



Hayat Boyu Öğrenme Programı 2007-2013 **Leonardo da Vinci**

ARA RAPOR 2008 - LLP-LdV-TOI-2007-TR-008
Ankara Toplantısı : 23-24.10.2008-ODTÜ-Ankara



Ankara toplantısı tutanağı (ve seminer)

- Anlaşmacılar, Turun ve HAMK, LDV'nin teorik arka planını tartışmak ve uygulamadaki (müfredattaki) IFD-2 ve IFD-3 bazındaki en iyi tekniği bulmak için bir araya geldiler.
 - İlk gün (09.00'dan 17.30'a)
 - İkinci gün (09.00 – 12.30), (seminer 13.30 – 15.00), ve toplantı (15.30-17.30).
- Katılımcılar: Timo Lajunen (ODTÜ), Türker Özkan (ODTÜ), Bahar Öz (ODTÜ), Martti Peräaho (*TURUN*), Pekka Ahlgren (*HAMK*)
- Lütfen ekte sunulan, Martti Peräaho (TURUN) ve Pekka Ahlgren'in (HAMK) bir bölüm semineri için hazırlamış olduğu, yüksek rütbeli polis memurlarının, Sürücü Eğitimi Birliği'nin bir temsilcisinin, bir araştırmacının, psikologların ve mühendislerin katılımlarıyla gerçekleşen sunumlarına bakınız.
- Toplantı ve seminer video kamera kullanılarak kaydedilmiştir. İngilizce video kaydı için lütfen tıklayınız.





TURUN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF TURKU

Sürücü Eğitiminin Amaçları Teorik Çerçeve

ODTÜ Ekim 24, 2008

**Peräaho, M., Keskinen, E.
Turku Üniversitesi, Finlandiya**

Bu sunum...

- GDE-matrisinin kısa bir özetini vermeyi
- Matrisin sürücü eğitimi (ve sürücü eğitmeni eğitimi) üzerindeki etkisini açıklamayı amaçlamaktadır.

	Bilgi ve beceriler	Riski artıran faktörler	Öz değerlendirme
Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler			
Araç kullanma bağlamı ve amaçları			
Trafik durumlarına hakimiyet			
Araç kullanma manevraları (hareketleri)			



GDE-matrisi nedir?

- Trafikteki davranışlarımızı etkileyen birçok şeyin modelidir (sadeleştirilmesidir).
- Sürücü eğitiminde bahsedilmesi gereken becerilerin bir modelidir.
- Araç kullanmadaki karmaşıklıkları gösteren bir araçtır.
- Psikolojiye, öğrenmeye ve araç kullanımı üzerinde gerçekleştirilmiş gelişmiş araştırmalara dayanır.



- Finlandiya'da daha önceleri bilinmesine karşın, uluslararası alana ilk defa GADGET-projesi'nde (2002) tanıtılmıştır.
 - "Gadget-matrisi"
- AB ve İskandinavya bu matrisi sürücü ve sürücü eğitimlerinin geliştirilmesi için bir başlangıç noktası olarak kabul etmişlerdir.
- 2005'te ilk defa Norveç tarafından uygulanmıştır ve İsveç ve Finlandiya gibi birçok ülkede çalışmalar devam etmektedir.



GDE Matrisi'nin Arka Planı



GDE Matrisi'nin başlangıç noktaları aşağıdaki model ve alanlara dayanır:

- Trafik davranış hiyerarşik modeli (Mikkonen & Keskinen 1980, Keskinen 1996).
- Bilişsel psikoloji
 - = zihinsel işleme, örneğin, çevreyi anlamak, dikkat, motivasyon, problem çözme, hafıza, dil, zihinsel modeller ya da temsiller.
- Yapılandırmacılık
 - = bilgiyi ve anlamı tecrübelerimizden oluştururuz (cf. Piaget).



