 690,031 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Bu kazaların 643,384'ü erkek sürücüler, 46,647'si ise kadın sürücüler tarafından gerçekleştirilmiştir. Tekerlek izinde oturma, yol kusurlarından kaynaklı en fazla kazanın gerçekleşme unsuru olarak öne çıkmaktadır.

Tablo 3.134. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Kaza Sebepleri	Erkek	Kadın	Toplam
Köprü çökmesi	159	11	170
Tekerlek izinde oturma	1.088	63	1.151
Şerit çökmesi	137	8	145
Heyelandan şerit çökmesi	18	1	19
Kısmi veya münferit çökme	132	2	134
Düşük Banket	93	3	96
Yol sathında gevşek malzeme	579	33	612
Yolda münferit çukur	446	16	462
Diğer yol sorunu	399	19	418
Kazaya etken yol sorunu yok	145.724	8.290	154.014
Toplam	148.775	8.446	157.221

2000-2017 yılları arasında gerçekleşen 18-25 yaş aralığındaki sürücüler tarafından yol kusurlarına bağlı olarak toplamda 157,221 yaralanmalı kaza gerçekleştirilmiştir. Bu kazaların 148,775'i erkek sürücüler tarafından, 8,446'sı kadın sürücüler tarafından gerçekleştirilmiştir. Yol kusurlarından kaynaklı en fazla kaza, tekerlek izinde oturma sebebinden oluşmaktadır.

Tablo 3.135. Tüm sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi

Kaza Sebepleri	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Toplam
Köprü çökmesi	276	127	30	26	23	40	24	29	48	42	53	42	40						800
Tekerlek izinde oturma	1.289	2.570	175	113	79	70	78	72	79	90	96	103	84	58	57	81	48	69	5.211
Şerit çökmesi														211	154	136	103	116	720
Heyelandan şerit çökmesi	17	10	8	8	4	4	6	7	12	9	11	12	7						115
Kısmi veya münferit çökme	95	26	27	25	23	18	34	23	22	30	41	28	33	52	39	45	36	41	638
Düşük Banket	127	54	34	20	24	28	14	22	23	19	29	31	26	28	22	24	12	29	566
Yol sathında gevşek malzeme	187	180	100	108	153	157	157	126	146	221	254	261	231	316	261	248	215	201	3.522
Yolda münferit çukur	265	134	93	111	83	95	88	74	102	98	120	111	152	129	100	128	102	120	2.105
Diğer yol sorunu														443	424	467	454	394	2.182
Kazaya etken yol sorunu yok														122.685	128.909	139.252	144.365	138.961	674.172
Toplam	2.256	3.101	467	411	389	412	401	353	432	509	604	588	573	123.922	129.966	140.381	145.335	139.931	690.031

2000-2017 yılları arasında yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinden kaynaklanan yaralanmalı kaza en fazla 2016 yılında gerçekleşmiştir.

Tablo 3.136. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yıllara göre değişimi

Kaza Sebepleri	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Toplam
Köprü çökmesi	67	26	5	4	5	9	3	5	10	14	6	6	10						170
Tekerlek izinde oturma	296	585	37	23	13	17	15	10	16	19	29	17	16	13	9	20	4	12	1.151
Şerit çökmesi														50	34	20	19	22	145
Heyelandan şerit çökmesi	4	4	1	1			1	1	3	2		2							19
Kısmi veya münferit çökme	27	3	9	5	5	3	5	2	5	5	4	3	6	14	10	12	8	8	134
Düşük Banket	19	4	4	5	3	4	1	4	6	4	3	5	3	5	8	10	3	5	96
Yol sathında gevşek malzeme	30	28	21	15	20	18	28	19	25	40	50	39	35	68	46	46	44	40	612
Yolda münferit çukur	58	34	16	21	25	18	18	13	22	15	15	27	30	31	36	41	15	27	462
Diğer yol sorunu														92	75	90	79	82	418
Kazaya etken yol sorunu yok														30.152	29.603	31.744	31.906	30.609	154.014
Toplam	501	684	93	74	71	69	71	54	87	99	107	99	100	30.425	29.821	31.983	32.078	30.805	157.221

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş sürücü grubunda yol kusurlarından kaynaklanan yaralanmalı kaza en fazla 2016 yılında gerçekleşmiştir.

Tablo 3.137. 18-25 yaş sürücülerin yaptığı kazalarda yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinin yaşlara göre değişimi

Kaza Sebepleri	18	19	20	21	22	23	24	25	Toplam
Köprü çökmesi	7	14	17	23	25	28	27	29	170
Tekerlek izinde oturma	90	109	135	101	180	192	166	178	1.151
Şerit çökmesi	12	17	17	15	23	20	20	21	145
Heyelandan şerit çökmesi	1	1	1	3	1	3	3	6	19
Kısmi veya münferit çökme	6	18	13	16	15	19	25	22	134
Düşük Banket	3	14	9	15	10	16	14	15	96
Yol sathında gevşek malzeme	40	66	69	57	75	95	107	103	612
Yolda münferit çukur	37	54	69	32	56	56	85	73	462
Diğer yol sorunu	44	39	48	54	44	58	64	67	418
Kazaya etken yol sorunu yok	12.339	19.841	18.145	16.693	21.245	21.819	21.961	21.971	154.014
Toplam	12.579	20.173	18.523	17.009	21.674	22.306	22.472	22.485	157.221

2000-2017 yılları arasında yol kusurlarına bağlı sebeplerinden kaynaklanan yaralanmalı kazalar en fazla 25 yaş genç sürücüler tarafından gerçekleştirilmiştir.

3.10.3. Sürücü kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Tablo 3.138. Sürücü kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları

Kaza sebepleri	Ölümlü			Yaralanmalı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
Alkollü olarak araç kullanmak	11		11	4,021	107	4,128	4,139
Araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak	1,595	29	1,624	145,615	10,620	156,235	157,859
Araç Kapılarını kontrolsüz şekilde açmak, kapamak, inmek, binmek				50	6	56	56
Araçları kullanırken saatteki askeri ve hız kurallarını ihlal etmek	2		2	58	5	63	65
Araçlarını zorunlu bir neden olmadıkça, diğer araçların ilerleyişini engel olacak şekilde hız sınırlarının altında sürmek veya gereksiz ani yavaşlamak	1		1	171	28	199	200
Araçta zorunlu belge ve gereçleri bulundurmamak	2		2	45		45	47
Arkadan Çarpma	1,365	17	1,382	66,795	2,885	69,680	71,062
Aşırı hızla araç kullanmak	70	1	71	3,989	255	4,244	4,315
Bisiklet, M,bisiklet ve Motosikletleri kurallara uymadan sürmek	7	2	9	855	43	898	907
Diğer	273	4	277	16,838	1,339	18,177	18,454
Doğrultu Değiştirme (dönüş) kurallarına uymamak	1	32	1,074	68,062	6,374	74,436	75,510
Eksik, bozuk veya uygun olmayan araç donanımıyla araç kullanmak	25		25	600	14	614	639

Tablo 3.138. (Devamı)

Emniyet kemeri bulundurmamak ve kullanmamak,				10	1	11	11
Geçme yasağı olan yerlerden geçmek	120	2	122	5,972	203	6,175	6,297
Gözleri görmeyen kişileri farketmemek					1	1	1
Hatalı şekilde veya yasak olan yerlere park etmek	97		97	1,302	66	1,368	1,465
Kaplamanın dar olduğu yerlerde geçiş önceliğine uymamak				111	5	116	116
Karayolu yapısı üzerine birşeyler koymak, dökmek, atmak vb,				28	1	29	29
Kavşak, geçiş önceliğine uymamak	666	12	678	36,042	3,796	39,838	40,074
Kavşakgeçit ve kaplamanın dar olduğu yerlerde geçiş önceliğine uymamak				49,724	3,531	53,255	53,933
Kaza mahallinde durmamak, gerekli tedbirleri almamak ve yetkililere bildirmemek	5		5	102	3	105	110
Kırmızı ışık veya görevlinin dur işaretinde durmamak	130	1	131	18,169	1,339	19,508	19,639
Kurallara uygun olarak park etmiş araçlara çarpmak	116	5	121	11,453	1,086	12,539	12,660
Kusursuz	751	9	760	125,036	9,033	134,069	134,829
Manevraları düzenleyen genel şartlara uymamak	944	20	964	46,492	3,370	49,862	50,826
Motosikletlerde sürücülerin koruma başlığı ve gözlüğü bulundurmaması ve kullanmaması	2		2	117	2	119	121
Okul taşıtlarının "DUR" işaretlerine dikkat edilmemesi				2		2	2
Saygısız hareketler, seyir halinde telefon kullanmak				32	5	37	37
Şeride ihlali yapma	65	2	67	5,163	336	5,499	5,566
Şerit izleme ve değiştirme kurallara uymamak	2,557	57	2,614	28,892	1,131	30,023	32,637
Taşıma sınırı üzerinde yolcu almak	2		2	67	2	69	71
Taşıt giremez trafik işareti bulunan yerlere girmek	262	10	272	16,093	877	16,970	17,364
Taşıt kullanma sürelerine uymamak	3		3	55		55	58
Tehlikeli veya aşırı şekilde yükleme yapmak	3	1	4	140		140	144
Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak	89		89	8,474	609	9,083	9,172
Uygun olmayan veya uygunsuz şekilde ışık kullanmak	2		2	32		32	34
Uyuşturucu veya keyif verici madde ile araç kullanmak				7		7	7
Yaya ve okul geçitlerinde yavaşlamamak, yayalara geçiş hakkı vermemek	1		1	322	10	332	333
Yerleşim Yeri dışındaki karayolu üzerinde zorunlu haller dışında hayvan bulundurmak, binek hayvanları ve elle sürülen araçları trafik kurallarına aykırı kullanmak	1		1	70	3	73	74
Yolcu indirme ve bindirme kurallarına uymamak	1		1	185	22	207	208
Genel Toplam	9,169	204	10,414	661,221	47,110	708,331	719,103

