



Co-funded by
the European Union

SAĞIR SÜRÜCÜLER TRAFİK VE SÜRÜCÜ EĞİTİMLERİNDE İŞARET DİLİ



MODÜL: 3. ARACIN HIZLANMASI, TAKİP EDİLMESİ VE DURDURULMASI

ETKİNLİK: 3.1. HIZ KURALLARI, HIZLANMA VE YAVAŞLAMA





**Co-funded by
the European Union**

"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them."

"Avrupa Birlięi tarafından finanse edilmiştir. Ancak burada ifade edilen g r ş ve d ş nceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve Avrupa Birlięi'nin veya Avrupa Eğitim ve K lt r Y r tme Ajansı'nın (EACEA) g r şlerini yansıtmayabilir. Ne Avrupa Birlięi ne de EACEA bu görüşlerden sorumlu tutulamaz."

This document has been prepared as free learning and teaching material (Open Educational Resource) and is published under the Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International license. To view a copy of this license, visit:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Bu belge, ücretsiz öğrenme ve  ęretim materyali (Açık Eğitim Kaynağı) olarak hazırlanmıştır ve Atıf-Ticari Olmayan-Aynı Lisansla Paylař 4.0 Uluslararası lisansı altında yayınlanmaktadır. Bu lisansın bir kopyasını görüntülemek için aşağıdaki adresi ziyaret edin.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Deaf Drivers



Co-funded by
the European Union



SAĞIR SÜRÜCÜLER
2024-1-TR01-KA220-ADU-000246729
“Sign Language for Traffic and Driver Trainings”

FAALİYET ŞABLONU

Modül	Modül 3: Aracın Hızlanması, Takip Edilmesi ve Durdurulması öğretim modülü (A.3.4)
Faaliyet adı	Etkinlik 1: Hız kuralları, hızlanma ve yavaşlama (Etkinlik 3.1)
Faaliyet özeti	Bu eğitim etkinliğinde sürücüler için güvenli ve uygun hız nasıl belirleneceği, bir aracın hızlanması ve yavaşlamasında uygulanacak adımlar ve dikkate edilecek hususlar, hız limitleri ve azami hız kuralları nasıl belirlendiği anlatılmaktadır. Özellikle hız ayarlama ve güvenli doğru ve uygun bir hızda sürücülerin araç sürmesi için bilmesi gereken teorik bilgiler bu eğitim etkinliğinin genel amacıdır.
Konular	3. Aracın Hızlanması, Takip Edilmesi ve Durdurulması 3.1. Hız kuralları, hızlanma ve yavaşlama 3.1.1. Güvenli ve uygun hız 3.1.2. Trafik kuralları ve trafik işaretlerine göre hız ayarlama 3.1.3. Yolun özelliklerine göre hız ayarlama 3.1.4. Hava ve iklim koşullarına göre hız ayarlama 3.1.5. Araç türüne göre hız ayarlama 3.1.6. Hızlanma ve yavaşlama durumları. 3.1.6.1. Yavaşlama 3.1.6.2. Hız ayarlamasında vitesin rolü 3.1.7. Hızlanma ve Hız limitleri
Yazarlar	Tarih: Versiyon:
Gözden Geçiren:	Tarih: Versiyon:



Etkinlik Senaryosu

3. Aracın Hızlanması, Takip Edilmesi ve Durdurulması

3.1. Hız kuralları, hızlanma ve yavaşlama

3.1.1. Güvenli ve uygun hız

Sürücüler öncelikle trafik kuralları ile belirlenen hız limitleri (sınırlar) içinde araçlarını sürmek zorundadır. Yol, hava koşulları ile trafik şartları da hız belirlenmesinde öncelikli faktörlerdir. Örneğin bazı yollarda azami hız limit olmasına rağmen, hava koşullarda daha düşük hızlarda sürüş yapılmalıdır. Aracın hızını ayarlamak sürücü sorumluluğundadır.

Sürücü araç sürerken hızlanma ve yavaşlama tekniklerini uygulama beceresine sahip olmalıdır. Sürücüler araç sürerken, güvenli ve uygun hızı belirlemede, hangi faktörlerin öncelikli olduğunu bilmeleri gerekir.