Hiyerarşik model'de araç kullanımı dört ayrı kategoriye (seviyeye) bölünmüştür:

4. Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler

↳ Bir birey olarak sürücü

3. Araç kullanma bağlamı ve amaçları
2. Trafik durumlarına hakimiyet
1. Araç kullanma manevraları (hareketleri)

↳ Özel bir bakış



- Her seviyede ön koşullar, seçim olanakları, beceri ve bilgiler bulunur.
- Seviyeler birbirinden bağımsızdır.
- Bütün seviyeler önemlidir, ancak, niteliksel olarak birbirlerinden farklıdırlar (bu nedenle modelde birbirlerinden ayrılmışlardır).



4. Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler

Sadece trafiği değil tüm yaşamı kapsar!!!

- Trafik bağlamından bağımsız, sürüş esnasında yapılan seçimlerin n koşullarını içerir:
 - sosyal geçmiş, yetiştirilme tarzı, duygusal yakınlık
 - yaş, cinsiyet, sağlık ve diğer ön koşullar
 - cinsiyet beklentileri, roller, kültür, yaşam tarzı
 - benlik saygısı
 - davranışı ve tutumu etkileyen motivasyonlar ve yönelimler, örneğin delişmenlik
 - eğitime olan ilgi, önceki tecrübeler
 - vb.



3. Araç kullanma bağlamı ve amaçları

Trafik bağlamına özgü, araç kullanmayla ilgili tüm kararları içerir, örneğin kısa bir yolculuğun amaçları:

- Araç kullanmanın hedefleri: neden, nerede, ne zaman, kiminle, neyle, vb.
- yolculuğun amacı
- otomobil ya da otobüs arasından birinin seçimi
- gündüz ya da gece, trafiğin yoğun olduğu saatte ya da sonra yola çıkma
- alkollüyken araç kullanma ya da taksiyle gitme
- vb.

Planlamaya vurgu yapar!



2. Trafik durumlarına hakimiyet

Belirli bir sürüş durumuyla ilgili kararları içerir:

- araç sürme işi nasıl gerçekleştirilir
- trafikteki değişikliklere ve şartlara uyum sağlama
- kuralları bilme ve onlara uyma
- tehlikeleri öngörebilme ve tespit edebilme becerisi
- trafikteki diğer sürücülerle iletişim
- vb.



1. Araç kullanma manevraları (hareketleri)

Araç kullanırken belirli bir işle ilgilenir.

- aracın teknik işleyişi
- aracın kendisine odaklanma
- manevra kabiliyeti, denetim araçlarını kullanma
- sürtünme, hız, "fizik kuralları"
- emniyet kemerleri
- vb.



Seviye 4 ve 3:

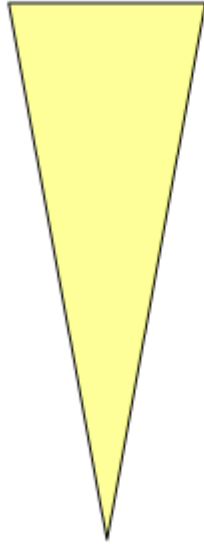
- biz yaşlandıkça
- yaşamdaki amaçlarımız ve yaşam koşullarımız değiştikçe
- aldığımız geribildirimler ve geribildirimleri yorumlamayı öğrenerek geliştirdiğimiz içe bakış veya öz değerlendirme yoluyla kendimizi daha iyi anlamayı öğrendiğimizde **değişiklik gösterirler**

Seviye 2 ve 1:

- en çok, artan deneyim aracılığıyla **değişiklik gösterirler:**
 - > eğitim, uygulama, tekrarlama
 - > geribildirimler de (olabildiğince hızlı olanlar) önemlidir



Güvenlik
üzerindeki
etkileri



5 Toplumsal Önkoşullar
(altyapı, polis,

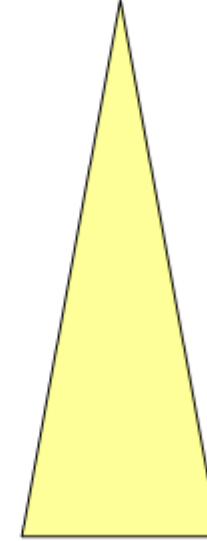
4. Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler

3. Araç kullanma bağlamı ve amaçları

2. Trafik durumlarına hakimiyet

1. Araç kullanma manevraları
(hareketleri)

toplumun değer ve
normları, vb.)



