



# GÜVENLİ BİSİKLET SÜRÜŞ TEKNİKLERİ

EL KİTABI





*Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanan bu El Kitabı, bisiklet kullanmak isteyenler için sürüş öncesi ve sonrası ile sürüş esnasında güvenliğin sağlanmasına katkı veren bilgileri, alınması gereken önlemleri ve faydalı sürüş tekniklerini içermektedir.*

# 1. BİSİKLET SÜRMEYE BAŞLAMADAN ÖNCE ALINACAK TEDBİRLER



## 1.1. Sağlık ile İlgili Hususlar

Bisiklet kullanmak sağlıklı yaşamak ve zinde kalmak için ulaşılabilecek en ucuz yöntemlerden birisidir. Ancak herhangi bir egzersize başlamadan önce olduğu gibi bisiklet kullanmaya başlamadan önce de doktorunuza danışmanız tavsiye edilmektedir. Hekim kararı ile bisiklet sürüşü uygun görülmeyenlerin kendileri ve çevredeki insanların hayatını tehlikeye atmamaları için bisiklet sürmemeleri gerekir. Ayrıca alkollü veya sedatif etkiye sahip madde kullanımı durumlarında da bisiklet sürülmemesi gerekir.

## 1.2. Bisiklet Kullanma Yaşı

Ülkemizde bisiklet kullanabilmek için 11 yaşını doldurmuş olmak gerekmektedir. Bu yaşın altındaki çocuklar velilerinin gözetiminde bisiklet sürüşü için ayrılmış özel parkurlarda veya yeşil alanlar ile sosyal donatı alanlarında bisiklet sürebilirler.



## 1.3. Güvenli Bisiklet Sürüşü için Gerekli Ekipmanlar

### Kask

Kullanacağınız kaskın onaylanmış standartlara uygun olması gerekir. Görüş açınızı kapatmamalıdır. Sürüş boyunca takılı kalmalıdır. Kaskınız herhangi bir darbe aldığı anda veya zarar gördüğünde mutlaka değiştirilmelidir. Bisiklette sürücü dışında herhangi bir yolcu bulunuyorsa onun da kask takması gerekmektedir.



### Dizlikler

Dizlikler, bisikletle bir zemine, ağaca, arabaya vs. çarptığınızda eklemlerinizi korumayı amaçlar. Dizlik seçerken yürürlükteki standartlara uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.

## 1.3. Güvenli Bisiklet Sürüşü için Gerekli Ekipmanlar

### Bisiklet Işıkları

Görüş mesafesinin düşük olduğu durumlarda bisikletin ön ve arka farları ve bisiklet üzerindeki uyarıcı ışıklar açık olmalıdır. Makul mesafeden görünebilecek güçte olmaları gerekmektedir. Ayrıca tercihen bisikletin çeşitli noktalarına diğer sürücülerin farkına varabileceği uyarıcı ışıklar veya reflektörler takılabilir.



### Bisiklet Zili

İşitsel farkındalık için bisiklet zili kullanılmaktadır. Kısa mesafede sürücülerini veya yayaları uyararak kazaları önlemek için bisiklette zil bulunması önerilmektedir.

### Bisiklet Aynaları

Dönüşlerde arkadan gelen bisikletliler ve araçlar ile yayaları görmek için aynalar önemli işleve sahiptir. En çok kullanılan ayna türü gidonun sağ ve soluna bağlı olan ve arkanızı görmeyi sağlayan aynalardır. Bunun dışında kasklara arkayı görmeyi sağlayan, göz hizasında takılabilen küçük aynalar da yaygın olarak kullanılmaktadır.