Sürücüler güvenli ve uygun bir hız aşağıdaki faktörlere göre belirlemek durumundadır.

- Trafik kuralları ve trafik işaretleri,
- Yolun özellikleri,
- Hava durumu
- Araç türü

3.1.2. Trafik kuralları ve trafik işaretlerine göre hız ayarlama

Trafikte her durum ve yol türleri için hız limitleri (sınırlarını) yasal düzenlemeler, yani kurallar ile belirlenmiştir. Hız limitlerini sürücülere bildirmek veya hatırlatmak için trafik işaretleri ve levhaları bulunur. Bir sürücü bu levhalar olmasa bile; yol ve trafik şartlarına göre azami hız limitlerini bilmeli ve bu hız limitlerini aşmadan sürüş yapmaları zorunludur.



Resim 1

Hız limitleri trafik kuralları ve trafik işaretlerine göre “azami hız” tanımı ile ifade edilir. Azami hız işareti bir aracın o yolda, çıkabileceği en fazla (maksimum) hız limitini gösterir. Şehir içinde yani yerleşim yerlerindeki yollarda azami hız sınırının aksini gösteren bir işaret yoksa otomobiller için en fazla 50 km/sa olarak belirlenmiştir. Öte yandan, okul bölgeleri, hastane çevreleri ve dar yollarda azami 30 km/sa olacak şekilde belirlenmiş olabilir. (Resim 1)



Yerleşim yeri dışında (şehirlerarası yollarda) ise azami hız araç ve yol cinsine göre farklılık gösterir. Yerleşim dışı yollarda, örneğin otomobiller için azami hız iki yönlü yollarda genelde 90 km/sa olarak uygulanır ancak bu yolun durumuna göre örneğin virajlı bir yol varsa 70, hatta 40 km/sa olarak da belirlenmiş olabilir. Bu nedenle trafik işaretleri ile belirlenmiş azami hız limitlerine göre sürüş yapılmalıdır. Mümkünse daha düşük hızlar tercih edilmelidir.

Otoyol, çevre yolu veya otoban olarak adlandırılan yerleşim yeri dışında şehirlerarası yollarda, azami hız ile birlikte, asgari hız da belirlenmiş olabilir. Resim 2’de, asgari hız mavi renkli zemin üzerinde 40 km/sa, azami hız limiti ise kırmızı daire içinde 120 km/sa ile gösterilmiştir. (Resim 2) Yani bu tür yollarda, aracın giderken düşebileceği en az hız limitleri de belirlenmiştir. Bu durum otoyol girişlerine trafik levhaları ile gösterilir. Araç sağ tarafa veya emniyet şeridinde çekildiği durumlar dışında, araçlar asgari hız altında ve azami hız üstünde, araç sürülmesi tehlikeli ve yasaktır.



Resim 2

3.1.3. Yolun özelliklerine göre hız ayarlama

“Yolun özellikleri” ifadesi, yolun türü, yapısı, zemini gibi birçok açıdan bakılması gereken bir konudur. Öncelikle yolun türü olarak anayol veya tali yol olması, yerleşim yeri (şehir içi) veya yerleşim yeri (şehirlerarası yollar) dışında olması, gibi durumlara gruplandırılabilir.

Bunun yanında, virajlar, kavşaklar, yokuşlar (rampalar), köprüler ve tüneller gibi yolun yapısına göre özellikleri vardır. Ayrıca yolun zeminine göre, asfalt yollar, stabilize yollar, ıslak ve kaygan yollar, kumlu, çakıllı veya toprak yollar gibi adlandırılan yol özelikleri de vardır. Bunlarında ötesinde, yol zemininde kazalı araç parçaları veya yola dökülmüş maddeler olabilir. Bir başka yol faktör, yolda onarım-bakım çalışması yapılıyor olabilir.

Sürücüler için bir yolda hız limitleri (azami hız) trafik işareti ile gösterilmemiş olsa bile, sürücüler bu tür yollarda, araçların türünü de dikkate alarak, azami hız sınırlarını bilmelidir. Yukarıda tanımlanan yol durumları ile karşılaştıklarında hızlarını düşürmeleri yani yavaşlamaları varsa işaret ve işaretçilere uyması gerekmektedir. Örneğin düz bir yolda giderken virajlı bir bölgeye gelindiğinde virajların durumuna göre hızlarını düşürmeleri yani yavaşlamalı ve dikkatli araç sürmeleri şarttır.