Öğrenme ve değişimin
kolaylık derecesi

(Seviye 5'teki birey kontrolü, 1-4 seviyelerindeki birey kontrolünden daha azdır.)



TURUN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF TURKU

Tüm düzeylerdeki davranışlar gereklidir.

Seviyeler birbirleriyle etkileşim içindedirler ve birbirlerini etkilerler.

ANCAK ...

En yüksek seviyedeki (4) altyapı faktörleri 3. seviyedeki planlamaların başlamasıyla birlikte fark edilir.

- Bu nedenle en yüksek seviye çok önemlidir!
- Dördüncü seviyedeki önkoşullar “daha düşük” seviyedeki karar ve davranışların ne kadar güvenli veya güvensiz olduğunu belirler!

Örneğin...

Seviye 4'te birbiriyle çatışan istekler/ihtiyaçlar:

A / araçtaki diğer kişiler hız yapması konusunda ısrar ettiğinde küçük düşmekten korkma (bu korku çoğunlukla bilinç dışıdır)

B / yavaş sürme isteği

- Eğer A'nın aracı yüksek hızlarda kullanmasına izin verilirse, A aracı hızlı kullanır. Aracın hızlı kullanılması da direksiyon hakimiyeti ve yol tutuşunda büyük beceri gerektirir.

- Ancak, A eğer hızlı araç kullanmanın gerekliliklerini biliyorsa ve kendi becerilerinin farkındaysa bu ısrara direnebilir.



Başka bir örnek...

Güvenlik odaklı bir karar:

Bir sürücü çok fazla alkol aldığına karar verir
(seviye 4):

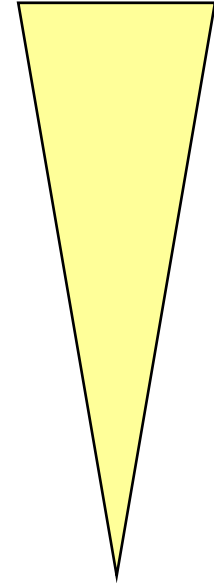
- aracını bırakmayı ve eve taksiyle gitmeye tercih eder
(seviye 3).

- kendisini alkollü olduğundan dolayı zayıflamış olan
sürüş becerileriyle (seviye 1) trafiğe çıkmanın
risklerinden kurtarmış olur (seviye 2).



Diğer bir ifadeyle:

“Eğer araç kullanma konusunda motivasyon düzeyinde güvenli bir strateji geliştirilemezse, araç kullanma seviyelerinin hiçbirinde güvenlik konusundaki bu eksikliği telafi edemez ve güvenli bir verim alınamaz”



Hatakka, Keskinen, Gregersen, Glad & Hernetkoski:
From control of the vehicle to personal self-control;
broadening the perspectives to driver education,
Transportation research 5 (1), 2002.



“Trafikte araç kullanma becerilerinizin iyi olması önemlidir ancak becerikli/usta bir sürücü olmak güvenli bir sürücü olmak anlamına gelmez. Önemli olan becerilerinizi **ne için ve nasıl** kullandığınızdır.”

Gregersen: Nasjonal konferanse om
föropläring og föroprover, 2006

- Usta bir sürücü eğer becerilerini duyarlı bir biçimde kullanır ve risklerin farkında olursa çok güvenli olabilir!
= öz değerlendirme becerileri> içebakış



GDE-matrisi



Hiyerarşi, matris içine işlenmiştir, çünkü...

- becerili sürücüler yetiştirebilmek için sürücü eğitiminde hangi konulardan bahsedilmesi gerektiğinin tanımlanması gereklidir.