## 1.3. Güvenli Bisiklet Sürüşü için Gerekli Ekipmanlar

### Yük Taşıma Ekipmanı

Bisiklet sürücüsü haricinde aynı bisikletle seyahat eden yolcuları taşımak için kullanılır. Bisikletin arkasında, önünde veya her iki yan tarafına takılabilir. Taşıyıcı parçanın bisiklet ile bağlantılarının doğru ve sağlam yapıldığından emin olunmalıdır. Bisikleti süren kişi, bisiklete binmeden önce küçük yaştaki yolcunun emniyetli bir şekilde oturduğunu ve kaskını taktığını kontrol etmelidir.



### Yolcu Taşıma Ekipmanı

Sepet veya römork şeklinde kullanılırlar. Sepetler öne veya arkaya takılabilmektedir ancak öne takılan sepete ağır yükler konulmamalıdır. Gidona bağlı ağır yük sürücünün gidonu kontrol etmesini ve döndürmesini zorlaştırabilir. Arkaya takılan römorkların bisiklet ile bağlantısının doğru yapıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. Römork yardımı ile taşınacak yüklerin, römorkun boyutunu aşarak trafik güvenliğini tehlikeye atmasına izin verilmemelidir. Bisikletli, kendisinin ve bisikletinin taşıyabileceği azami yük kapasitesini önceden bilmelidir.



## 1.4. Uygun Kıyafet Seçimi

- Gece sürüşlerinde bisikletlinin ve yolcusunun kendilerini görünür kılacak kıyafetler giymesi ve giysilerine reflektif işaret takmaları (tercihen sarı veya turuncu) gerekmektedir.
- Zincire veya tekerleğe sıkışabilecek paçası veya kendisi bol kıyafetler giyilmemelidir.
- Pedaldan kayma ihtimali olduğundan terlik ve sandalet türü giyeceklerle bisiklet kullanılmamalıdır. Bunun yerine kapalı, kaymaz tabanlı veya ayağınızdan çıkamayacak ayakkabılar tercih edilmelidir.
- Giysilerin ceplerinde sert, batıcı, delici nesnelere olmamalıdır.
- Zorunlu olmamakla birlikte sürüş konforu ve kavrayış açısından bisiklet eldivenleri kullanılabilir.

## 1.5. Bisiklet Donanımlarının Bilinmesi



## 1.5. Bisiklet Donanımlarının Bilinmesi

**Gidon:** İki ucu tutularak gideceği yönü belirleyen tekerleğe bağlı çubuk. tizerinde fren kolları, vites (vitesli bisikletlerde) ve diğer kontrol araçları bulunur.

**Sele:** Üzerine oturulan ve ağırlığın büyük bölümünü taşıyan parça.

**Fren:** Hızı azaltmaya yarayan ve gidon üzerinde bulunan parça.

**Pedal:** Ayaklar yardımıyla tekerlerin dönmesini sağlayan ve bisikletin hareket etmesini sağlayan parça, ayaklık.

**Kadro:** Gidon, sele, tekerlekler ve pedal arasında bulunan ve tüm bu donanımları birbirine bağlayan iskeleti oluşturan parça.

**Aynakol:** Hareketi pedallardan arka tekerleğe ulaştıran dişli takımı.

**Vites:** Zincir dişlilerinin konumunu değiştirerek, yol özelliklerine göre sarf edilecek eforu azaltmayı amaçlayan ve genellikle gidon üzerinde bulunan kontrol parçası.

**Jant:** Tekerleklerde lastik haricinde kalan yuvarlak gövde.

**Amortisör:** Bazı bisikletlerde, sarsıntı, sallantı vb. hareketleri emerek en aza indiren ve bisiklet sürücünün sürüş konforunu arttıran parça.

