

DİREKSİYON BAŞINDA UYUYAKALANLAR

BARBARA FORD

Gece yarısı olmak üzere. Kırklar ortasındaki dümdüz ve ıssız yolda saatlerdir otomobil kullanmaktasınız. Manzara monotonur : ağaçlar, tarlalar ve arada bir ev. Birden keskin bir dönemeç belirir. Farkına vardığınızda iş işten geçmiştir. Frene basıncaya ve direksiyonu hızla döndürünceye kadar dönemecin yarısını almışsınızdır bile. Müthiş bir fren gıcirtısı ve araba yoldan dışarı fırlamıştır.

Daha sonra nöbetçi trafik polisi'nin raporunda şu kanıksanmış nota rastlanır : «Şoför uykuya dalmıştı». Oklahoma'da son 11 senede meydana gelen 21.128 otomobil kazasının incelenmesi ölümlerin hemen hemen yarısının (% 48'inin) şoförün uykulu ve yorgun oluşundan ileri geldiğini meydana koymuştur. İncelenen bütün otomobil kazalarının % 22 kadarı şoförün uykulu oluşuna bağlıdır.

Bu istatistiklerin Oklahoma'ya özel olduğu sanılmamalıdır. California'da geniş bir seride yapılan inceleme tek bir otomobil kazası yapmış uzun yol şoförlerinin % 19'unun kaza anında yorgun veya uykulu olduklarını göstermiştir. Amerika Birleşik Devletleri Motörlü Araçlar Güvenlik Büro'su, 1969'da incelediği ölümlü sonuçlanan ticari motörlü araç kazalarının % 40 kadarında şoförün «yorgun», «dikkatsiz» veya «uykulu» olduğunu bildirmektedir.

Uzmanlara göre direksiyonda uykuya dalmadan önce şoförlerde bazı davranış değişiklikleri meydana çıkmaktadır. Şoförlerin uykuya dalmak üzere olduklarını belirten bu davranış şekillerini zamanında tanıması ile birçok kazalar önlenebilecektir.

Uykulu şoför dediğimiz bu tehlikeli insan nasıl bir tiptir ? Sadece direksiyonda çok kalmış usta bir şoför mü ? Uykuya dalarak kaza yapma şansını artırıcı şekilde araba sürmeye alışmış kötü bir şoför mü ? Yoksa anormal derecede uykuya yatkin ve belki de herşeyden önce

ehliyet bile verilmemesi gereken, hiç olmazsa ilâca başlamadan önce ehliyet verilmemesi gereken bir hasta mı ?

Yapılan araştırmalara göre uykulu şoför bu tiplerden herhangi biri olabilir. Ne kadar usta ve görgülü olursa olsun, her şoförün araba kullanması bazı şartlar altında bozulur. Direksiyonu derhal çeviremez, yol üstündeki yerini daha seyrek kontrol eder ve arabanın hızını daha yavaş değiştirir.

Bu şartlardan biri hiç şüphe yok ki direksiyonda uzun süre kalmaktır, eğer manzara da monotonu iş tamamdır. Son zamanlarda Pennsylvania Üniversitesi'nden Richard A. Olsen kendi buluşu olan ve dönemeçli bir yolda koyu sis içinde giden bir otomobili andıran bir modelde 7 erkek öğrenci üzerinde deney yaptı.

Öğrenciler bir otunun ön yarısını andıran basit bir modelin dönemeç şeklinde bir perde önüne yerleştirilmesiyle elde edilmiş bu oto benzerinde 9.5 saat kadar direksiyon başında kaldılar. Arabanın tam karşısında perde üzerinde iki küçük ışık beliriyor. Bu ışıklardan biri bağımsız olarak öne, arkaya sallanıyor. Siz diğer ışığı bu sallanan ışığa devamlı olarak en yakın tutacak şekilde direksiyonu kullanıyorsunuz.

Perdenin kenarlarında gelişigüzel olarak diğer bir arabanın farlarına benzeyen daha büyük ışıklar beliriyor. Bu büyük ışıkları görür görmez küçük ışıkları aynı hizada tutmaya devam ederken gaz pedalına basmanız isteniyor. Hoparlörden bir oto motörünün sesi işitilmektedir.