- Kim bu trafikte ne yaptığını biliyor,
- Kim kendi motivasyon ve eğilimlerinin araç sürüşüyle alakasının ve güvenliğinin farkında

Öz değerlendirme becerilerini
ve yeni eğitim/öğretim
yöntemlerini gerektirir



GDE matrisinin her bir maddesine üç farklı sütun eklenmiştir:

1. Sürücünün her seviyede ihtiyacı olan bilgi ve beceriler
2. Sürücünün her seviyede farkında olması gereken riski artıran faktörler
3. Her seviyede öz değerlendirme (kişinin kendi davranışlarını anlayışı)

- Sütunlar bir sürücünün ihtiyacı olan yetkinlikleri tanımlamaktadır.

- Her hücre içinde sürücü eğitimi için amaçlar tanımlanmıştır.



	1. Bilgi ve beceriler	2. Riski artıran faktörler	3. Öz değerlendirme
Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler			
Araç kullanma bağlamı ve amaçları			
Trafik durumlarına hakimiyet			
Araç kullanma manevraları (hareketleri)			

1. Gerekli beceriler bahsettiğimiz seviyeye bağlı olarak değişirler.

2. Riskler de farklıdır.

3. Kendi gerçek becerileriniz doğrultusunda araç kullanabilmek ve riskleri tanıyabilmek için öz değerlendirme becerilerine sahip olmanız gerekir.

	1. Bilgi ve beceriler	2. Riski artıran faktörler	3. Öz değerlendirme
Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler	Genel yaşam amaç ve değerlerinin, davranış tarzlarının vb. sürücülüğe etkileri.		
Araç kullanma bağlamı ve amaçları	Sürüş çevresi, gereklilikler, planlama becerileri, amaçların etkileri vb.		
Trafik durumlarına hakimiyet	Hız kontrolü, güvenlik payı, sinyal verme, kurallar, etkileşim vb.		
Araç kullanma manevraları (hareketleri)	Aracın nasıl kullanılacağı, manevra, oturma pozisyonu, sürtünme vb.		

	1. Bilgi ve beceriler	2. Riski artıran faktörler	3. Öz değerlendirme
Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler	Genel yaşam amaç ve değerlerinin, davranış tarzlarının vb. sürücülüğe etkileri.	Risk eğilimleri, örn., özgüven için araç kullanımı, alkol tüketimi, güvenliğe karşı tutumlar	
Araç kullanma bağlamı ve amaçları	Sürüş çevresi, gereklilikler, planlama becerileri, amaçların etkileri vb.	Kötü yol koşulları, sosyal baskı etkileri, trafikte yarış, ayrı motivasyon etkileri vb.	
Trafik durumlarına hakimiyet	Hız kontrolü, güvenlik payı, sinyal verme, kurallar, etkileşim vb.	Agresif sürüş tarzı, zayıf karar verme becerisi, aşırı hız, sinyal verme vb.	
Araç kullanma manevraları (hareketleri)	Aracın nasıl kullanılacağı, manevra, oturma pozisyonu, sürtünme vb.	Yetersiz kontrol becerilerine bağlı riskler, emniyet kemerinin kullanılmaması, çok	

	1. Bilgi ve beceriler	2. Riski artıran faktörler	3. Öz değerlendirme
Hayata dair amaçlar ve yaşama dair beceriler	Genel yaşam amaç ve değerlerinin, davranış tarzlarının vb. sürücülüğe etkileri.	Risk eğilimleri, örn., Özgüven için araç kullanımı, alkol tüketimi, güvenliğe karşı tutumlar	Dürtü kontrolü, risk eğilimleri ve motivasyonlar (güdü) vb. ile ilgili gerçekçi içgörü.
Araç kullanma bağlamı ve amaçları	Sürüş çevresi, gereklilikler, planlama becerileri, amaçların etkileri vb.	Kötü yol koşulları, sosyal baskı etkileri, trafikte yarış, ayrı motivasyon etkileri vb.	Sürüş nedenleri, planlama becerileri, seçim ve güdülerin etkilerini anlama vb. ile ilgili gerçekçi içgörü.
Trafik durumlarına hakimiyet	Hız kontrolü, güvenlik payı, sinyal verme, kurallar, etkileşim vb.	Agresif sürüş tarzı, zayıf karar verme becerisi, aşırı hız, sinyal verme vb.	Trafikteki sürüş becerileri, bireysel sürüş tarzı vb ile ilgili gerçekçi iç görü.
Araç kullanma manevraları (hareketleri)	Aracın nasıl kullanılacağı, manevra, oturma pozisyonu,	Yetersiz kontrol becerilerine bağlı riskler, emniyet kemerinin	Temel araç kontrolünde güçlü ve zayıf yönlerle ilgili gerçekçi içgörü.