2000-2017 yılları arasında sürücü kusurlarına bağlı olarak toplam 10,414 ölümlü kaza, 708,331 de yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Sürücü kusurlarından kaynaklı en fazla ölümlü kaza şerit izleme ve değiştirme kurallarına uymamaktan, en fazla yaralanmalı kaza araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamaktan kaynaklanmaktadır.

3.10.4. 18-25 yaş sürücülerin sürücü kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Tablo 3.139. 18-25 yaş sürücülerin kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları

18-25 yaş Kaza sebepleri	Ölümlü			Yaralanmalı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
Alkollü olarak araç kullanmak	2		2	850	30	880	882
Araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak	314	4	318	46,435	2,468	48,903	49,221
Araç Kapılarını kontrolsüz şekilde açmak, kapamak, inmek, binmek				7		7	7
Araçları kullanırken saateki askeri ve hız kurallarını ihlal etmek	1		1	17		17	18
Araçlarını zorunlu bir neden olmadıkça, Diğer araçların ilerleyişini engel olacak şekilde				31	4	35	35
Hız sınırlarının altında sürmek veya gereksiz ani yavaşlamak				6		6	6
Araçta zorunlu belge ve gereçleri bulundurmamak				6		6	6
Arkadan Çarpma	184	4	188	17,337	686	18,023	10,810
Aşırı hızla araç kullanmak	15		15	1,214	68	1,282	1,297
Bisiklet ve motorlu bisikletlerin taşıt yollarında sürülmesi				8	2	10	10
Bisiklet, M,bisiklet ve Motosikletleri kurallara uymadan sürmek	1	1	2	287	19	306	308
Diğer	41		41	4,693	249	4,942	4,983
Doğrultu Değiştirme (dönüş) kurallarına uymamak	170	10	180	17,199	1,501	18,700	18,880
Eksik, bozuk veya uygun olmayan araç donanımıyla araç kullanmak	3		3	180	4	184	187
Emniyet kemeri bulundurmamak ve kullanmamak,				1		1	1
Geçme yasağı olan yerlerden geçmek	21		21	2,063	61	2,124	2,145
Hatalı şekilde veya yasak olan yerlere park etmek	5		5	196	3	199	204
Kaplamanın dar olduğu yerlerde geçiş önceliğine uymamak				38	1	39	39
Karayolu yapısı üzerine trafiği güçleştirecek, tehlikeye sokacak şekilde bir şekilde birşeyler koymak, dökmek, atmak vb, hareketlerde bulunmak				7	1	8	8
Kavşak, geçiş önceliğine uymamak	26		26	10,031	743	10,774	10,800

Tablo 3.139. (Devamı)

Kavşak, geçit ve kaplamanın dar olduğu yerlerde geçiş önceliğine uymamak	84	3	87	12,153	734	12,887	12,974
Kaza mahallinde durmamak, gerekli tedbirleri almamak ve yetkililere bildirmemek				24		24	24
Kırmızı ışık veya görevlinin dur işaretinde durmamak	19		19	5,286	290	5,576	5,595
Kurallara uygun olarak park etmiş araçlara çarpmak	15	1	17	3,518	254	3,772	3,788
Kusursuz	108	1	109	34,127	1,638	35,765	35,874
Manevraları düzenleyen genel şartlara uymamak	152	3	155	11,468	670	12,138	12,293
Motosikletlerde sürücülerin koruma başlığı ve gözlüğü bulundurmaması ve kullanmaması	2		2	54		54	56
Okul taşıtlarının "DUR" işaretlerine dikkat edilmemesi				1		1	1
Saygısız hareketler, seyir halinde telefon kullanmak				15	2	17	17
Şeride ihlali yapma	10		10	1,638	74	1,712	1,722
Şerit izleme ve değiştirme kuralına, uymamak	334	11	345	6,786	265	7,051	7,396
Taşıma sınırı üzerinde yolcu almak				12		12	12
Taşıt giremez trafik işareti bulunan yerlere girmek	76	2	78	4,949	251	5,200	5,278
Taşıt kullanma sürelerine uymamak				2		2	2
Tehlikeli veya aşırı şekilde yükleme yapmak				22		22	22
Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak	9		9	2,063	110	2,173	2,182
Uygun olmayan veya uygunsuz şekilde ışık kullanmak	1		1	19		19	20
Uyuşturucu veya keyif verici madde ile araç kullanmak				1		1	1
Yaya ve okul geçitlerinde yavaşlamamak,				169	1	170	170
Yayalara geçiş hakkı vermemek							
Yerleşim Yeri dışındaki karayolu üzerinde							
Zorunlu haller dışında hayvan bulundurmak,				11		11	11
Binek hayvanları ve elle sürülen araçları							
Trafik kurallarına aykırı kullanmak							
Yolcu indirme ve bindirme kurallarına uymamak				17	2	19	19
Genel Toplam	1,593	40	1,634	182,935	10,131	193,066	194,699

2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş grubu özelinde analiz yapıldığında bu yaş grubundaki sürücü kusurlarına bağlı olarak toplam 1,634 ölümlü, 193,066 yaralanmalı kazanın gerçekleştiği görülmektedir. Bu yaş grubundaki sürücü kusurlarından kaynaklı ölümlü ve yaralanmalı kazalar, en fazla araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamaktan kaynaklanmaktadır.

3.10.5. Yolcu ve yaya kusurlarına bağlı kaza sebepleri

Tablo 3.140. Yolcu ve yaya kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları

Kaza sebepleri	Ölümlü			Yaralanmalı			Genel Toplam
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
Görünürlüğü artırıcı tedbir almamak	51	3	54	360	18	378	432
Kırmızı ışıkta geçmek	52	1	53	2,050	119	2,169	2,222
Yola birden bire çıkmak	1,935	65	2,000	53,145	2,795	55,940	57,940
Duran aracın önünden-arkasından çıkmak	160	4	164	11,644	576	12,220	12,384
Araçlara ilk geçiş hakkını vermemek	1,336	41	1,377	41,374	2,275	43,649	45,026
Yol içinde koşmak, yürümek, oynamak, durmak	751	23	774	15,417	909	16,326	17,100
Hareket halindeki taşıta asılmak	66	2	68	807	14	821	889
Otoyola girmek	242	6	248	894	47	941	1,189
Yol içinde elle sürülen araç kullanmak	8		8	285	8	293	301
Yol içinde hayvan sevk etmek	15		15	82	1	83	98
Taşıttan sarkmak	16		16	238	8	246	262
Kırmızı ışıklı trafik isaretinde veya yetkili memurun dur isaretinde geçmek	41	2	43	2,868	182	3,050	3,093
Trafik ışık ve işaretlerine uymamak	115	2	117	8,374	757	9,131	9,248
Habersiz inmek veya binmek	7		7	384	16	400	407
Taşıt içinde gayri nizami hareket etmek	6		6	348	12	360	366
Taşıt dışında seyahat etmek	27		27	763	24	787	814
Hareket halindeki taşıttan atlamak	13		13	401	14	415	428
Açık yük üzerinde, gayri nizami ve tehlikeli şekilde seyahat etmek	7	1	8	435	7	442	450
Alkollü yola çıkmak				30	2	32	32
Gece ve gündüz görüşün az olduğu hallerde çarpmayı önleyici uyarıcı tedbir almamak	35	1	36	1,181	107	1,288	1,324
Geçit ve kavşakların bulunmadığı yerlerde geçme kurallarına uymamak	454	9	463	34,497	2,751	37,248	37,711
Karşıdan karşıya geçişlerde trafik kurallarına uymamak	95	3	98	5,906	484	6,390	6,488
Kaza mahallinde durmamak, gerekli tedbirleri almamak	4		4	141	11	152	156
Taşıt yolu üzerinde trafiği tehlikeye düşürücü hareketlerde bulunmak	119		119	9,408	755	10,163	10,282
Taşıt yoluna girmek	171	3	174	4,076	334	4,410	4,584
Taşıt yolunda sol kenardan gitmemek	36	1	37	1,209	101	1,310	1,347
Trafiki güçleştirecek şekilde yola bir şey atmak-dökmek ve benzeri hareketlerde bulunmak	2		2	64	1	65	67
Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak	2		2	123	8	131	133
Uyuşturucu veya keyif verici madde kullanmak					1	1	1
Diğer yaya kusurları	64		64	1,042	52	1,094	1,158
Diğer yolcu kusurları	5		5	155	5	160	165
Diğer	386	9	395	12,946	825	13,771	14,166
Genel Toplam	5,766	167	5,933	1,312,653	76,114	1,388,767	1,409,878

2000-2017 yılları arasında yolcu ve yaya kusurlarına bağlı sebeplerden toplam 5,933 ölümlü, 1.388,767 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Yolcu ve yaya kaynaklı ölümlü ve yaralanmalı kazalar en fazla yola aniden çıkma kusurundan kaynaklanmaktadır.