Saat 4.30'da dersleri sona erip bu otomobil kullanma görevlerine başlayan gençlerden herbiri direksiyonda saatlerce kaldıktan sonra Dr. Olsen'in «bir anlık bilinç bulanıklığı» dediği şeyi hissettiler. Bu bilinç bulanıklığı 3-4 saniye sürüyordu. Direksiyonda 5 saatten fazla kalınca bu bilinç bulanıklığı nöbetleri gitgide daha sık gelmeye başladı.

Dr. Olsen şöyle demektedir: «Sistemlerin pek azı bu gibi saniyeler süren reaksiyon gecikmelerine dayanabilir. Yüksek hızla giden bir otomobil ise bunlara hiç mi hiç dayanamaz».

Bununla beraber bir tanesi hariç (ki o kadar derin bir uykuya dalmıştı ki uandırılması gerekti) şoförlerin hepsi uyuklu durumlarından kurtulmayı ve yeniden normal durumlarına dönmeyi başardılar. Yaptıkları ortalama işde önemli bir azalma yoktu; sadece değişen yol şartlarına periyodik olarak tam reaksiyon gösteremiyorlardı.

Herbiri daha önce diğer araştırmacıların da dikkatini çekmiş bir olaydan bahsediyor, bilinç bulanıklığı sırasında bazen uyarıları tanıdıkları hâlde onlara reaksiyon gösteremediklerini bildiriyorlardı.

Deneyi hızlandırmak üzere Dr. Olsen bir diğer grup öğrenciyi hipnotize ederek onlara çok yorgun olduklarını aşıladı. «Bunlar 7 dakika sonunda 9 saatte oto sürmüş kadar yorgun davrandılar» diyor Dr. Olsen. Bütün hipnotize edilenler ki herbiri daha önce de hipnotize edilmişti-gerek bu oto benzerini, gerekse gerçek bir oto'yu kullanmaları sırasında meydana gelen bir anlık bilinç bulanmalarının tanıdıkları hipnoz'dan farklı olduğunu söylüyorlardı.

«Kanımca bu çeşit bilinç bulanmalarına yol (Karayolu) hipnozu demek yanlış-tır» diyor Dr. Olsen. «Büvülenme demegi daha uygun bulurum».

Acaba bazı eleştiricilerin sorduğu gibi oto benzerini kullanmak gerçek bir oto'yu kullanmaktan daha mı can sıkıcıdır? Uyukulu şoförler üzerindeki çalışmaları için oto benzeri kullanan araştırmacılar bu soruya hayır cevabını vermektedirler. Dr. Olsen ıssız bir yolda karanlık, sis ve gürültü, çevreden gelen uyarıları daha da azaltmakta iken oto sürmenin, bütün duygu organlarından yoksun bırakılmak kadar can sıkıcı olduğunu söylemektedir.

«Böyle zamanlarda oto benzerinin o can sıkıcı havasını özliyordum» demektedir.

Son zamanlarda Cornell Havacılık (aeronautic) Laboratuvar'ında J.R. Knight ve E.D. Sussman ile birlikte uzun, monoton ve can sıkıcı bir şekilde oto kullanmanın etkilerini inceleyen R.C. Sugarman da aynı şekilde, oto benzerlerini savunmaktadır. Bu çalışma 4 saat sonra bütün şoförlerde otomobili yol üstünde tutabilme gücünün azaldığını gösterdi.

Cornell araştırmasından edinilen sonuçlara göre «4 saatten beri otomobil sürmekte olan bir şoförün olağanüstü bir durum karşısında arabasını kontrol edebilme yeteneği her geçen saatte daha da azalmaktadır».

California Üniversitesi Ulaştırma ve Trafik Mühendisliği Enstitüsü'nde yapılan yeni çalışmalara göre bir şoförü uyukulu yapan sadece oto sürerken kontrol edemediği şartlar değildir. Şoförün kendi araba sürme alışkanlıkları da onu uyukulu hâle getirebilir. Aynı Enstitü'den R.H. Mellinger'ce incelenen 4000 California'lı uzun yol şoföründen % 6-10'u Mellinger'in «gücünü aşmış» dediği tehlikeli tiptendi.