GDE matrisinin sürücü eğitimi ve sürücü eğitmenleri ile alakası





Sürücü eğitiminde modern, bilişsel eğitim/öğretim yöntemlerinin uygulanması gereklidir, örneğin...

- “konu anlatımı” (tümdengelim) değil, tartışma
- problem çözme, işleme
- gruplar halinde tartışma, örneğin araç kullanmadan sonra
- bireylere uygun yöntemler uyarlama
- bazıları yaparak öğrenirken, diğerleri dinleyerek öğrenir
- önceki bilgileri geliştirme
- öğrencileri düşünmeye ve soru sormaya teşvik etme
- geribildirim



Öğrencinin, kendi öğreniminden kendisinin sorumlu olduğu bir atmosfer yaratın.

Sürücü eğitmeni anlatırken

- öğrenci motive olmazsa dinlemeyecektir
- sürücü eğitmeni öğrencinin anlayıp anlamadığını bilmeyecektir.

Sürücü eğitmeni sorular sorup, problemler sunarken

- öğrenciyi düşünmeye zorlar
- sürücü eğitmeni geribildirim alır



Eğitim bilimi deneyimlerine göre problem ozmek, sadece konuyu anlatmaktan daha etkilidir.

Problem ozme:

- motivasyonu artırır
- sorumluluk duygusu yaratır
- hafızada daha etkili bir biçimde kalır

> eğitim sonrasında araç kullanmaya daha iyi aktarılma imkanı vardır.



Beceri eğitimi:

Beceri eğitimi öğrenciyi (ve sürücü eğitimcisi) tatmin eder çünkü...