Tablo 3.141. 18-25 yaş sürücülerin karıştığı kazalarda yolcu ve yaya kusurlarına bağlı ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları

18-25 Kaza sebepleri	Ölümlü		Yaralanmalı			Genel Toplam	
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın		Toplam
Görünürlüğü artırıcı tedbir almamak	11		11	67	4	71	82
Kırmızı ışıkta geçmek	45	1	46	2,246	145	2,391	2,437
Yola birden bire çıkmak	310	8	318	10,261	481	10,742	11,060
Duran aracın önünden-arkasından çıkmak	20	2	22	2,313	102	2,415	2,437
Araçlara ilk geçiş hakkını vermemek	216	9	225	8,666	457	9,123	9,348
Yol içinde koşturmak, yürümek, oynamak, durmak	125	3	128	3,301	179	3,480	3,608
Hareket halindeki taşıta asılmak	12		12	177	3	180	192
Otoyola girmek	55	4	59	269	18	287	346
Yol içinde elle sürülen araç kullanmak	2		2	116	8	124	126
Yol içinde hayvan sevk etmek	5	1	6	18	2	20	26
Taşıttan sarkmak	3		3	55		55	58
Kırmızı ışıklı trafik işaretinde veya yetkili memurun dur işaretinde geçmek	8		8	579	37	616	624
Habersiz inmek veya binmek	2		2	69	1	70	72
Taşıt içinde gayri nizami hareket etmek	1		1	46		46	47
Taşıt dışında seyahat etmek	4		4	134	3	137	141
Hareket halindeki taşıttan atlamak				9		9	9
Hareket halindeki taşıttan yere atlamak	4		4	52	1	53	57
Açık yük üzerinde, gayri nizami ve tehlikeli şekilde seyahat etmek	1		1	82		82	84
Gece ve gündüz görüşün az olduğu hallerde çarpmayı önleyici uyarıcı tedbir almamak	5		5	243	15	258	263
Geçit ve kavşakların bulunmadığı yerlerde geçme kurallarına uymamak	79		79	7,524	402	7,926	8,005
Karşıdan karşıya geçişlerde trafik kurallarına uymamak	16		16	1,225	80	1,305	1,321
Kaza mahallinde durmamak, gerekli tedbirleri almamak				31	2	33	33
Taşıt yolu üzerinde trafiği tehlikeye düşürücü hareketlerde bulunmak	18		18	1,981	113	2,094	2,112
Taşıt yoluna girmek	17	1	18	764	53	817	835
Taşıt yolunda sol kenardan gitmemek	5		5	240	13	253	258
Trafiği güçleştirecek şekilde yola bir şey atmak-dökmek ve benzeri hareketlerde bulunmak				16		16	16
Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak	1		1	26		26	27
Alkollü yola çıkmak				7	1	8	8
Diğer yolcu kusurları				34		34	34
Diğer yaya kusurları	14		14	245	11	256	270
Diğer	73	1	74	2,650	109	2,759	2,833
Genel Toplam	1,002	29	1,031	250,125	13,481	263,606	267,072

2000-2017 yılları arasında, 18-25 yaş grubundaki sürücüler tarafından yolcu ve yaya kusurlarına bağlı kaza sebeplerinden dolayı toplam 1,031 ölümlü, 263,606 yaralanmalı kaza gerçekleşmiştir. Bu yaş grubunda da yolcu ve yaya kusurlarından kaynaklı ölümlü ve yaralanmalı kazalar en çok yola birden bire çıkma sebebinden kaynaklanmaktadır.

BÖLÜM 4. VERİ MADENCİLİĞİ YÖNTEMİ İLE VERİLERİN ANALİZİ

4.1. Veri Madenciliği

Trafik kaza analizlerini özel ve karmaşık kılan şey, bu tip olayların belirsiz ve tahmin edilemez oluşlarında saklıdır. Dolayısı ile trafik kazalarının analizi, onları etkileyen faktörlerin tespit edilmesini gerektirmektedir.

Trafik kaza verilerinin analizindeki en sahici problem, bu verilerin heterojen bir yapıda olmaları ile ilgilidir. Bu heterojen yapı dikkate alınmazsa, veriler arasındaki bazı ilişkiler saklı kalıp, ortaya konulmamış olabilir. Veri madenciliği uygulamalarından olan *Kümeleme Analizleri*, trafik kazalarının ortak özelliklerine göre sınıflandırılmalarında oldukça faydalı rol oynamaktadırlar.

Karayollarında her gün milyonlarca araç hareket halinde olduğu için herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerde trafik kazasının gerçekleşmesi söz konusu olabilmektedir. Bu kazaların bazıları, ölümlerin ve ciddi yaralanmaların olduğu kazalardır.

Güvenli sürüş pratiğinin ve atmosferinin oluşturulması için, öncelikle ölümlü ve ciddi yaralanmalı kazalarla ilgili olan değişkenlerin, parametrelerin belirlenmesine dönük olarak, yol ve trafik verilerinin dikkatli bir analizi oldukça kritik bir öneme sahiptir. Bu analizlerin yapılmasında veri madenciliği algoritmalarının kullanılması, oldukça etkin ve verimli bir araştırma sürecinin elde edilmesine imkân sağlamaktadır [21]. Günümüz bilişim teknolojisinde son zamanlarda kullanılan en önemli araçlardan, tekniklerden biri olan veri madenciliği, elde bulunan oldukça yüksek miktardaki veriler arasındaki ilişkileri belirlemek için birçok teknik ve algoritma kullanmaktadır. Bu itibarla bakıldığında veri madenciliğindeki temel amaç, elde bulunan büyük

miktardaki veriyi, anlamlı, kullanışlı, daha önceden bilinmeyen faydalı bir bilgi haline getirmektir. Dolayısı ile veri madenciliği, veriyi bilgiye dönüştürme sürecinde veriler arasında var olan ilişkileri, yapıları ortaya koyan, önemli bir araçtır. Elde edilen anlamlı ilişkiler, yeniden bir değerlendirmeye tabi tutularak, istenen amaca göre; gerçekten anlamlı ve ilginç olan ilişkiler ortaya koyulmuş olur. Veri madenciliğinde kullanılan Birliktelik Kuralı (Association Rule), veriler arasındaki önemli ilişkilerin tespit edilmesinde kullanılan Apriori Algoritma olup, sık görülen tekil veri kümelerinin belirlenmesinde önemli bir fonksiyon görmektedir [22].

4.1.1. Birliktelik analizi

Birliktelik analizi, yaygın olarak kullanılan veri madenciliği yöntemlerinden birisidir. Veriler arasındaki birlikteliklerin, ilişkilerin ve bağıntıların kurallar halinde bulunması işlemidir. Veri nesneleri arasındaki ilginç ilişkiler ve eş zamanlı gerçekleşen durumlar araştırılır [23]. Birliktelik kuralı, kullanıcı tarafından minimum değeri belirlenmiş destek ve güvenilirlik eşik değerlerini sağlayacak biçimde üretilir.

A ve B ürün kümelerinin, birliktelik kuralı “ $A \rightarrow B$ ” olarak gösterilirse,

Destek (support)

$(A \rightarrow B) = (\text{A ve B'nin bulunduğu satır sayısı}) / (\text{toplam satır sayısı}),$

Güven değeri (confidence)

AB birliktelik kuralının güven değeri (confidence) ise, A'yı içeren verilerin (trafik ışığının bulunması) B (yolun bölünmüş yol olması)'yi de içermesi %'sidir.

Örneğin, bir kural % 85 güvenilirliğe sahip ise, A'yı içeren durumların (örneğin trafik ışığının bulunması) % 85'i B'yi de içermektedir.

Bu modelin sağladığı faydanın değerlendirilmesinde kullanılan önemli kavramlardan bir diğeri kaldırma (lift) oranıdır.