Bu gücünü aşmış şoförler daha uzun yollar alırlar, daha az uyurlar, daha geç yola çıkıp daha hızlı giderler, daha seyrekle dururlar ve durdukları zaman da pek arabalarının dışarı çıkmazlar. Bunların çoğu erkektir ve yarısından fazlası 35 yaşın altındadır. «Kötü alışkanlıkları» olan bu grup incelenen diğer şoförlere göre çok daha fazla trafik düzenini bozmakta ve kazalara sebep olmaktadır.

Daha sonra Mellinger ve enstitü psikoloğu S. Hulbert hem gücünü aşmış şoförlerle ve hem de araştırmaya katılmış normal şoförlerle görüştüler. Her iki gruba da şu soruyu sordular: «Uzun bir yolda otomobil kullandığımızda hiç uyukunuz geldiği oluyor mu?». Ne hayrettir ki her iki grubun da % 50 kadarı bu soruya olumlu cevap verdi.

Her gruptaki kişilerin yarısı oto kullanma ustalığı bakımından iyi şoförle gücünü aşmış şoför arasına düşüyordu. Uyukladıklarını kabul eden 9 gücünü aşmış şoför ile hiç uyuklamadıklarını söyleyen 11 iyi şoför Üniversite'nin oto benzerinde denenmeyi kabul ettiler. Uyku şansını maksimum yapmak üzere her iki grup ta akşam yemeklerini yemeden önce deneye başladılar.

Üniversitedeki bu dünyanın en özene bezene yapılmış oto benzeri geniş dömeçli bir perde ile bunun önünde duran tam büyüklükte bir otomobilden ibaretir. Şoför arabayı kullanırken perdeye görüş alanının 160'sini kapsayacak şekilde bir California karayolunun filmi aksettirilir. Arka görüş aynasında buna uyan daha küçük bir manzara görülmektedir. Şoför direksiyon aracılığı ile tekerlekleri yön verebilir ve filmin hızını (ki otomobilin hızı gibi gözükmektedir) gaz pedali ile değiştirebilir.

«Bu sistem öylesine gerçeğe uygundur ki bazı kişiler film devam ettiği sürece otomobilden dışarı çıkmaktan korkmaktadırlar» diyor Dr. Hurbert.

Dr. Hulbert'in deney şoförleri direksiyonu çevirerek veya frene basarak birbirlerinden farklı 9 çarpışmayı önlemekle yükümlü tutulmuşlardı. İyi otomobil kullanma alışkanlıkları olan uyanık şoförler bu çarpışma önleyici manevraları % 67 oranında başardıkları hâlde uykulu ve gücünü aşmış şoförler sadece % 45 oranında başarı gösterdiler. Kontrol grubunun başarı oranı bu ikisi arasında idi.

Bu çalışmada meydana çıkarılan uykulu ve gücünü aşmış şoförlerin kötü arabaya sürme alışkanlıkları onları belki de daha uykulu yapmaktadır, fakat bir diğer tip şoför vardır ki nasıl otomobil kullanırsa kullansın direksiyon başında uykulayacaktır. Bunlar tıpta narkolepsi diye bilinen ve herhangi rahat bir durumda önlenilmez bir uykuya sebep olan garip bir hastalığın kurbanlarıdır.

Amerikan Tıp Birliği'ne göre Amerika Birleşik Devletleri'nde 400.000-600.000 kadar narkolepsi'li hasta bulunmaktadır. Bunlardan 200.000 - 300.000 kadarına otomobil ehliyeti verilmiştir, Mayo Kliniğinden narkolepsi uzmanı Dr. Robert E. Yoss'un topladığı narkoleptik şoförlere ait hasta gözlemlerine göz atılırsa bunun ne kadar endişe verici bir istatistik olduğu anlaşılır.

«Benim derdim ani uyku, nerede olursam olayım, ne yaparsam yapayım, günün hangi saati olursa olsun ve uyanık kalmak için ne yaparsam yapayım, uykuya dalmaya zorlanıyorum — belki on saniye, belki bir dakika ve belki de başımdan geçtiği gibi 5 dakika kadar uzun bir süre içinde uyku başlıyor — bu süre hiç belli olmuyor. Uyuyaçağımı anlar anlamaz otomobili kenara çekip park ediyorum ve uyuyorum, bazen bu uyku 15 dakikaya kadar uzuyor» diyor 39 yaşında bir iş adamı.