3.1.4. Hava ve iklim koşullarına göre hız ayarlama

Yolun özelliklerin yanında, hava koşulları da bir başka hız belirleme faktörüdür. Örneğin virajlı bir yolda eğer yağmur veya kar varsa, hız limitleri (azami hız) normal hava koşullarına göre çok daha düşük olmalıdır. Hava ve mevsim koşulları arasında, sis, buzlanma, yağmur, çığ gibi hava koşulları çok tehlikeli olabilir.



3.1.5. Araç türüne göre hız ayarlama



Resim 3

Hız kurallarına göre azami hız limitleri araçların türüne göre de değişir (Resim 3). Resim 3'te bir otoyolda araç türlerine göre azami hız limitleri trafik işaret levhası ile gösterilmiştir. Hem yerleşim yerlerinde (şehir içinde) hem de yerleşim yeri dışında yani otoyollarda (otobanlarda) araçların türlerine göre hız limitleri belirlenmiş olabilir. Bu limitler otoyollarda trafik levhaları ile sürücülere bildirilir ve sürücüler bu işaretlerde belirlenen azami hızları aşmaları yasak ve tehlikelidir. Bir sürücü kullandığı aracın hız limitlerini bilmek zorundadır.

Ayrıca aracın yüklü olması da hız limitlerini ve uygun ve güvenli hız belirlenmesinde önemli bir faktördür.

3.1.6. Hızlanma ve yavaşlama durumları.

Uygun hız demek, kanun ve yönetmeliklerde belirtilmiş hız sınırlarına uyarak yol ve hava şartlarını dikkate ederek hareket etmek şeklinde tanımlanabilir. Buna göre, öncelikle hangi durumlarda uygun hıza ulaşmak için yavaşlama tekniklerinin bilinmesi gerekir.

Sürücüler aşağıdaki durumlarda araçlarının hızlarını düşürmeli yani yavaşlamaları gerekir.

Yavaşlama gereken durumlar;

- Her türlü kavşaklara ve yol ayrımlarına yaklaşırken
- Yaya geçidi ve okul geçitlerine yaklaşırken,
- Yol yapım, bakım veya onarım yerlerine yaklaşırken
- Tünel, köprü viyadük ya da demiryollarına yaklaşırken
- Çıkış eğimli yollarda, özellikle tepe üstlerine yaklaşırken
- İniş eğimli yollarda, özellikle virajlı inişlerde
- Tüm virajlara yaklaşırken
- Hastane, fabrika veya inşaat alanı gibi yerlere yaklaşırken
- Yerleşim yerlerine yaklaşırken

3.1.6.1. Yavaşlama

Araç hızını azaltmak, yani yavaşlama aşamasında sürücülerin yavaşlama ve frenleme becerilerini bilmeleri gerekir. Bu durumda direksiyon uygulama derslerinde özellikle pedalların kullanımı konusunda oldukça fazla egzersiz yani alıştırmaya yapılması gerekir (Resim 4).



Resim 4: Pedal



Yavaşlama kuralları;

- Gaz pedalını bırak; Ayak gaz pedalından çekilmelidir ancak ayak hızlı çekilmez ayak hafifçe gaz pedalından kaldırılır.
- Fren pedalına yavaş bas; Fren pedalına acil bir durum olmadıkça yavaş bir şekilde basılarak, aracın hızı düşürülür. Burada dikkate edilmesi gereken aracın gerekli olan hıza düştüğünün hem gösterge panelinden kontrol edilmesi hem de yol şartlarına göre uygun hızda olduğunun bilinmesi gerekir.
- Debriyaj pedalına bas; Yavaşlamanın ilk aşamasında debriyaj pedalına basılması gerekli durumlarında bilinmesi gerekir
- Vitesi ayarla; Vites aracın olması gereken hız seviyesi ile uyumlu bir kademeye getirilmelidir. Sürücü aracın hızı ile uygun viteste olduğundan emin olması gerekir.
- Yolları kontrol et: Yavaşlama esnasında sürücü tüm yolları, ön ve arka yolları kontrol etmeli, aracında kayma, sarsılma, titreme gibi durumlarını engelleyecek tedbirleri alması gerekir. Bu süreçte, yolu kontrol ederken önündeki araca yaklaşma mesafesi veya arkadaki araçların konumu dikkate alınmalıdır.