**Elcik:** Dümenin elle tutulan kısımlarına geçirilen ve yumuşak, sentetik maddeden yapılan kaplama.

**Dişli:** Orta ve arka göbeklere yerleştirilen, üzerinde, zincirin takılmasına yarayan dişleri bulunan çark.

### Yardımcı Ekipmanlar

**Hava Pompası:** Lastiklere hava vermeye yarayan gereç.

**Çamurluk:** Sürücüyü, çamur sıçramasından korumak için, tekerlek üstüne yerleştirilen metal ya da plastik parça.

**Suluk:** Sürüş esnasında su ihtiyacını karşılamak için kullanılan ve genelde kadroya takılan su kabı.

## 1.6. Doğru Bisiklet Seçimi

### Şehir Bisikletleri

Kullanımı en yaygın bisiklet türüdür. Ulaşım veya eğlence amaçlı kullanılmaktadır. Şehir bisikletleri kadro açıları açısından dağ bisikletleri ile tur bisikletleri arasında bir yapıya sahiptir. Takılabilecek sepetleri sayesinde işe, okula veya alışverişe giderken yük taşımaya elverişlidir. Genelde çamurluklara sahip olduklarından kıyafetinizi veya eşyalarınızı kötü hava ve yol koşullarında koruyabilirler. Hafif olmaları nedeniyle yokuş çıkmak nispeten kolaydır.



### Dağ Bisikletleri

Dik arazilerde kullanıldığından şehir bisikletlerine oranla daha düşük vites özelliğine sahiptir. Şok emici donanımlara ve güçlü fren sistemlerine sahiptirler. Kullanıldığı arazi şartları nedeniyle kirli yollarla, taşlarla, bitki veya ağaç kökleriyle, tümseklerle başa çıkabilecek şekilde tasarlanmıştır. Dağ bisikletçileri eğlence amaçlı binici kategorisine girmektedir. Genellikle ağır bir yapıya ve kalın tekerleklere sahip olmaları nedeniyle dağ bisikletlerini şehir içi yollarda kullanmak zordur.

## 1.6. Doğru Bisiklet Seçimi

### Hibrit Bisikletler

Dağ bisikleti, şehir bisikleti ve tur bisikletinin karışımından oluşmaktadır. Her üç bisiklet türünün şehir içinde kullanıma en uygun özellikleri birleştirilmiştir. Tekerlekleri dağ bisikletlerine göre daha ince, yol bisikletlerine göre ise daha kalındır. Genellikle düz bir gidona sahiptir ve şehir bisikletlerine kıyasla daha dik oturmayı gerektirir. Bunların haricinde, şehir bisikleti ile hibrit bisikletleri birbirinden ayıran keskin özellikler bulunmamaktadır. Bu yüzden tercih yaparken; bütçe, yol özellikleri, sürülecek mesafe, hava koşulları gibi konuların göz önünde bulundurulması gerekir.



### Tur Bisikletleri

Uzun süre ve uzun mesafeler boyunca kullanıma uygun ve ağır yük taşımaya müsaittir. Diğer bisiklet türlerine göre daha dayanıklı, uzun yolda ihtiyaç duyulabilecek yardımcı ekipmanları takmaya ve kullanmaya elverişlidirler. Bu nedenlerle tur bisikletleri, süratten ziyade yük taşımak ve uzun seyahatlerde ihtiyaç duyulacak konfora sahip olacak şekilde tasarlanmaktadır.

## 1.6. Doğru Bisiklet Seçimi

### Yarış (Yol) Bisikletleri

Spor veya etkinlik sürüşleri tur ve yarış sürüşlerinde kullanmak için uygundur. Bu bisikletler için sürat önemli olduğundan diğer bisiklet türlerine göre daha hafiftirler ve aerodinamik sebeplerden bedenle uyumludurlar.



### Elektrikli Bisikletler

Sahip oldukları motor ve bataryaları sayesinde elektrikle şarj edildikten sonra pedal çevirmeye gerek kalmadan yolculuk yapmaya imkan sağlarlar. Yokuş ve rampaları sürücünün daha az efor sarf etmesiyle çıkabilirler. Sessiz çalışırlar. Diğer bisiklet türlerine göre daha yüksek hızlara çıkabilmektedirler ancak ülkemizde bisiklet yollarında kullanılacak araçların 25 km/s hızı geçmemesi gerekmektedir.

