

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	VII
KISALTMALAR.....	XV
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM SÜRÜŞ OTOMASYON SİSTEMLERİ, OTONOM SÜRÜŞ VE SORUMLULUK

1.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	5
1.1.1. Literatürdeki Kavramlar.....	5
1.1.2. Sürücü Destek Sistemleri.....	10
1.1.2.1. Dikey Hakimiyet Sistemleri.....	14
1.1.2.1.1. Geleneksel Seyir Kontrol Sistemi.....	14
1.1.2.1.2. İleri Seyir Kontrol Sistemleri.....	16
1.1.2.2. Yatay Hakimiyet Sistemleri	19
1.1.2.3. Karma Hakimiyet Sistemleri	21
1.1.2.3.1. Çarpışma Önleme (Acil Durum) Sistemleri.....	21
1.1.2.3.2. Haberleşme ile Sürüş	24
1.1.2.3.3. Park Sistemleri.....	26
1.1.3. Sürüş Otomasyon Seviyeleri.....	28
1.1.3.1. Seviye 0: Sadece Sürücü/Otomasyonsuz/Manuel	31
1.1.3.2. Seviye 1: Yardımlı Sürüş/Sürücü Desteği	34
1.1.3.3. Seviye 2: Kısmi Otomasyon.....	36
1.1.3.4. Seviye 3: Koşullu Otomasyon	37
1.1.3.5. Seviye 4: Yüksek Otomasyon	38

1.1.3.6. Seviye 5: Tam Otomasyon	39
1.1.4. Değerlendirme	40
1.2. TARİHİ GELİŞİM VE GELECEK VİZYONU	41
1.2.1. Sürüş Otomasyonunun İlk Yılları	43
1.2.2. Yakın Geçmiş	45
1.2.3. Status Quo	47
1.2.4. Status Futurus	50
1.3. SÜRÜŞ OTOMASYONU MEVZUATI	54
1.3.1. Uluslararası Mevzuat	56
1.3.1.1. Uluslararası Antlaşmalar	57
1.3.1.2. Avrupa Birliği Mevzuatı	66
1.3.2. Karşılaştırmalı Hukukta Yer Alan Düzenlemeler	68
1.3.2.1. Amerika Birleşik Devletleri	69
1.3.2.2. Almanya	74
1.3.2.3. Avustralya	79
1.3.2.4. Avusturya	81
1.3.2.5. Büyük Britanya	82
1.3.2.6. Çin Halk Cumhuriyeti	84
1.3.2.7. Fransa	86
1.3.2.8. Güney Kore	87
1.3.2.9. Hollanda	88
1.3.2.10. İsveç	89
1.3.2.11. İsviçre	90
1.3.2.12. Norveç	92
1.3.3. Türkiye Sürüş Otomasyonu Stratejisi ve Ulusal Mevzuat	93
1.3.3.1. Ulusal Sürüş Otomasyonu Stratejisi	93
1.3.3.2. Ulusal Mevzuat	96
1.4. OTONOM SÜRÜŞ VE CEZA HUKUKU SORUMLULUĞU	100
1.4.1. Algoritmalar ve Yapay Zekâ	101
1.4.1.1. Algoritmalar	102

1.4.1.2. Yapay Zekâ.....	103
1.4.1.2.1. Makine Öğrenmesi.....	107
1.4.1.2.2. Derin Öğrenme ve Yapay Sinir Ağları.....	109
1.4.1.3. Sürüş Otomasyonunda Yapay Zekâ	111
1.4.1.3.1. Sürüş Otomasyonunda Karar Verme ve Otonomi.....	114
1.4.1.3.1.1. Sürüş Otomasyonunda Karar Verme Süreci	115
1.4.1.4. Sürüş Sistemi Otonomisi.....	118
1.4.2. Ceza Hukuku Sorumluluğu.....	123