Kaldıraç (Lift) oranı;

Örneğin trafik kazalarının tahmin amacını taşıyan bir uygulamada, kullanılan modelin belirlediği 100 kazadan 35'inde yaralanma gerçekleşiyorsa ve gelişigüzel olarak seçilen 100 kazanın sadece 5'inde yaralanma gerçekleşiyorsa kaldıraç oranı 7 olarak bulunacaktır [24].

4.1.2. WEKA programı

WEKA, bilgisayar bilimleri konularından olan makine öğrenimi konusunda kullanılan paket programlardan birisidir. Waikato üniversitesi tarafından açık kaynak kodlu olarak java dili üzerinde geliştirilmiştir. WEKA, verileri basit bir dosyadan okur ve veriler üzerindeki stokastik değişkenlerin sayısal veya nominal değerler olduğunu kabul eder [25].

4.2. Analizleri Oluşturma Sürecinde Dikkate Alınan Parametreler

Tablo 4.1. Analiz açıklaması

	Sürücü Cinsiyeti	Sürücü Belgesi	Sürücü EmniyetKemer	Sürücü AlkolSonucu	Sürücü Kusuru	Kaza Sonucu
Analiz1	1	1	1	1	1	1
Analiz2	1	0	1	1	Kusurlu olanlar	1
Analiz3	1	0	Takılı olmayanlar	1	Kusurlu olanlar	Sağlam olmayanlar
Analiz4	1	0	Takılı olmayanlar	Alkollü olanlar	Kusurlu olanlar	Sağlam olmayanlar
Analiz5	1	0	0	0	Kusurlu olanlar	0

Tablo 4.1.'de 0 ve 1 ile ifade edilen değerler analizde yeralan parametrelerin kullanılıp kullanılmadığını ifade etmektedir. 0 kullanılmama, 1 kullanılma değerleridir.

Tablo 4.2.'de parametre başlıkları ve bunlara atanan değerler gösterilmektedir.

Tablo 4.2. Analizlerde kullanılan parametreler ve değerleri

Parametreler	Atanan Değer
Sürücü Cinsiyet	
1-Erkek	1
2-Kadın	2
Sürücü Belgesi VarYok	
1-Var	1
2-Yok	2
Sürücü EmniyetKemer	
1-Emniyet Kemer Takılı	1
1- Takılı	1
2-Emniyet Kemer Takılı Değil	2
2- Takılı Değil	2
Kaza sonucu	
1-ölü	1
2-yaralı	2
3-sağlam	3
Sürücü Alkol Sonucu	
0,50 pr ve küçük	2
0,51 - 0,90 pr	3
0,91 - 1,50 pr	3
0.2 Pr. Küçük	2
0.2-0.5 Pr	2
0.5 Pr. Küçük	2
0.5-0.8 Pr	3
0.9-1.5 Pr	3
1,51 - 2,00 pr	4
1.6-2.0 Pr	4
2,00 pr den büyük	4
2.0 Pr. Büyük	4
Alkollü-Pr Belirsiz	5
Alkolsüz	1
Dr-Alkollü	
Dr-Alkolsüz	5
Sürücükusurları	
Alkollü olarak araç kullanmak	1
Araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak	2
Araçlara ait Kapıları kontrolsüz şekilde açmak, kapamak, inip, binmek ve hareket etmek	3
Araçlarını zorunlu bir neden olmadıkça, diğer araçların ilerleyişini engel olacak şekilde hız sınırlarının altında sürmek veya gereksiz ani yavaşlamak	4
Araçta zorunlu belge ve gereçleri bulundurmamak	5
Arkadan Çarpma	6
Arkadan çarpmak	6
Aşırı hızla araç kullanmak	7
Bisiklet, M.bisiklet ve Motosikletleri kurallara uymadan sürmek	8
Diğer	8
Doğrultu Değiştirme (dönüş) kurallarına uymamak	10
Eksik, bozuk veya uygun olmayan araç donanımıyla araç kullanmak	5
Geçme yasağı olan yerlerden geçmek	12
Hatalı şekilde veya yasak olan yerlere park etmek	13
Kavşak, geçiş önceliğine uymamak	14
Kavşak geçit ve kaplamanın dar olduğu yerlerde geçiş önceliğine uymamak	14
Kaza mahallinde durmamak, gerekli tedbirleri almamak ve yetkililere bildirmemek	15
Kırmızı ışık veya görevlinin dur işaretinde durmamak	16

Tablo 4.2. (Devamı)

Kırmızı ışık veya görevlinin dur işaretine uymamak	16
Kurallara uygun olarak park etmiş araçlara çarpmak	17
Kusursuz	30
Manevraları düzenleyen genel şartlara uymamak	10
Okul taşıtlarının “DUR” işaretini yaktıkları hallerde diğer araçların durmaması; “DUR” işaretinin gereksiz amaç dışı kullanılması	19
Saygısızca araç kull, araçtan bir şey atmak-dökmek, seyir halinde telefon kullanmak	20
Şeride ihlali yapma	21
Şerit izleme ve değiştirme kurallara uymamak	21
Taşıma sınırı üzerinde yolcu almak	23
Taşıt giremez trafik işareti bulunan yerlere girmek	12
Tehlikeli veya aşırı şekilde yükleme yapmak	23
Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak	8
Uyuşturucu veya keyif verici madde ile araç kullanmak	1
Yaya ve okul geçitlerinde yavaşlamamak, yayalara geçiş hakkı vermemek	28
Yolcu indirme ve bindirme kurallarına uymamak	29

4.2.1. Analiz 1

Destek Değeri: 0.35 (4746 örnek)

Güven Değeri <lift>: 1.1

Kural Sayısı: 13

Analiz 1’ de sürücü cinsiyeti, sürücü belgesi, sürücü emniyet kemeri, alkol sonucu, sürücü kusuru ve kaza sonucu parametreleri incelenmiştir. Analiz 1 sonucunda aşağıdaki çıkarımlara ulaşılmıştır.

BelgeVarYok=1 Sürücü_EmniyetKemer=1 Sürücü_AlkolSonucu=1
 Sürücü_kusur=30 5886 ==> Kazasonucu=3 5415 conf:(0.92) < lift:(1.11)> lev:(0.04)
 [532] conv:(2.13)

Sürücü belgesi olan, emniyet kemeri takılı, alkolsüz ve sürücünün kusursuz olduğu kazalarda kazanın sonucunda sürücünün sağlam olma olasılığı % 92’dir. Bu şartları sağlayan 5,415 kaza incelenmiştir.

SurCinsiyet=1 Sürücü_EmniyetKemer=1 Sürücü_AlkolSonucu=1 Sürücü_kusur=30
 5629 ==> BelgeVarYok=1 Kazasonucu=3 5062 conf:(0.9) < lift:(1.13)> lev:(0.04)
 [570] conv:(2)

Sürücüsü erkek olan, emniyet kemeri takılı, alkolsüz ve sürücünün kusursuz olduğu kazalarda kazanın sonucunda sürücünün sağlam ve sürücü belgesinin birlikte olma olasılığı % 90'dır. Bu şartları sağlayan 5,062 kaza incelenmiştir.

4.2.2. Analiz 2

Destek değeri: 0.3 (4068 örnek)

Güven Değeri <lift>: 1.1

Kural Sayısı: 14

Analiz 2' de sürücü cinsiyeti, sürücü emniyet kemeri, alkol sonucu, sürücü kusuru ve kaza sonucu parametreleri incelenmiştir. Sürücü kusurlarında bulunan sürücünün kusursuz olduğu kazalar analizden çıkarılmıştır. Analiz 2 sonucunda aşağıdaki çıkarımlara ulaşılmıştır.

Kazasonucu=3 4604 ==> Sürücü_AlkolSonucu=1 4413 conf:(0.96) < lift:(2.41)> lev:(0.19) [2581] conv:(14.44)

Kaza sonucunda sürücü sağlamsa sürücünün alkolsüz olma olasılığı % 96'dır. Bu şartları sağlayan 4,413 kaza incelenmiştir.

Sürücü_EmniyetKemer=1 4579 ==> Sürücü_AlkolSonucu=1 4270 conf:(0.93) < lift:(2.34)> lev:(0.18) [2447] conv:(8.89)

Emniyet kemeri takılıysa sürücünün alkolsüz olma olasılığı % 93'tür. Bu şartları sağlayan 4,270 kaza incelenmiştir.

4.2.3. Analiz 3

Destek Değeri: 0.3 (147 örnek)

Güven Değeri <confidence>: 0.9

Kural sayısı: 14

Analiz 3' te sürücü cinsiyeti, sürücü emniyet kemeri, alkol sonucu, sürücü kusuru ve kaza sonucu parametreleri incelenmiştir. Sürücü kusurlarında bulunan sürücünün kusurusuz olduğu kazalar, kaza sonucundaki sağlam olan kazalar ve sürücü emniyet kemeri takılı olan kazalar analizden çıkarılmıştır. Analiz 3 sonucunda aşağıdaki çıkarımlara ulaşılmıştır.