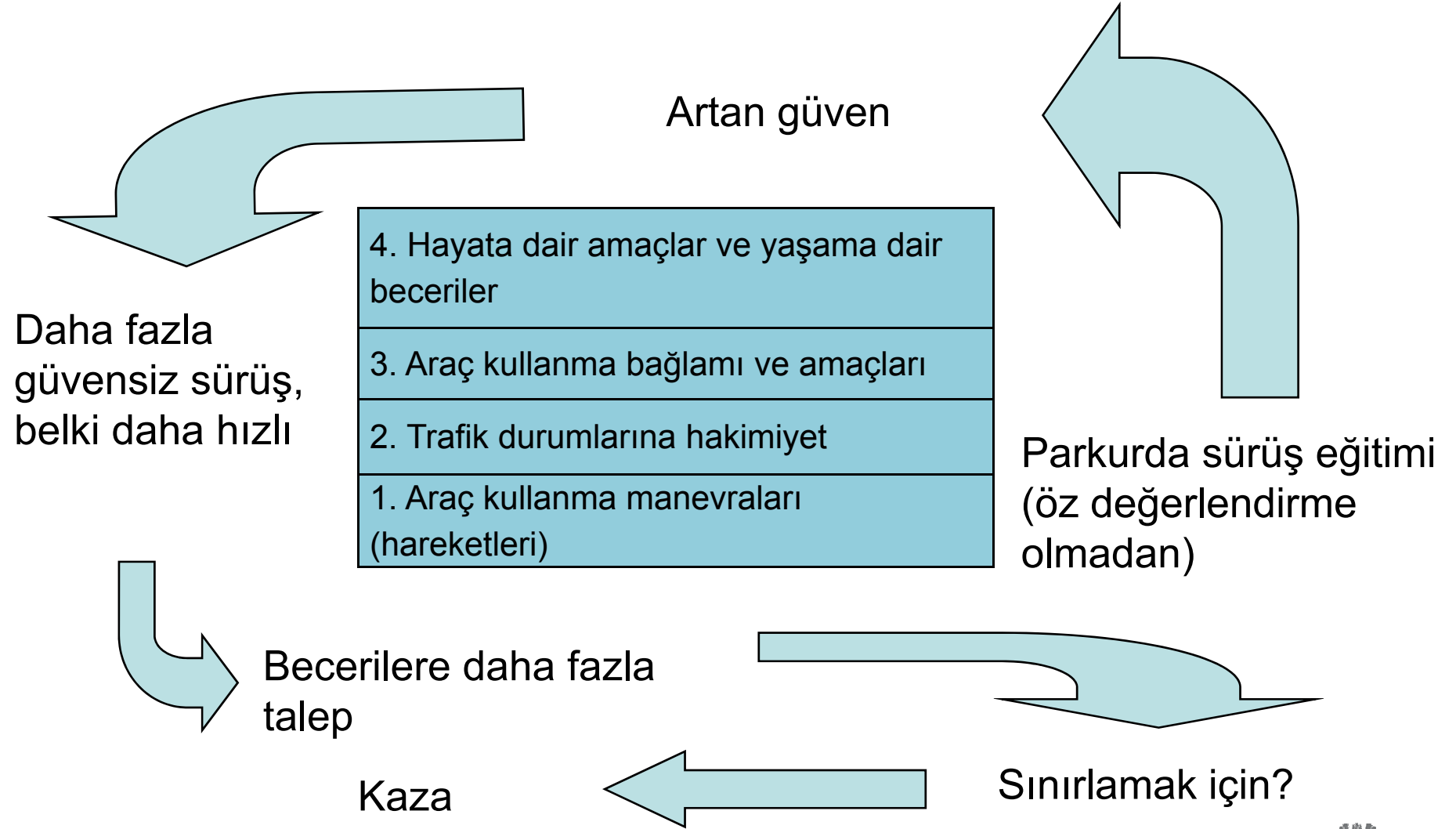
- geribildirim doğrudan verilir
- becerilerinizin nasıl geliştiğini kolayca görebilirsiniz