### Katlanabilir Bisikletler

Özellikle şehir içinde, bisikletle birlikte toplu taşıma sistemlerinin kullanılacağı yolculuklarda taşıma açısından avantajlıdırlar. Otobüs, metro, feribotlar ile birlikte araç bagajlarına konularak taşınabilirler. Hafif ancak dayanıklıdırlar. Bisikletlerini yanlarına alması gereken veya bisikletini koymak için yetersiz depolama alanına sahip kullanıcılar için uygundur.

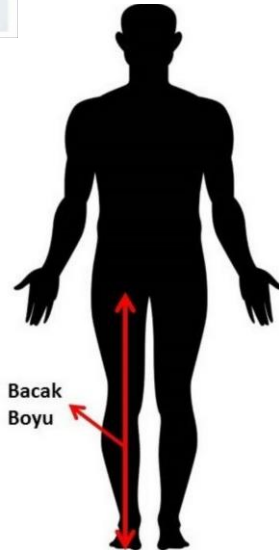


## 1.6. Doğru Bisiklet Seçimi

Vücut ölçülerinize uygun bisiklet seçmek için birden fazla yöntem bulunmaktadır. Bunlardan en yaygın olanları aşağıda gösterilmektedir. Bu hesaplama yöntemleriyle birlikte bisiklet seçmeden önce sürüş konforunu test etmek deneme yapılması gerektiği de unutulmamalıdır.

### Yöntem 1

Sürücünün Boyu (cm)	Kadro Boyu (inç)	Kadro Boyu (~cm)
150 - 160	13 - 15	33 - 38
160 - 170	15 - 16	38 - 41
170 - 180	16 - 17	41 - 43
180 - 188	17 - 19	43 - 48
188 - 193	19 - 21	48 - 53
193 +	21 +	53 +



### Yöntem 2

- Bacak boyunuzu ölçün (cm).
- Kullanmak istediğiniz bisiklet türünü belirleyin. (Şehir, hibrit, dağ, yol, vs.)
- Şehir bisikleti ortalama kadro boyu = Bacak boyunuz \* **0,685**
- Dağ bisikleti ortalama kadro boyu = Bacak boyunuz \* **0,66**
- Yol bisikleti ortalama kadro boyu = Bacak boyunuz \* **0,70**

olacak şekilde hesaplanabilir.



### Yöntem 3

Farklı bisiklet türleri için sürücü boyu ve bacak boyuna göre hazırlanmış alttaki hazır tablolar da kullanılabilir.

#### Dağ Bisikleti için:

Sürücü Boyu (cm)	Bacak Boyu (cm)	Önerilen Kadro Boyu (inç)
148 – 158	61 – 73	< 14
158 – 168	63 – 76	15 / 16
168 – 178	66 – 78	16 / 17
178 – 185	68 – 81	17 / 18
185 – 193	71 – 83	18 / 19
193 - 198	73 - 86	19 +

#### Yol Bisikleti için:

Sürücü Boyu (cm)	Önerilen Kadro Boyu (cm)
148 – 152	47 – 48
152 – 160	49 – 50
160 – 168	51 – 52 – 53
168 – 175	54 – 55
175 – 183	56 – 57 - 58
183 - 191	58 – 59 – 60
191 - 198	61 – 62 - 63