Kazasonucu=2 485 ==> Sürücü_EmniyetKemerisi=2 485 conf:(1)

Kaza sonucu yaralanmalı ise emniyet kemeri takılı değildir. Bu şartları sağlayan 485 kaza incelenmiştir.

SurCinsiyet=1 Kazasonucu=2 465 ==> Sürücü_EmniyetKemerisi=2 465 conf:(1)

Sürücü cinsiyeti erkek ve kaza sonucu yaralanmalı ise emniyet kemeri takılı değildir. Bu şartları sağlayan 465 kaza incelenmiştir.

Sürücü_kusuru=2 168 ==> Sürücü_EmniyetKemerisi=2 168 conf:(1)

Araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak kusurundan kaynaklanan kazalarda emniyet kemeri takılı değildir. Bu şartları sağlayan 168 kaza incelenmiştir.

Sürücü_kusuru=2 Kazasonucu=2 167 ==> Sürücü_EmniyetKemerisi=2 167 conf:(1)

Araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak kusurundan kaynaklanan ve kaza sonucu yaralanmalı olan kazalarda emniyet kemeri takılı değildir. Bu şartları sağlayan 167 kaza incelenmiştir.

SurCinsiyet=1 Sürücü_kusuru=2 Kazasonucu=2 161 ==> Sürücü_EmniyetKemerisi=2 161 conf:(1)

Araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak kusurundan kaynaklanan ve erkek sürücüler tarafından gerçekleştirilen kaza sonucu yaralanmalı olan kazalarda emniyet kemeri takılı değildir. Bu şartları sağlayan 162 kaza incelenmiştir.

4.2.4. Analiz 4

Destek Değeri: 0.1 (17 örnek)

Güven Değeri <conviction>: 1.1

Kural Sayısı: 18

Analiz 4' te sürücü cinsiyeti, sürücü emniyet kemeri, alkol sonucu, sürücü kusuru ve kaza sonucu parametreleri incelenmiştir. Sürücü kusurlarında bulunan sürücünün kusurusuz olduğu kazalar, kaza sonucundaki sağlam olan kazalar, sürücü emniyet kemeri takılı olan kazalar ve sürücünün alkolsüz olduğu kazalar analizden çıkarılmıştır. Analiz 4 sonucunda aşağıdaki çıkarımlara ulaşılmıştır.

Sürücü_AkolSonucu=3 62 ==> SurCinsiyet=1 Kazasonucu=2 62 conf:(1) lift:(1.04) lev:(0.01) [2] < conv:(2.14)>

Sürücü alkol oranı 0,5 -1,5 promil arasında tespit edilmiş ise erkek sürücüler tarafından yaralanmalı kaza meydana gelmektedir. Bu şartları sağlayan 62 kaza incelenmiştir.

Sürücü_EmniyetKemer=2 Sürücü_AkolSonucu=3 62 ==> SurCinsiyet=1 Kazasonucu=2 62 conf:(1) lift:(1.04) lev:(0.01) [2] < conv:(2.14)>

Sürücü alkol oranı 0,5 -1,5 promil arasında tespit edilen ve emniyet kemeri takılı olmayan kazalar erkek sürücüler tarafından meydana gelen yaralanmalı kazalardır. Bu şartları sağlayan 62 kaza incelenmiştir.

Sürücü_AkolSonucu=3 62 ==> SurCinsiyet=1 Sürücü_EmniyetKemer=2 Kazasonucu=2 62 conf:(1) lift:(1.04) lev:(0.01) [2] < conv:(2.14)>

Sürücü alkol oranı 0,5 -1,5 promil arasında tespit edilen kazalar emniyet kemeri takılı olmayan erkek sürücüler tarafından meydana gelen yaralanmalı kazalardır. Bu şartları sağlayan 62 kaza incelenmiştir.

Sürücü_kusur=10 35 ==> Sürücü_AkolSonucu=5 17 conf:(0.49) lift:(1.63) lev:(0.04) [6] < conv:(1.29)>

Kaza Araçta zorunlu belge ve gereçleri bulundurmamak kusurundan kaynaklanıyorsa sürücünün alkollü olma olasılığı % 49'dur. Bu şartları sağlayan 17 kaza incelenmiştir.

4.2.5. Analiz 5

Destek Değeri: 0.1 (593 örnek)

Güven Değeri <confidence>: 0.9

Kural Sayısı: 18

Analiz 5' te sürücü cinsiyeti ve sürücü kusuru parametreleri incelenmiştir. Analiz 5 sonucunda aşağıdaki çıkarımlara ulaşılmıştır.

Sürücü_kusur=6 1020 ==> SurCinsiyet=1 975 conf:(0.96)

Kaza arkadan çarpma kusurundan kaynaklanıyorsa sürücünün erkek olma olasılığı % 96'dır. Bu şartları sağlayan 975 kaza incelenmiştir.

Sürücü_kusur=2 1065 ==> SurCinsiyet=1 984 conf:(0.92)

Kaza araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak kusurundan kaynaklanıyorsa sürücünün erkek olma olasılığı % 92'dir. Bu şartları sağlayan 984 kaza incelenmiştir.

Sürücü_kusur=10 1324 ==> SurCinsiyet=1 1217 conf:(0.92)

Kaza doğrultu değişikime kuralına uymama kusurundan kaynaklanıyorsa sürücünün erkek olma olasılığı % 92'dir. Bu şartları sağlayan 1217 kaza incelenmiştir.

4.2.6. Analiz 6

Destek Değeri: 0.3 (3 örnek)

Güven Değeri <confidence>: 0.9

Kural Sayısı: 14

Analiz 6' da sürücü cinsiyeti, sürücü emniyet kemeri, alkol sonucu, sürücü kusuru ve kaza sonucu parametreleri incelenmiştir. Sürücü kusurlarında bulunan sürücünün kusurusuz olduğu kazalar, kaza sonucunda sürücünün sağlam ve yaralı olduğu kazalar analizden çıkarılmıştır. Analiz 6 sonucunda aşağıdaki çıkarımlara ulaşılmıştır.

Sürücü_kusur=8 Kazasonucu=1 3 ==> SurCinsiyet=1 3 conf:(1)

Kaza Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak kusurundan kaynaklanan ölümlü kaza ise sürücü erkektir. Bu şartları sağlayan 3 kaza incelenmiştir.

BÖLÜM 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüm sürücüler içerisinde genç sürücülerin sayısı hızla artarken, kazaya karışma ve kazalardan zarar görme oranları da hızla artmaktadır. Emniyet Genel Müdürlüğünden alınarak analiz edilen 2000-20017 yıllarına ait kaza verileri ikinci bölümde yer alan genç sürücüler üzerine yapılmış uluslararası çalışmalar dikkate alınarak 10 başlıkta incelenmiştir. 18-25 yaş aralığındaki genç sürücülerin ülkemizde yaşanan ölümlü ve yaralanmalı kazalara yüksek oranlarda karıştıkları söylenebilir. Yıllara göre nüfus ve sürücü sayısında doğru orantılı bir artış gözlemlenmektedir. Toplam nüfusun %34'ü sürücüdür. Ehliyet sahipliği verilerine bakıldığında on yıllık dönemde, toplam nüfus içerisindeki genel sürücü oranı % 26, kadın sürücü oranı ise % 46 artarken, erkek sürücü oranlarında ise % 10'luk bir azalmanın gerçekleştiği görülmektedir. Söz konusu bu durum kadın sürücülerin trafiğe katılımının arttığını göstermektedir. 2017 yılında sürücü sayısının % 74,9'unu erkek, % 25,1'ini de kadın sürücüler oluşturmaktadır. 2000 yılından 2017 yılına kadar erkek nüfusu % 25 artarken, kazaya karışan erkek sürücü sayısı % 131 artmıştır. Aynı şekilde 2008 yılından 2017 yılına kadar erkek ehliyet sahibi kişi sayısı % 31 artarken, kazaya karışan erkek sürücü sayısı % 84 artmıştır. Kadın sürücüler için ise 2000 yılından 2017 yılına kadar nüfus % 24 artarken, kazaya karışan sürücü sayısı % 388 artmıştır. Aynı şekilde 2008 yılından 2017 yılına kadar kadın ehliyet sahibi kişi sayısı % 114 artarken, kazaya karışan kadın sürücü sayısı % 166 artmıştır. En fazla erkek sürücünün olduğu yaş 27 iken, kadınlarda ise bu yaş 30 yaşıdır. Genç kadın sürücüler trafiğe genç erkeklerden daha geç katılmaktadırlar. 18-25 yaş sürücülerin % 94,5'i erkek ,% 5,5'i kadın sürücülerdir. Yeni sürücü sayısının en yüksek olduğu yıl 2016 olarak belirlenmiştir. Bu yıla ait değere göre en fazla ehliyet alınan yaş kadın ve erkeklerde aynı olup 25 yaşıdır. 18-25 yaş grubundaki toplam sürücü sayısındaki artış, erkek sürücü sayısındaki artışla birlikte seyretmektedir. Kadın sürücü sayısı göreceli olarak daha az artış göstermektedir.