Doğru bir yavaşlama esnasında, yolcu ve sürücünün öne doğru yığılma ve sarsılma hissetmemesi esastır. Öte yandan acil (ani) fren yapılması gereken durumlarda sürücü ve yolcuların araç içinde öne doğru yığılma ve sarsılması kaçınılmazdır. Bu gibi durumlarda sürücüler, (emniyet kemeri takmış olduğu halde), direksiyon sıkıca tutmalı, panik yapmamalı, araç kontrolünü asla bırakılmamalıdır. Acil (ani) fren ve durma becerisi yavaşlama ve durma eğitiminden farklı bir öğrenme olduğundan dolayı, direksiyon uygulama eğitimlerinde bu becerilerin çok iyi bir şekilde öğrenilmesi gerekir.

3.1.6.2. Hız ayarlamasında vitesin rolü



Resim 5: Manuel vites.

Araçlarda genelde manuel vites kullanılır. Manuel viteslerde, aracın hızlanmasına göre 1, 2, 3, 4, 5 gibi vites kademeleri (seviyeleri) vardır. Bu kademeler 1 kademe yani 1. Vites, aracı ilk hareket ettirme yani aracı kaldırma vitesidir. Aracın hızını artışına göre bu kademelerinde artırılması gerekir.

Aynı zamanda bir sürücü kullandığı aracın kaç vites olduğunu bilmesi şarttır. Bazı araçlarda en fazla 5 vites varken bazı araçlarda 7 hatta 9 vites bile olabilir. Manuel vitesli araçlarda sürücü her bir vites seviyesini kendisi ayarlaması gerekir. Düşük vitesler ile yüksek hızlarda gidilemeyeceği gibi yüksek viteslerle de çok yavaş gidilmez.



Otomatik vitesli araçlar da ise vites seviyesi hıza göre araç kendisi belirler (Resim 1:otomatik vites). Otomatik vitesli araçlarda ayrıca debriyaj pedalı da bulunmaz. Otomatik araçlarda sürücüler genelde debriyaj yerine vites kolu üzerindeki bulunan ekstra bir mandala elleri ile basarak vites değiştirirler. Otomatik araçlarda vites kolunu “D” (Drive) işaretine ayarlayarak araç ileri doğru sürülmeye başlanır. Bazı otomatik araçlarda bu mandallar da olmayabilir. Bir başka vites türü olarak hem otomatik hem de manuel viteslerin karşımı olan araçlarda olabilir. Bu vitesli araçlara “triptonik” vitesli araçlar da denilmektedir. Bu araçlarda sürücü isterse aracın hızına göre vites kademelerine kendisi ayarlayabilir.



Resim 6: Otomatik vites

Hıza göre vites takmak

Yüksek vites ve yüksek hız ile giderken vites ani olarak düşürülürse motor freni devreye girmiş olur. Bu frene kompresör freni de denir. Bu durumda da aracın hızı kısmen düşer. Ancak araca ve motora zarar verme ihtimali gereği zorunlu durumlar haricinde bu yöntemin kullanılması uygun değildir. En doğru yavaşlama ve durma, fren pedalına basarak yapılmalıdır. Araç yavaşladığı hıza göre vitesi ayarlamak, araç hızına göre vitesi düşürmek gerekir. Otomatik vites araçlarda ise sürücünün vites düşürmesine gerek yoktur.

Boşa takmak

Vites kolunda yazan (N) harfi boş anlamındadır. Bazı vites kollarında N harfi bulunmaz. Bu araçlarda vitesi hiçbir kademeye ayarlanmamışsa, (hiçbir vites takılmamışsa) araç boşta demektir. Eğer sürücü aracın vitesini boşa alırsa, araçta motor çalışıyorsa bile veya araç hareket ediyorsa, araç motor gücü ile bağlantısı yok anlamına gelir. Bu durumda araç hareket etse bile, motor gücü ile hareket etmiyordur.