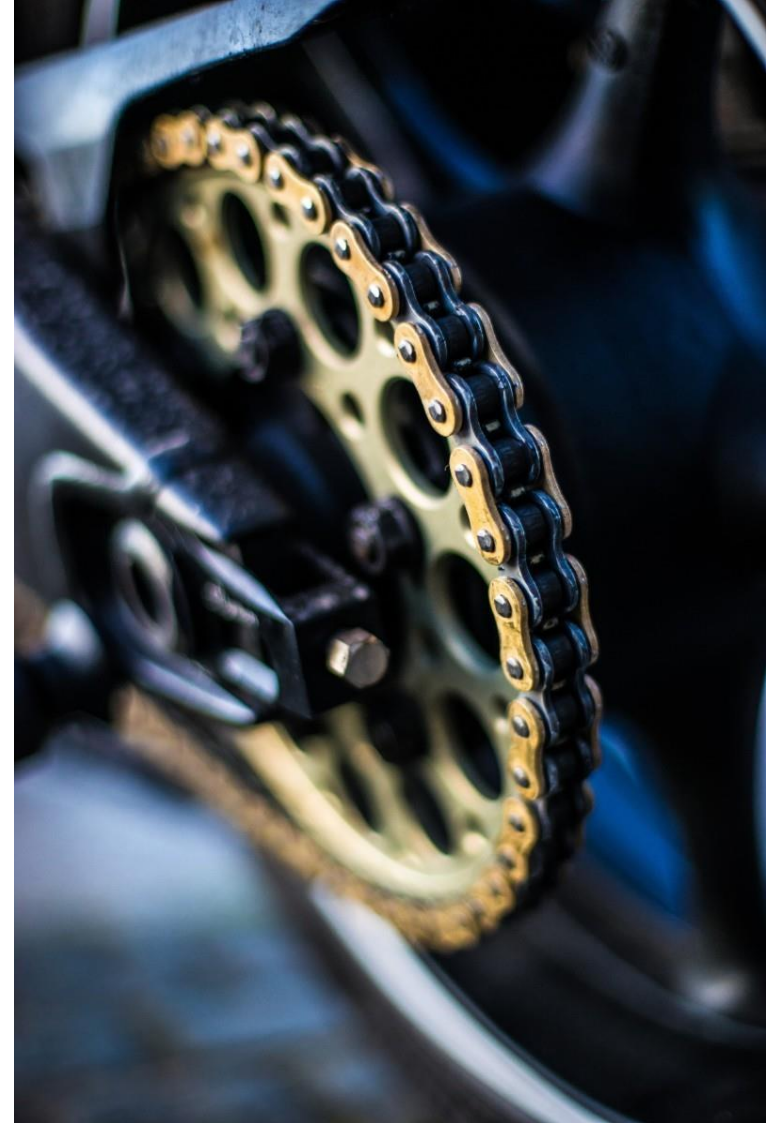
#### Şehir - Hibrit Bisikletleri için:

Sürücü Boyu (cm)	Bacak Boyu (cm)	Önerilen Kadro Boyu (inç)
147 – 155	61 – 73	14
155 – 165	63 – 76	15
165 – 175	66 – 78	16
175 – 183	68 – 81	17
183 – 191	71 – 83	18
191 - 198	73 - 86	19

## 1.7. Bisiklete Binmeden Önce

Sürüşten önce lastik basınçları kontrol edilmelidir. Lastiğin dişleri arasına girmiş olan taş vb. yabancı materyal varsa sürmeden önce temizlenmelidir. Lastiğin kaldırılıp elle çevrilmesi ve bir yalpalama veya yanal salınım yapıp yapmadığı kontrol edilmelidir. Lastikler aşınmışsa veya ömrünü doldurmuşsa değiştirilmelidir.

Fren ayarlarının uygun şekilde yapılıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. Genellikle fren kolları yarıya kadar sıkıldığında fren balatalarının tam işlev görmesi beklenir. Frenlerin normal zeminde makul mesafede durabilecek nitelikte olup olmadığını kontrol edilmelidir. Fren kolları çekildikten sonra eski haline dönüp dönmediği, dönmemesi halinde ise fren kablolarının kirli veya yıpranmış olup olmadıkları kontrol edilmelidir. Fren balatalarının janta eşit şekilde temas etmeleri sağlanmalıdır.