Çok dikkatli davranması sebebiyle bu adamın sicilinde uykulamaya bağlı otomobil kazası yoktu. Fakat her narkoleptik şoför aynı derecede dikkatli olamaz.

Dr. Yoss'un hastalarından 25 yaşında bir hesap uzmanı ehliyet aldığından beri geçen 9 sene içinde direksiyon başında uykulaması sebebiyle 15 büyük veya küçük kaza yapmıştı. 27 yaşındaki bir çiftçi otomobiliyle tam anlamıyla «yüzlerce kere» yoldan çıkmış ve bir keresinde bu yüzden boynunu kırmıştı. Bugüne kadar

sağ kalmasının sebebi herhâlde yaşadığı bölgenin düz ve tenha oluşudur.

Narkolepsi hanımlarda da görülebilir. Bir ailenin 17 yaşındaki kızı aile otomobili ile yapılan yolculuklarda o kadar çabuk uykuya dalyordu ki ana ve babası onun ehliyet almasına izin vermekten korktular ve kızı Dr. Yoss'a gönderdiler. Dr. Yoss onlara korkularında haklı olduklarını söyledi. Kızda keskin olarak narkolepsi hastalığı vardı. Doktor kızı uyandırıcı bir ilaç vermeye başladıktan sonra bu uyuklama durumu çok azaldı.

Dr. Yoss kızın ehliyet almak üzere direksiyon derslerine başlamasını sağlık verdi, şu şartla ki gece saat 10'dan sonra ve uzun mesafelerde otomobil kullanmayacaktı.

Dr. Yoss'un yazdığı cinsden uyandırıcı bir ilaç narkolepsi'li hastayı güvenilir bir şoföre çevirebilir, fakat kaza yapmadan önce kimde narkolepsi olduğunu nasıl anlarsınız? Dr. Yoss yalnız narkolepsi'yi değil, oto sürmede özel bir dikkati gerektiren diğer uyuklama durumlarını da meydana koyabilecek dâhiyane bir test buldu.

Denek, sanki canı sıkılarak otomobil kullanıyormuş gibi, 10 dakika süreyle tam karanlıkta uzaktaki bir noktaya gözlerini dikerek oturur. Bu sırada enfraruj pupilograf'ı denen elektronik bir alet gözbebeklerinin çaplarını ve reaksiyonlarını ölçer. Gözkapaklarının durumu da kontrol edilir. Bu şartlar altında uyanıklık derecesi 1'den 5'e kadar 5 seviye arasında değişir.

Gerçekten narkoleptik olan bir hasta bu Yoss test'inden geçerken 5. dakikadan önce ve bazen çok daha erken son derece uykulu bir duruma gelir. Denekler daha 10 dakika olmadan gözlerini o kadar sıkı kaparlar ki gözbebeklerini incelemek gerekince «gözkapak koltuk değneği» adı verilen özel bir alet yardımı ile gözkapağını kaldırıp açmak gerekir.

Bazı normal «uykulu kişilerin» de bu kısa, test sırasında uyanık kalmada zorluk çektikleri anlaşılmaktadır. Daha test bitmeden üçüncü dereceden (güvenilmez) bir uykuya dalan bir denek bir Asya havayollarında ticarî pilottu. Aynı şekilde uykuya dalan bir psikiyatrinin ise özel uçağı vardı. Bu adamcağız hastalar dertlerini anlatırlarken de uyanık kalmakta zorluk çekiyordu.

«İnsan onun oto'suna, uçağına (ve hattâ muayenehane kanepesine) onunla birlikte binip de yolculuğa çıkmaktan herhâlde sakınmalıdır» diyor Dr. Yoss.

Yoss kendi testinin ehliyet verme işlemlerinde standart olarak kullanılmasını ve narkoleptiklerle uykuya yatkın normal kişilere ancak bazı sınırlamalarla ehliyet verilmesini istemektedir. Şoförün görüş kusurları ehliyet üzerinde belirtildiği gibi bu neviden sınırlamalar da ehliyete yazılmalıdır. Test cihazı pahalıdır, fakat Dr. Yoss daha basit bir model geliştirilebileceğini ve bunun yapımının büyük bir otomobil kazasının sebep olacağı zarardan daha ucuza geleceğini düşünmektedir.