Manuel araçlarda, araç tamamen durdurduktan sonra vites boşa alınmalıdır. Eğer araç park edilecekse, araç stop ettikten sonra, el freni çekilmelidir. Araç durmadan vites boşa alınmamalıdır.

Geriye takmak

Vites kollarında R harfi ise geri gitmek için kullanılır. hem otomatik hem de manuel araçlarda, aracı geri geri sürmek için R harfi olan kademeye getirmek, yani geri vites takmak şarttır. Bu vites yanlışıyla takmamak için genelde ilave mandal, vites okuluna bastırma veya düğme gibi ilave bir aparat tedbir vardır. Sürücü geri vites takmadan önce bu ilave mandal veya vites kolu hareketini iyi bilmesi gerekir.

3.1.7. Hızlanma ve Hız limitleri

Sürücüler araçlarını belirli bir hızlarda sürmeleri beklenir. Araçlar hızlanırken gaz pedalı, debriyaj pedalı ve vitesin doğru kullanılması gerekir. Direksiyon uygulama derslerinde bu becerilerin direksiyon öğretmeni yardımıyla, varsa önce simülatörde veya araç başında öğrenilmesi şarttır.



Hızlanma becerisi her ne kadar yavaşlamadan önce öğrenilmesi gereken bir beceri olsa da; özellikle genç sürücülerin yanlış veya hatalı hızlanma davranışları yaptıkları gözlemlenmektedir. Doğru hızlanmada altın kural, aracın güvenli ve yavaş hızlanması esastır.

Özellikle gençlerin, çabuk ve sert bir hızlanmadan kaçınmaları, filmler veya araba yarışı gibi olumsuz etkileyici unsurlardan etkilenmemeleri gerekir. Unutulmamalıdır ki trafik ve yollar yarış pistleri değil; kullandığımız araçlarda film setlerinde kullanılan veya video oyunlarındaki oyuncaklar değildir. Trafikte diğer insan ve canlıların yaşam alanıdır ve asla onları riske atamayız.

Hızlanma:

Araca ilk hareketini vermek de bir hızlanmadır. Ancak buna kalkış olarak tarif ederiz. Araç kalkışlarında, 1. Viteste genelde en fazla 3000 devirde araçlar azami 20 km/sa hıza kadar ulaşılabilir; daha sonra vites yükseltilerek hızlanma yapılmaya devam edilebilir. Burada önemli olan aracın birden hızlanmaması gerekir.

Aracınızın motoru çok güçlü olsa bile sürücü aracını vitesleri kullanarak, yolun gerektirdiği hız limitine yavaş yavaş hızlanarak ulaşmalıdır. Buna göre gaz pedalına yavaş basarak hızlanmalıdır. Hızlanmada gösterge panelindeki devir saatine bakılabilir. Araç hareket etmeden normal çalışma anında (rölantide) dakikada 1000 devir iken normal bir sürüş esnasında 2000 ila 3000 deviri geçmeyecek şekilde gaza (gaz pedalına) basmalıdır.

Araç hızlanırken en az 2000 dev/dak (dakikada 2000 motor devri); en fazla ise 3000 devir/dakika arasında olmalıdır. Bir sürücü devir saatini doğru okumalı ve motor çalışma performansının hangi aralıklarda olduğunu bilmelidir.

Hız limitleri

Dünyada hey yol ve araç için belirlenmiş hız limitleri vardır. Kanun ve yasalarla belirlenmiş hızlara yönelik örnek tablo olarak, Resim 7’de gösterilmiştir. Örneğin otomobiller için yerleşim yerleri içinde azami (en fazla) hız 50 km/sa olarak belirlenmiştir. Yerleşim yerleri dışındaki iki yönlü yollarda (şehir dışı) azami hız limit ise 90 km/sa bazı yollarda örneğin bölünmüş (geliş-gidiş kısmı refüj ile ayrılmış) yollarda ise 110 km/sa olarak belirlenmiştir.