## 1.7. Bisiklete Binmeden Önce

- Sele gevşek olmamalıdır. Gevşek sele sürücünün dengesini kaybetmesine ve kaza yapmasına neden olabilir. Selenin uygun yükseklikte olması ve oturulduğunda ayakların pedala ulaşabilecek seviyede ayarlanması gerekir.
- Zincirin doğru dişlilere bağlı olup olmadığı, zincirlerin yağı, kopukluk, gevşeme gibi durumlar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Vites değişimlerinde zorlanma olmamalıdır. Dişli kabloları temiz olmalı, paslanma işareti olmamalı ve vites değiştiricilerindeki dönme noktaları serbestçe hareket etmelidir.
- Sürülecek çevrede veya güzergah üzerinde bulunan bisiklet tamir istasyonlarının yerinin önceden öğrenilmesi yararınıza olacaktır.



## 2. BİSİKLET SÜRERKEN UYULMASI GEREKEN KURALLAR



## 2.1. Bisiklet Nerede Sürülebilir?

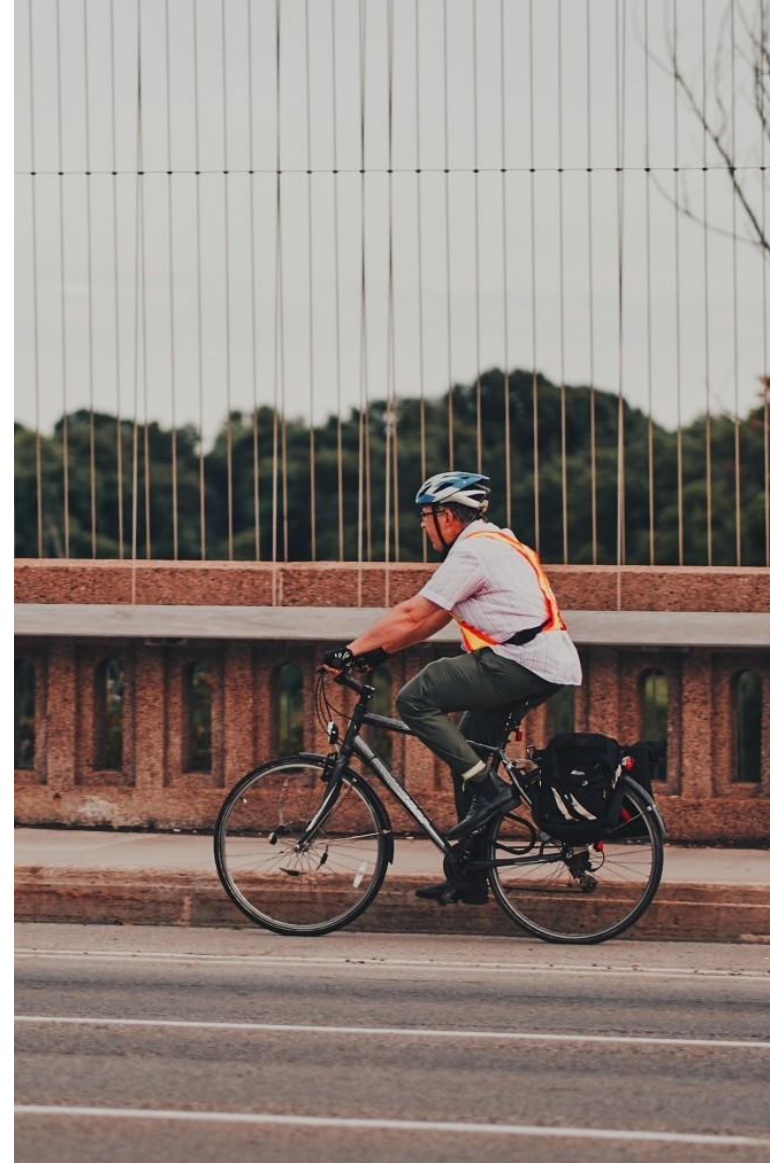
Bisiklet yolu olan yerlerde hız kurallarına uygun olarak bisiklet yolunda, ayrılmış özel bir yol yok ise taşıt yolunun en sağında sürülmelidir. Yeşil alanlar ve sosyal donatı alanlarında belirlenen kurallara uyulmalıdır. Kaldırımlarda bisiklet sürülmemelidir.