Genç erkek sürücüler incelenen her durumda aynı yaş grubundaki kadın sürücülere kıyasla daha fazla kazaya karışmaktadırlar. Bu sebeple ülkemizdeki genç erkek sürücülerin, buldukları trafik ortamı ve kültürüne dönük daha kalıcı ve sahici bir eğitim sürecinden geçirilmeleri gerekmektedir. Sahip oldukları risk potansiyeli hakkında bilinçlendirilmeli ve trafik ihlali durumunda tavizsiz, ciddi bir bedel ödemeleri sağlanmalıdır. Hukuki düzenlenmeler bu bahsi geçen etkinliğin sağlanmasında son derece önemli bir rol oynayacaktır.

Ülkemizde meydana gelen yaralanmalı kaza sayılarının, dünya genelinde de olduğu gibi, ölümlü kaza sayılarından daha fazla olduğu görülmektedir. Kazaların % 97.74'ü yaralanmalı kaza,% 2.26'sı ölümlü kazadır. Genç sürücülerin karıştıkları kazalarda yaralanmalı kaza sayılarının oranı tüm sürücülerin oranından daha fazladır. Genç sürücülerin karıştıkları kazaların % 98.31'i yaralanmalı kaza,% 1.69'u ölümlü kazadır. Ölümlü kaza sayısının kadın ve erkek sürücülerde en fazla olduğu yaş 29' dur. Tüm sürücülerde ölümlü kazaların % 97.2'si erkek sürücüler tarafından, % 2.8'i kadın sürücüler tarafından yapılmıştır. Gerçekleşen ölümlü kazaların % 15.8'i ise 18-25 yaş arası olan genç nüfus tarafından yapılmıştır. Genç sürücülerde kadınların ölümlü kaza yapma oranları kendi yaş gruplarında daha fazladır. Ölümlü kazaların % 96.5'i erkek sürücüler, % 3.5'i kadın sürücüler tarafından gerçekleştirilmiştir. Yıllara göre bakıldığında tüm sürücülerin toplam ölümlü kaza sayılarında, 2000 yılından 2015 yılına kadar erkek sürücülerin ölümlü kaza sayılarında genel bir azalma görülürken, 2015 yılında tekrar artış görülmektedir. En fazla kaza yapılan yıllar, erkeklerde 2006 yılı, kadınlarda ise 2009 yılıdır. Yaralanmalı kazaların % 21.2'si genç sürücüler tarafından yapılmıştır. En çok yaralanmalı kaza yapılan yaş erkek sürücülerde 26, kadın sürücülerde ise 30 yaşındır. Yıllara göre kaza sayılarında görülen artış mevcut uygulamaların etkinliğinin artırılmasının önemini göstermektedir.

Erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen sayılarının % 16'sı genç erkek sürücülerin karıştığı kazalardan kaynaklanmaktadır. Kadınların yaptığı kazalarda ise genç kadın sürücülerden kaynaklanan ölen sayısı toplam ölen sayısının % 18.7'sidir. Genç kadın sürücülerin karıştığı ölümlü kazalarda ölen sayıları genç erkek sürücülerin

oranlarından daha yüksektir. Bu yaş grubu sürücülerin ölenlerin % 16 - %18'inden sorumlu olmaları durumun ciddiyetini göstermektedir. Ölen yaya sayılarına bakıldığında yaklaşık aynı oranlar görülmektedir. Erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yayaların % 16.9' u genç erkek sürücülerden, kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yayaların %18.4'ü genç kadın sürücülerden kaynaklanmaktadır. Yolcu sayılarında ise durum şu şekildedir; Erkek sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcuların % 15.3'ü genç erkek sürücülerden, kadın sürücülerin yaptığı ölümlü kazalarda ölen yolcuların % 18.6'sı genç kadın sürücülerden kaynaklanmaktadır. Genç kadın sürücüler ölen yolcu ve yaya sayılarında hemcinsleri arasında genç erkek sürücülere kıyasla daha yüksek orana sahiptirler. 18-25 yaş arası ölen yaya sayısı, toplam ölen yaya sayıları içerisinde erkekler için % 10.4, kadınlar için % 28.2'dir.

Erkeklerin yaptığı kazalarda ölen sürücü sayılarının % 15.7'si genç erkek sürücülerden kaynaklanmaktadır. Kadınlarda ise aynı durum hemcinsleri arasında % 17.5'dir. Bununla beraber, ölen kişi sayılarında yıllara göre genel dağılımda azalış söz konusudur. Ölen yolcu sayılarının ölen yaya ve sürücü sayılarından daha fazla olduğu görülmektedir. Ölen sürücü sayıları ise ölen yaya sayılarından daha fazladır. Bu durum tüm genel sürücülerde olduğu gibi genç sürücülerde de aynıdır. Genç sürücüler sadece kendileri için değil, beraberlerindeki yolcular içinde risk taşımaktadırlar. Yaralanan sayılarındaki yapı ölen sayılarındaki duruma paralellik göstermektedir. Erkek sürücülerin yaptığı yaralanmalı kazalarda yaralanan sayılarının % 16.9'u genç erkek sürücülerin karıştığı kazalardan kaynaklanmaktadır. Kadınların yaptığı kazalarda ise genç kadın sürücülerden kaynaklanan yaralanan sayısı toplam yaralanan sayısının %18.3'üdür. Yaralanan yayaların % 18.3'ü genç kadın sürücülerin karıştığı kazalardan, % 20.7'si ise genç erkek sürücülerin karıştığı kazalardan etkilenmiştir. Yaralanan sürücülerin % 17.3'ü genç erkek sürücülerin karıştığı kazalardan, % 19'u genç kadın sürücülerin karıştığı kazalardan etkilenmiştir. Yaralanan yolcuların ise % 16.2'si genç sürücülerin yaptıkları kazalardan etkilenmiştir. Yaralanan sayıları ölen sayılarından daha fazladır. Yaralanan sayılarını azaltmak sürücülerin daha az dikkatli olduğu küçük hataların tespit edilmesine ve giderilmesine bağlıdır.

Ölümlü ve yaralanmalı kazaların çoğunda tek kişinin öldüğü ve yaralandığı tespit edilmiştir. Genç sürücüler solo sürüşlerde yolculu olma durumundan daha fazla

ölümlü ve yaralanmalı kaza yapmaktadır. Genç kadınların tek başına veya yolculu sürüşlerde kaza yapma oranları erkeklere göre daha düşüktür. Ölümlü ve yaralanmalı kazalardan etkilenen yolcu sayıları yaya sayılarından daha fazladır. Bu kazalardaki toplam etkilenen yolcu ve yayaların % 20.2'si, 18-25 yaş arası gençlerdir. Genç sürücüler sadece kendileri için değil aynı zamanda taşıdıkları akranları için de risk oluşturmaktadırlar. Genç erkeklerin tek başına sürüşlerde en fazla ölümlü kaza yaptığı yıl 2015, genç kadınlarda ise 2016 yılıdır. Genç erkeklerin ve kadınların solo sürüşlerde yaptıkları ölümlü kaza sayıları genel dağılımda yıllara göre artış göstermektedir. Benzer şekilde genç erkeklerin 1 veya daha fazla yolcuyla yaptıkları ölümlü kaza sayıları genel dağılımda yıllara göre artış göstermektedir. Genç kadınlarda anlamlı bir dağılım söz konusu değildir. Genç erkeklerde 1 veya daha çok yolcuyla en fazla ölümlü kaza yapılan yıl 2006, genç kadınlarda ise 2009 yılıdır.

Genç sürücülerin tek başına ve 1 veya daha fazla yolcuyla yaptıkları yaralanmalı kaza sayıları genel dağılımda yıllara göre artış göstermektedir. En fazla yaralanmalı kaza yaptıkları yıl ise 2016'dır. 2001 yılından bu yana genç kadınların tek başına sürüş halinde yaptıkları kazalarda artış görülmektedir. 2011 yılında ise genç kadınların 1 veya daha fazla yolcuyla yaptığı yaralanmalı kaza sayıları artış göstermeye başlamıştır. Genç sürücülerin, sürüş yeteneklerine fazla güvenme ve arkadaşlarının etkisine maruz kalma olasılıkları daha yüksektir. Solo sürüşlerde kontrol mekanizmalarının artırılması ve denetim sırasında bu tip sürücülerin daha detaylı incelenmesi, sürücüler açısından yolculuklarında önemsenen ve denetlenen konumuna ait algıyı ve iç denetimi artıracaktır. Bu da daha güvenli sürücü ve sürüş ortamının oluşmasına olumlu bir katkı yapacaktır. Ülkemizde bu durumla ilgili olarak ehliyet alımını takiben iki yıllık süreçte refakatli sürüş şartının getirilmesi göreceli olarak katı fakat etkin bir yaklaşım olarak benimsenebilir. Özellikle akranlarla yapılan gece yolculuklarında bu düzenleme çok daha etkili bir sonuç üretecektir.