Buna göre hız limitleri yol durumuna, araç türüne göre yasal azami hızlar olarak belirlenmiştir. Bir sürücü öncelikle aracının türüne göre ve gideceği yolun türüne belirlene hız limitlerinin altında sürekli ve değişken olarak hızını ayarlamalı, sürekli yavaşlama ve hızlanma becerisini güvenli bir şekilde göstermesi gerekir.



Ölçme ve Değerlendirme

Ölçme ve Değerlendirme Şartlar

Bu eğitimde kursiyerlerin öğrenme düzeylerini ölçmek ve değerlendirmek amacıyla aşağıdaki şartların hazırlanması önerilmektedir.

- Kursiyerler tarafından anlaşılır, açık ve kısa soru metinleri hazırlanmalıdır.
- Sorular çoktan seçmeli test tekniği ile yalnız 1 doğru olacak şekilde 4 seçenek bulunmalıdır
- Sorular hazırlanırken işaret dili anlatımına uygun kavramlar kullanılmalıdır.
- Sorular bu eğitimde yer verilen bilgileri yansıtmalıdır.
- Testlerde cevap anahtarı ve puanlama anahtarı ayrı olarak hazırlanmalıdır.

Değerlendirme Testi

1- Yavaşlama ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır.

- A) Kavşaklara yaklaşırken hız azaltılır.
- B) İniş eğimli yollarda hız yükseltilir.
- C) Trafik lambası yeşil iken hızlanmaz.
- D) Yaya ve okul geçitlerine yaklaşırken hız azaltılır.

2- Aşağıdakilerden hangi bir aracın hızını belirlenmesinde rol oynayan bir faktör değildir?

- A) Yol durumu ve şartları
- B) Hava durumu ve iklim.
- C) Otomobilin rengi
- D) Trafik işaretleri

3- Aşağıdaki davranışlardan hangisi bir araçlarda bir yavaşlamaya neden olmaz?

- A) Fren ve debriyaj pedalına aynı anda basmak,
- B) Ayağımızı gaz pedalından çekip fren pedalına basmak,
- C) Sadece fren pedalına basmak,
- D) Gaz pedalına basmak



Co-funded by
the European Union



SAĞIR SÜRÜCÜLER
2024-1-TR01-KA220-ADU-000246729
“Sign Language for Traffic and Driver Trainings”

4- Araçların ilk kalkışı ve hareketi sırasında kullanılacak vites hangisidir?

- A) 4. Vites
- B) 3. Vites
- C) 2. Vites
- D) 1. Vites

5- What is the maximum speed generally applied in residential areas?

- A) 50 km/h
- B) 70 km/h
- C) 120 km/h
- D) 140 km/h

Cevap Anahtarı

1 - B / 2- A / 3- B / 4- D /5- A/ her soru 20 puan toplam 100 puan



Öz Değerlendirme Formu

Lütfen her ifadeyi değerlendirirken 1’den 5’e kadar bir puan verin:

1 = Hiç
katılmıyorum

2 = Katılmıyorum

3 = Kararsızım

4 = Katılıyorum

5 = Tamamen
katılıyorum

Değerlendirme İfadeleri	1	2	3	4	5
1. Araç kullanırken hangi durumlara yavaşlama yapılacağını biliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Hızın azaltılacağı yerleri biliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Araç kullanım sırasındaki pedalları ne işe yaradığını biliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Yol ve hava şartlarının güvenli sürüşte etkili olduğunu biliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Otomobiller için yerleşim yerleri içinde, yerleşim yerleri dışında ve otoyollardaki hız limitlerini biliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

Puanlama Anahtarı

21 – 25 puan: Bilgi düzeyiniz çok iyi. Trafik kurumları konusunda bilinçlisiniz.

16 – 20 puan: Bilginiz yeterli, ancak bazı alanlarda gelişime açıksınız.

11 – 15 puan: Orta düzey bilgiye sahipsiniz, destekleyici eğitim faydalı olacaktır.

6 – 10 puan: Bilgi düzeyiniz düşük, kapsamlı eğitim önerilir.

0 – 5 puan: Konuya yönelik farkındalık ve bilgi ciddi düzeyde yetersizdir.