Ayrı bir bisiklet yolu bulunmayan güzergahlarda taşıt yolu kullanılması durumunda; bisiklet, motorlu bisiklet veya motosikletten ikiden fazlasının aynı şeritte yan yana sürülmemesi gerekmektedir.



## 2.2. Sürerken Dikkat Edilecek Hususlar

- Dönüş, şerit değiştirme vb. için işaret verme hali dışında iki elle tutularak sürülmelidir.
- Gece sürüşleri esnasında bisikletin ışıkları açık olmalı, giysilere reflektif işaret takılmalıdır.
- Bisikletliler için konulmuş uyarı levhaları ve trafik işaretlerine uyulmalıdır.
- Bisiklet yolu şeridi mümkün olduğunca ortalanmalıdır.
- Bisikletin tekerleğini kaldırmak gibi denge bozacak hareketlerden kaçınılmalıdır.
- Çevre seslerini duymaya engel olacak şekilde müzik dinlenmemeli, telefonla konuşulmamalıdır.



## 2.2. Sürerken Dikkat Edilecek Hususlar

- Dönüşlerde, araçların ve yayaların fark edebilmesi için uygun el sinyali verilmelidir.



## 2.2. Sürerken Dikkat Edilecek Hususlar



- Bisiklet kullanırken sigara içilmemelidir.
- Bisiklet yolunda uzun beklemler yaparak diğer bisiklet kullanıcılarının geçmesine engel olunmamalıdır.
- Başka bir yolcu için uygun oturma aksesuarı bulunmaması durumunda sürüş güvenliğini tehlikeye atacak şekilde yolcu taşınmamalıdır.
- Bisiklet hız ve yoğunluğunun yüksek olabileceği yollarda (velobanlar, bisiklet otobanları vb.) sık şerit değiştirilmemelidir.
- Daha hızlı gidebilmek için başka araçların arkasına tutunulmamalıdır.
- Dönüşlerde ve kavşaklara mutlaka yavaşlamalı ve araçlar ile yayaları kontrol edilmelidir.