Acaba direksiyon başında uykunuz gelince, hele uykuya yatkın veya narkoleptik iseniz, ne yapmanız gerekmektedir? İşte uzmanların öğütleri :

1. Eğer uzun bir yolculukta iseniz gücünüzü aşmış bir şoför olmaktan kaçınınız : çok az uyku, yola geç başlamak, direksiyonda 3 saatten fazla kalmak, dinlenmek üzere çok kısa duraklamalar yapmak. Robert Mellinger toplam yolculuk zamanının % 25'ini otomobilin dışında geçirmenizi öğütlemektedir.

2. Eğer 3-4 saatten fazla devamlı otomobil kullanmak zorunda iseniz bilmiş olun ki şoförlükteki ustalığınız gittikçe azalmaktadır.

3. Eğer gece uyumadan oto kullanmanız gerekiyorsa alkol veya sinir yatıştırıcı ilaçlar almayınız, fakat mutlaka birşeyler yiyiniz. Dr. Hulbert'e göre açlık, kan şekerinizi düşürerek uykulu duruma sebep olabilir.

4. Dr. Olsen'e göre eğer radyonuz varsa müzik yerine haberleri veya bir konuşma programını dinleyiniz. Müzik sizi fazlasıyla sakinleştirebilir veya uyanık kalmanız için gerekli işitme uyarılarını örtebilir.

5. Mümkünse uzun yol kamyon şoförlerinin yaptığı gibi oyunlar oynamayı deneyiniz, plâkaların harf ve numara sırasını izlemek veya değişik renkte olan plâkaları saymak gibi. Fakat telefon direklerini saymak gibi monoton oyunlardan kaçınınız.

6. Eğer direksiyonda uykunuzun geldiğini biliyorsanız, normalde uyanık kaldığımız saatler dışında veya yeterli miktarda uyumadan otomobil kullanmaya kalkmayınız.

7. Uykuya yatkınlığınız fazla ise doktorunuzu görünüz. Size oto kullanmadan önce almak üzere uyandırıcı bir ilaç yazabilir, bu ilaç reçetesiz alacağınız ilaçlardan veya caffeine'den çok daha etkili olacaktır.

8. Yolcu olarak bulunduğunuz bir otomobilde şoförün yüzünü ve kafasını uğuşturmak, kollarını germek ve hattâ bir an için gözlerini kapamak gibi bir takım hareketler yaptığını görürseniz, bilin ki şoför uykuludur. Onunla konuşun, radyoyu açın, dinlenmek üzere durmasını veya yerini bir başka şoföre bırakmasını söyleyin. Son zamanlarda Almanya'da yapılan bir çalışmada kadınların direksiyon başında erkeklerden daha uzun süre uyanık kaldıkları ispatlandığından beylerin otomobilin yönetimini ara sıra hanımlarına bırakarak söyle bir şekerleme yapmaları akıllıca bir iş olacaktır.

SCIENCE DIGEST'ten

Çeviren : Dr. SELÇUK ALSAN

Unlü Demosten bir halk toplantısında önemli teklifler yapıyordu, fakat Atinalılar onu dinlemiyorlar, bağırıp çağırıyorlardı.

— Bana bir iki dakika kulak verin, dedi ünlü hatip, size ilginç bir hikâye anlatacağım. Ve halk biraz susar susmaz şu masalı anlatmağa başladı :

— Genç bir adam Atina'dan Megara'ya gitmek üzere bir eşek kiralamış. Öğleye doğru sıcak fazlalaşmış, adamcağız da hayvanın gölgesinde biraz dinlenmek istemiş. Eşekle beraber gelen sahibi bırakmamış, ben yalnız eşeği kiraladım, gölgesini değil, demiş. Genç adam da eşeği kiralayınca gölgesini de beraber kiraladığını iddia etmiş. Böylece aralarında kavgâ çıkmış ve birbirlerini dövmüşler.

Demosten hikâyesinin burasına gelince yerinden ayrıлып gitmeğe davranmış. Atinalılarda onu tutup hikâyesini sonuna kadar anlatmasını istemişler. Bunun üzerine Demosten gür sesle şunları söylemiş :

— Bir eşeğin gölgesinden söz edince beni dinlemek istiyorsunuz. Fakat Devletin ölüm kalımı bahis konusu olan bir meselede bir tek kelime bile dinlemek istemediniz.