Tüm sürücülerde ölümlü ve yaralanmalı kazalarda en çok karşılaşılan alkol miktarının 0.5 promil ve altı olduğu tespit edilmiştir. Genç otomobil sürücülerini içeren kazalar tüm trafik kazaları için genel eğilime benzemektedir. Ancak genç sürücülerin kazaya karışma ihtimalleri çok daha fazladır. 2000-2017 yılları arasında 18-25 yaş arası genç

erkek sürücüler tarafından sebep olunan alkollü ve sonucu yaralanmalı olan kazalarda da en çok karşılaşılan alkol miktarı 0.5 promil ve altıdır. Görüldüğü gibi çok yüksek alkol oranlarına ulaşılmadan, alkollü sürüşe bağlı kaza oranları bu içerikte en yüksek değerlere sahip olmaktadır. Göreceli düşük miktarlardaki alkole bağlı yüksek miktarlardaki kazaların varlığı, bu anlamdaki denetimlerin ve sıfır tolerans uygulamalarının etkin sonuçlar üretebileceğine vurgu yapmaktadır. Tüm yaş gruplarında erkek sürücülerin riski daha fazladır ve tüm yaş grubunda genç gruba kıyasla kadınların alkollü kaza yapma oranları daha düşüktür. Alkol tespit edilen en fazla ölümlü kaza erkeklerde 26-35 yaş grubunda gerçekleşmiştir. Kadınlarda ise 18-25 ve 26-35 yaş grubu aynı oranda risk taşımaktadır.

Tüm sürücülerde alkollü ve ölümlü sonuçlanan kazaların % 98'i erkekler tarafından gerçekleştirilirken, % 2'si kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Genç sürücülerde bu oranların kadın sürücülerde arttığı görülmektedir. Alkollü ve ölümlü sonuçlanan kazaların % 96'sı erkekler tarafından gerçekleştirilirken, % 4'ü kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu yaş aralığında meydana gelen kazalarda erkeklerin çok daha riskli grubu oluşturduğu gözlemlenmiştir. Ancak alkol tespit edilen kazalarda genç kadın sürücüler diğer kadın sürücülerden daha fazla kazaya karışmaktadırlar Alkollü ve yaralanmalı sonuçlanan kazaların % 96'sı erkekler tarafından gerçekleştirilirken, % 4'ü kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Genç sürücülerde alkollü ve yaralanmalı kaza oranları tüm sürücülerle paralellik göstermektedir. Alkollü ve yaralanmalı kazaların % 95.6'sı genç erkekler tarafından gerçekleştirilirken, % 4.4'ü genç kadınlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Alkol tespit edilen yaralanmalı kaza sayısı ölümlü kaza sayısından daha fazladır. Bu durum gençlerde ve tüm yaş grubunda benzerlik göstermektedir. Kadınların ölümlü ve yaralanmalı kazalarda kaza yapma oranının tüm yaş grupları ve genç grup kıyaslandığında, genç grupta daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Alkollü olma unsurunun değerlendirildiği WEKA programı ile yapılan analizler sonucunda 0,5 -1,5 promil alkol oranı tespit edilen yaralanmalı kazaların daha çok, emniyet kemeri takılı olmayan genç erkek sürücüler tarafından gerçekleştirildiğini göstermektedir. Ehliyet alımının ilk dönemlerinde genç sürücülerin alkollü araç kullanmalarının önüne geçilmesi, bu anlamda ciddi kontrol yöntemlerinin

ve katı cezaların uygulamaya konulmasının üreteceği olumlu sonuçlar, bu tezin veri analizlerinden çıkarılabilecek önemli sonuçlardan biridir.

Ülkemizde gerçekleşen ölümlü kazalarda emniyet kemeri takmama oranı tüm erkek sürücülerde % 97,6 iken 18-25 yaş genç erkek sürücüler özelinde % 97,9' dur. Genç erkek sürücülerin ölümle sonuçlanan kazaların neredeyse tamamında emniyet kemerinin takılı olmadığı görülmektedir. Yaralanmalı kazalarda ise emniyet kemeri takmama oranı tüm erkek sürücülerde % 96 iken 18-25 yaş genç erkek sürücüler özelinde % 95.5' dir. Emniyet kemeri takılı-takılı olmama durumunun değerlendirildiği WEKA programı ile yapılan analizler 18-25 yaş genç erkek sürücülerin yaralanmalı kazalarda emniyet kemerlerinin takılı olmadığını göstermektedir. Ayrıca araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmama kusurundan kaynaklanan ve genç erkek sürücüler tarafından gerçekleştirilen kaza sonucu yaralanmalı olan kazalarda da emniyet kemeri kullanımında sorunlar söz konusudur. Bu durum genç erkek sürücülerin emniyet kemeri takma alışkanlıklarının değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Ehliyet alımının hemen sonrasında emniyet kemeri takılı olmadan sürüş yapan genç sürücülerin tespit edilmesi durumunda caydırıcı cezaların verilmesi bu durumu engellemekte etkili rol oynayacaktır.

Tüm sürücülerde en fazla ölümlü kaza yapılan saat dilimi kadın ve erkeklerde aynı olup 18:⁰⁰ - 19:⁵⁹ arasındadır. 18-25 yaş arası genç erkeklerde de aynı durum geçerli iken genç kadınların en çok ölümlü kaza yaptığı saat dilimi ise 16:⁰⁰ - 17:⁵⁹' dur. Yaralanmalı kaza sayıları incelendiğinde genç erkek ve kadınların en sık kaza yaptığı saat dilimi 16:⁰⁰-17:⁵⁹' olduğu görülmektedir. Tüm sürücülerde de aynı durum geçerlidir. İşten dönüş saatlerinde kaza sayılarında artış gözlemlenmektedir. Bu saat dilimlerinde polisiye tedbirlerin ve denetimlerin yoğunlaştırılması, sistem kullanıcıları için güvenli trafik ortamının oluşturulmasında faydalı olacaktır.

Tüm sürücülerde gündüz yaşanan yaralanmalı kazalar daha fazla iken, genç sürücüler tarafından gece gerçekleşen ölümlü ve yaralanmalı kaza sayıları, gündüz gerçekleşen

kaza sayılarından daha fazladır. Bu oranlar genç sürücülerin gece dışarı çıkma ihtimallerinin daha yüksek olduğunu ve kazaların daha çok alkolden ve akran baskısından kaynaklanabileceğini yansıtmaktadır. Genç ve trafiğe yeni katılan sürücülere özgü sorunların tespit edilmesi ve çözümsel yaklaşımların uygulanması çok önemlidir. Bu anlamda genç sürücülerin gece belli bir saatden sonra, özellikle akranları ile beraber yapacakları sürüşlerle ilgili olarak sınırlandırmalar getirilebilir.

Genç erkek sürücüler için hafta içi en çok kaza yapılan gün Cuma günüdür. Kadın sürücüler için belirgin bir fark görülmemektedir. Genç sürücülerin en çok ölümlü ve yaralanmalı kaza yaptığı günün Pazar olduğu görülmüştür. Hafta sonu gerçekleşen ölümlü kazaların % 95.1'i erkekler tarafından % 4.9'u ise kadınlar tarafından yapılmıştır. 18-25 yaş arası genç erkeklerin hafta sonu ölümlü kaza yapma oranının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Trafik hareketliliğinin ve kırsal yol şebekelerindeki yüksek hız oranlarının daha çok görüldüğü hafta sonları, tüm haftalık dilimde daha çok dikkat edilmesi gereken zaman dilimleri olarak öne çıkmaktadır.

Tüm sürücülerde yerleşim yeri dışında gerçekleşen ölümlü ve yaralanmalı kazalar daha fazla iken, genç sürücülerde yerleşim yerinde gerçekleşen yaralanmalı kaza sayısı daha fazladır. Bu durum genç sürücülerin şehir içi trafiğine daha fazla katıldıklarını ve kaza olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yerleşim yerinde gerçekleşen kazalarda yıllara göre belirgin bir artış ya da azalış görülmezken, yerleşim yeri dışında meydana gelen kazalarda 2000 yılından 2017 yılına doğru azalış görülmektedir. Genç sürücülerin karıştığı kazalarda ise yerleşim yerinde ve yerleşim yeri dışında 2000 yılından 2017 yılına artış görülmektedir. Yerleşim yerinde en fazla ölümlü kaza yapan sürücü yaşı 27, yerleşim yeri dışında 29' dur. Yaralanmalı kazalarda ise yerleşim yerinde en fazla yaralanmalı kaza yapılan yaş 25, yerleşim yeri dışında ise 30 yaş olarak öne çıkmaktadır. Genç sürücülerin karıştığı ölümlü kazaların büyük bir kısmı şehirlerarası yollarda gerçekleşmektedir. Bu durum, kaza anında darbenin şiddetini önemli ölçüde arttıran yüksek hızdan kaynaklanmaktadır. Kendine aşırı güvenen, tecrübesiz ve risk almaya meyilli olan bu yaş grubu için ehliyet alımını takip eden süreçte şehirlerarası yollara çıkmalarını güçleştirecek özel önlemler alınmalıdır. Bu tip yollarda sadece tecrübe sahibi yetişkin sürücülerin eşliğinde genç sürücülerin

araç kullanım iznine sahip olmaları, bu bağlamda ifade edilebilecek bir önlem olarak anlamlı olabilir. Çeşitli sürüş koşullarında kendilerine eşlik eden tecrübeli ve deneyimli eğitmenlerin pratik uygulamalara dönük bilgilendirme ve yönlendirmeleri, genç sürücülerin gerçek trafik ortamındaki ölüm oranlarının düşmesini sağlayacaktır.