İKİNCİ BÖLÜM

CEZA HUKUKU DOGMATİĞİNDE İKİLEM HALLERİ

2.1. CEZA HUKUKUNDA ZORUNLULUK HALİ VE İKİLEMLER	137
2.1.1. Klasik Zorunluluk Hali İkilemleri.....	145
2.1.2. Sürüş Otomasyonu İkilemleri	149
2.1.3. Klasik Olayların Otonom Sürüş Sistemine Uyarlanabilirliği	152
2.2. DOGMATİK ÇERÇEVESİNDE GELİŞTİRİLEN ÇÖZÜM ÖNERİLERİ.....	155
2.2.1. Zorunluluk Hali.....	155
2.2.1.1. Hukuka Uygunluk Nedeni Olan Zorunluluk Hali..	157
2.2.1.1.1. Genel Olarak.....	157
2.2.1.1.2. Koşulları	158
2.2.1.1.3. Koşulların Değerlendirilmesi.....	164
2.2.1.1.3.1. Tehlike Unsuru.....	164
2.2.1.1.3.2. Karar Süreci	172
2.2.1.1.3.3. Menfaatlerin Tartımı.....	175
2.2.1.1.4. Kurumun Uygulanabilirliği	178

2.2.1.2.	Kusurluluğu Kaldıran Mazeret Sebebi Olan Zorunluluk Hali.....	183
2.2.1.2.1.	Genel Olarak.....	183
2.2.1.2.2.	Kurumun Uygulanabilirliği	185
2.2.1.3.	Kanun Üstü Mazeret Sebebi Olan Zorunluluk Hali	188
2.2.1.3.1.	Genel Olarak.....	188
2.2.1.3.2.	Tehlike Birliği	195
2.2.1.3.3.	Kurumun Uygulanabilirliği	199
2.2.1.3.3.1.	Otonom Sürüş Sistemi İkilemelerinde Tehlike Birliği.	199
2.2.1.3.3.2.	Ölüm Riskinin Farklılığı.....	202
2.2.1.3.3.3.	İrade Üzerinde Baskı.....	205
2.2.1.3.3.4.	Değerlendirme	213
2.2.2.	Varsayılan Rıza.....	215
2.2.3.	İzin Verilen Risk	220
2.2.3.1.	Genel Olarak.....	220
2.2.3.2.	Hukuki Niteliği.....	223
2.2.3.3.	Kurumun Uygulanabilirliği.....	228
2.2.4.	Yükümlülüklerin Çatışması.....	238
2.2.4.1.	Genel Olarak.....	238
2.2.4.2.	Kurumun Uygulanabilirliği.....	241

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM ALTERNATİF ÇÖZÜMLER

3.1.	ÖĞRETİDEKİ ÇÖZÜMLER.....	251
3.1.1.	Niteliklerin Dikkate Alınması (Çocuklar Lehine Çözüm)	252
3.1.2.	Kurallara Uyumu Ödüllendirme.....	254
3.1.3.	Yolcuların Rızasına Dayalı Çözüm.....	256
3.1.4.	Mevcut Trafik Kurallarının Uygulanması.....	258
3.1.5.	Önceliklerin Kullanıcılar Tarafından Belirlenmesi.....	259

3.1.6. Mağdur Sayısını En Aza İndirmek.....	260
3.1.7. Araçtaki Yolculara Öncelik Tanıma	266
3.1.8. Diğer Kişilere Öncelik Tanıma	269
3.1.9. İnsan Sürücüyle Kıyas	269
3.1.10. Rastgele Üreteç Kullanımı.....	272
3.1.11. Yolcu Tarafından Devralma Yoluyla Çözüm.....	276
3.2. ETİK KOMİSYON RAPORU VE ALMAN KANUN KOYUCUSUNUN ÇÖZÜMÜ.....	277
3.2.1. Etik Komisyonu Raporu.....	278
3.2.2. Alman Kanun Koyucusunun Çözümü	281
3.3. ÇÖZÜMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	284
3.4. İKİLEMLERİN ÇÖZÜMÜNE YENİ BİR ALTERNATİF	289
SONUÇ	295
KAYNAKÇA.....	301