Ancak,

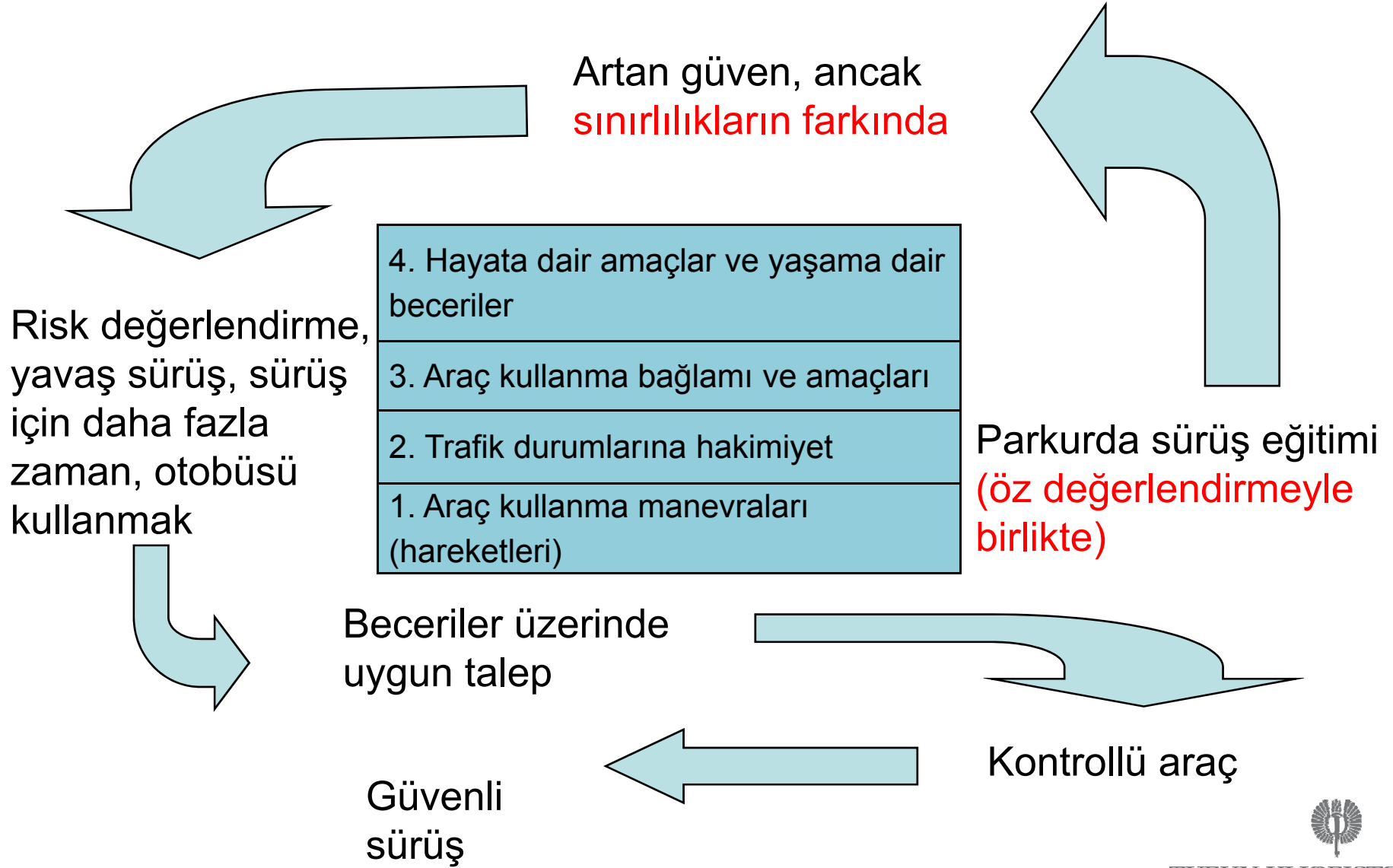
- Araştırmalara göre öz değerlendirme içermeyen beceri eğitiminin kişinin kendine güvenini artırırken sürüş güvenliğini azaltır.
- Sürücü kursları ve sürücü eğitimcileri öğrencileri memnun etme isteğine direnmelidirler.



Bir örnek....



Daha iyisi



Sonuç olarak:

Sürücü eğitiminin temel ve en önemli bölümü GDE-seviye 4 tür.

4. seviye sürücü eğitmenlerinin eğitimleri için de temel oluşturur.

Güvenli bir ortamda ve yeterli zamanla, bir eğitmen olmadan da araç kullanmayı ve manevra yapmayı öğrenmek mümkündür (tekrar veya deneme-yanılma yoluyla).



Eğitmenlerin uzmanlığı araç sürmenin daha karmaşık yönlerinde, seçenekler, güvenli kullanım ve yapılan tercihlerin etkileri gibi durumlarda, rehber olmaları için gereklidir.

Geribildirim ve öz-değerlendirme becerileri öğrenme için büyük önem taşımaktadır.

- özellikle güdüler ve tutumlarla ilgilenirken
- ayrıca sürücü davranışının diğer seviyelerinde

Sürücü eğitmenlerinin ileri düzeyde eğitimi ve yetiştirilmesinde daha çok gereklidir.



İngilizce daha fazla bilgi için:

EU Merit (http://www.cieca.be/downloads_en.pp)

Hatakka, M., Keskinen, E., Gregersen, N-P., Glad, A. & Hernetkoski, K. (2002) **From control of the vehicle to personal self-control; broadening the perspectives to driver education.** Transportation Research Part F (5).

Peräaho, M., Keskinen, E. & Hatakka, M. (2003) **Driver competence in a hierarchical perspective; Implications for driver education.** Turku University, Finland.



Teşekkürler!



TURUN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF TURKU