## 2.3. Yol Levhaları, Trafik Sinyalleri ve Zemin İşaretlemeleri



YAYA GEÇİDİ



MOTORLU TAŞIT  
GİREMEZ



OKUL GEÇİDİ



BİSİKLET  
GEÇEBİLİR



DİKKAT



BİSİKLET GİREMEZ



MECBURİ BİSİKLET  
YOLU



MECBURİ BİSİKLET  
YOLU SONU

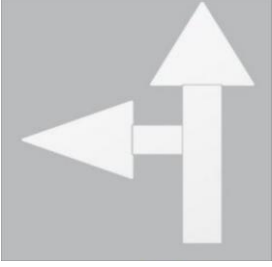


PARK ETMEK  
YASAKTIR

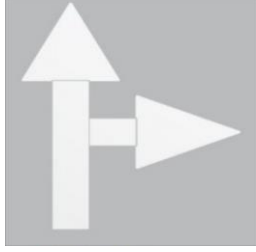


DURAKLAMAKVE  
PARK ETMEK  
YASAKTIR

## 2.3. Yol Levhaları, Trafik Sinyalleri ve Zemin İşaretlemeleri



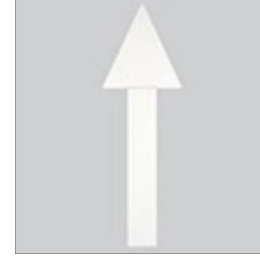
İLERİ VE SOLA  
MECBURİYÖN



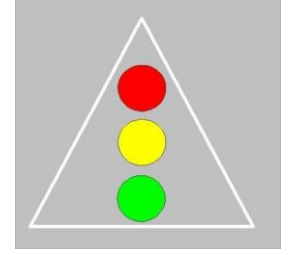
İLERİ VE SAĞA  
MECBURİYÖN



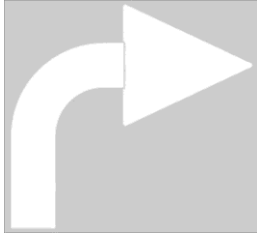
BİSİKLET YOLU



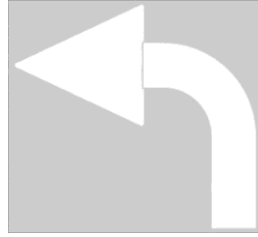
İLERİ MECBURİ  
YÖN



DİKKAT TRAFİK  
LAMBASI



SAĞA  
MECBURİYÖN



SOLA  
MECBURİYÖN



YAVAŞ



DİKKAT

## 2.4. Engeller ve Diğer Tehlikeler

- Sürüş yolunda karşılaşılabilecek tümsek ve çukurlara karşı dikkatli olunmalı,
- Derinliği belli olmayan su birikintilerinden geçilmemeli, mazgallardan, kaygan olabilecek karlı/buzlu yollardan kaçınmalı,
- Yol yapım çalışması bulunan noktalardan geçerken bisikletten inilerek geçilmeli,
- Yayalara ve bisiklet yolunu kullanabilecek engelli araçlarına dikkat edilmeli,
- Kamyon, otobüs gibi büyük araçların etrafında bisiklet sürerken araçların kör noktalarından kaçınılmalı,
- Ani durmalara karşı kazaları önlemek için öndeki bisikletli ile uygun bir takip mesafesi bırakılmalıdır.



## 2.5. Kaza Durumunda Yapılması Gerekenler

**Herhangi bir kaza veya yaralanma durumunda Acil Çağrı Merkezi (112) aranmalıdır. Sağlık görevlileri gelmeden hareket edilmemelidir.**

### 3. BİSİKLETİNİZİN UZUN ÖMÜRLÜ OLMASI İÇİN



### 3.1. Bisikletinizi Uzun Ömürlü Olması İçin

- Periyodik bakımların 4 ila 6 ayda bir yapılması önerilmektedir.
- Lastik dişlerinin ve yanaklarının aşınıp aşınmadığı kontrol edilmeli aşınmış lastikler değiştirilmelidir.
- Ön ve arka frenlerin makul mesafede, makul sürede bisikleti durdurup durduramadığı kontrol edilmelidir.
- Zincirin yağı kontrol edilmeli, kurumuş zincirler yağlanmalıdır.
- Bisiklettaki bağlantı civatalarında gevşeme olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Mümkünse hava koşullarından korumak için bisikletler kapalı alanlarda korunmalıdır. Nemli, yağışlı, çok soğuk ve çok sıcak iklimler bisiklet donanımlarının aşınmasına ve zarar görmesine neden olabilir.



### 3.1. Bisikletinizi Uzun Ömürlü Olması İçin



- Bisikletler doğrudan güneşe maruz kalmayacak şekilde park edilmelidir.
- Lastiklerin hava basıncı periyodik olarak kontrol edilmelidir. Jantlara zarar verebileceğinden, çok şişirilmiş veya içinde çok az hava kalmış lastiklerle bisiklet sürülmemelidir.
- Vites kablolarında aşınma, deformasyon olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Park ederken kullanılacak kilitlerin bisiklete zarar vermemesine dikkat edilmelidir.
- Bisiklete taşıyabileceğinden fazla yük yüklenmemelidir.
- Bisikletler mümkün olduğunca temiz tutulmalıdır.