Yol kusurlarından kaynaklı en fazla kaza, tüm sürücülerde ve genç sürücülerde aynı olan tekerlek izinde oturma sebebinden oluşmaktadır. Kaza sayıları yıllara göre değerlendirildiğinde bu sebepten en fazla 2016 yılında ölümlü ve yaralanmalı kaza meydana gelmiştir. Yol kusurlarına bağlı kaza sebeplerinden kaynaklanan ölümlü ve yaralanmalı kazalar, genç sürücüler arasında en fazla 25 yaşındaki sürücüler tarafından gerçekleştirilmiştir. Ağır taşıtların taşıyabilecekleri maksimum yük değerlerinin denetim altına alınması, ışıklı kavşaklarda ani ve sert fren manevralarının önlenmesi, bu anlamdaki olumsuzlukların ortadan kaldırılmasında etkili olacaktır.

Tüm sürücülerde sürücü kusurlarından kaynaklı en fazla ölümlü kaza, şerit izleme ve değiştirme kurallarına uymamaktan, en fazla yaralanmalı kazalar ise araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamaktan kaynaklanmaktadır. Genç sürücülerde sürücü kusurlarından kaynaklı en fazla ölümlü ve yaralanmalı kazalar yine araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmama sebebinden kaynaklanmaktadır. Gerek yatay işaretlemelerle ilgili eksikliklerin giderilmesi, gerekse de değişen hava ve trafik koşulları hakkında sürücülerin önceden bilgilendirilmesi son derece önemli unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Sürücü kusuru ve cinsiyet unsurlarının değerlendirildiği WEKA programı ile yapılan analizler, genç erkek sürücülerin kazalara sebep olma olasılıklarının çok daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Anlamlı sonuçların elde edildiği kaza sebeplerine bakıldığında arkadan çarpma, araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmama ve doğrultu değiştirme kuralına uymama kusurundan kaynaklanan kazalarda, sürücülerin % 90' dan fazlasının erkek olduğu belirlenmiştir. Söz konusu bu sebepler temelde sürücünün deneyim eksikliğinden kaynaklanan sebepler olarak gözükmektedir. Genç erkek sürücülerin kendilerine, olması gerektiğinden fazla güvenmesi ve risk almadaki hevesliliği, uluslararası çalışmalarda olduğu gibi ülkemizde de görülmektedir. Bu durum, diğer tüm etkenlerde olduğu gibi genç erkek sürücülerin trafiğe katılmadan

önce ve sonra daha çok takip ve kontrol edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Gerek takip mesafesi ve doğrultu değiştirme hataları gerekse araç hızını genel şartalara uyduramama hataları; aşırı özgüvenden, hızdan, doğru karar verememe durumundan kaynaklanmaktadır. Sürüş eğitimi sırasında gerçek sürüşte karşılaşılabilecek etkenleri yansıtan pratikler bu sürecin doğru tamamlanmasında son derece faydalı olacaktır.

Tüm sürücülerde yolcu ve yaya kusurlarından kaynaklı en fazla ölümlü ve yaralanmalı kazalar, yola aniden çıkmaktan kaynaklanmaktadır. Özellikle kentsel bölgelerde yaya hareketliliğinin taşıt trafiğinden ayrılması ve karşıdan karşıya geçiş noktalarının net olarak belirlenmesi ve yayaların sadece bu noktalarda yolun karşısına geçmelerine imkân verecek fiziki engel ve düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Analiz sonuçlarında incelenen başlıkların tümünde en yüksek kaza oranına sahip olunan yaş, 24-30 yaş aralığında çıkmıştır. Bu sebeple tezin başlangıcında dünya literatürüne uyumlu olması açısından genç sürücü yaş aralığı olarak seçilen 18-25 yaş aralığı, ülkemizde ehliyet sahipliğinin daha geç yaşlarda başladığı düşünülerek 18-30 yaş aralığı alınarak yeni bir çalışmanın daha yapılması bu tez sonucu olarak önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- [1] tdk.gov.tr. Erişim Tarihi: 28.08.2019.
- [2] mevzuat.gov.tr. Erişim Tarihi: 28.08.2019.
- [3] Özerkmen, N., Trafik kazalarının nedenleri ve sürücü davranışları. Polis ve sosyal bilimler dergisi, 3(1), 1-11, 2005.
- [4] tuik.gov.tr. Erişim Tarihi: 28.08.2019.
- [5] trafik.gov.tr. Erişim Tarihi: 28.08.2019.
- [6] thecityfixturkiye.com. Erişim Tarihi: 28.08.2019.
- [7] www.drivingtests.co.nz/resources/what-is-the-difference-between-an-accident-and-a-crash/. Erişim Tarihi: 19.12.2018.
- [8] www.hugaum.hacettepe.edu.tr/. Erişim Tarihi: 19.12.2018.
- [9] 2.Ulaşım ve trafik kongresi.
- [10] Sümer, N.,(2002), Trafik Kazalarında Sosyal Psikolojik Etmenler: Sürücü Davranışları, Becerileri ve Politik Çevre, Türk Psikoloji Yazıları, 5 (9-10), s. 1-36.
- [11] şenel, B., (2013) Türkiye’de Gerçekleşen Trafik Kazaları Üzerine Hata Ağacı Analizi Uygulaması, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(3), s. 65-83.
- [12] Yüksel, İ., Kurt, M., (2002), Sürücü Stresi Boyutlarının Belirlenmesi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 18, s. 41-48.
- [13] Amado, S., (2002), Algı Süreçleri: Sürücülük ve Yol Tasarımı İlişkisi, Türk Psikoloji Yazıları, 5 (9-10), s. 65-81.
- [14] Özkan, T., Lajunen, T., (2005), Multidimensional Traffic Locus of Control Scale (T-LOC): factor structure and relationship to risky driving. Personality and Individual Differences, 38(3), s. 533-545.
- [15] Dünya Sağlık Örgütü, (18 Mart 2013), 2013 Yol Güvenliği Raporu.
- [16] www.oecd.org/ transport. Erişim Tarihi:07.01.2019.

- [17] www.dtei.sa.gov.au/roadsafety. Erişim Tarihi:07.01.2019.
- [18] www.gov.uk/government/collections/drug-driving#table-of-drugs-and-limits. Erişim Tarihi:09.01.2019.
- [19] Motor Vehicle Crashes in New Zealand,www.transport.govt.nz.
- [20] www.gov.uk/government/publications/reported-road-casualties-great-britain-annual-report-2011. Erişim Tarihi:21.01.2019.
- [21] Analysis of Road Traffic Fatal Accidents Using Data Mining Techniques .
- [22] Algorithms for Association Rules. Markus Hegland, Australian National University, Canberra ACT 0200, Australia, Markus.Hegland@anu.edu.au, www home page: <http://datamining.anu.edu.au>).
- [23] Yurtay, Y.Yurtay, N, Çelebi, N.Bacınoğlu, N. Z. Ve Ak, G. Sakarya İline Ait Yangın Verilerinin Veri Madenciliği Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. ISITES 2014.
- [24] Akpınar, H. Veri Tabanlarında Bilgi Kesfi ve Veri Madenciliği. İ.Ü. İşletme Fakóltesi Dergisi, 2000; 29, (1), s: 1-22.

ÖZGEÇMİŞ

Gökçe GÖZÜKIZIL, 10 Mayıs 1988'de Konya'da doğdu. İlkokul eğitimini Sabiha Hanım İlköğretim Okulu'nda, Ortaokul eğitimini Dr Nuri Bayar İlköğretim Okulun'da tamamlayıp; 2005 yılında Zehra Akkoç Kız Lisesi'nden mezun oldu. 2006 yılında başladığı Erciyes Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümünden 2012 yılında, 2008 yılında çift anadal programıyla başladığı Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Harita Mühendisliği Bölümü'nden 2013 yılında mezun oldu. Aynı yıl Sakarya Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Ulaştırma Bölümüne yüksek lisans programına kabul edildi. 2015 yılında Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğünde başladığı çalışma hayatına halen aynı kurumda devam etmektedir. Evli ve bir çocuk annesidir.