



ARAŞTIRMA MAKALESİ

Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı ve Engel Oranı Değerlendirmesinde Kullanılan Yönetmeliklerin Karşılaştırılması

Comparison of the Regulations Used in the Assessment of Vocational Permanent Disability Rates and Disability Rates

İbrahim Eroğlu*, Ahmet Küpeli

Öz

Ülkemizde sağlık ve sağlık ile ilgili durumların sınıflandırılmasına yönelik yapılan düzenlemelerin önemli bir kısmı güncelliğini yitirmiştir. Bu çalışmada; Adli Tıp Anabilim Dalına 2015-2016 yılları arasında maluliyet oranı belirlenmesi istemi ile başvuran olguların “Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri” kullanılarak saptanmış meslekte kazanma gücü kayıp oranları ile engel oranı belirlenmesinde kullanılan cetvel ve kılavuzlara göre yeniden hesaplanan engel oranlarının karşılaştırılması, yürürlükte olan yönetmelik kapsamındaki cetvel ve kılavuzların eksikliklerinin vurgulanması, karşılaşılan sorunların değerlendirilmesi ve çözüm yollarının tespiti amaçlanmıştır. Meslekte kazanma gücü kayıp oranı saptanan 49 olguda toplam 94 arıza olduğu ve ortopedik arızaların ön plana çıktığı görüldü. Arıza bazında karşılaştırmada pelvis-alt ekstremitte, baş, yüz, omurga, iç organ ve kulak arızalarında cetveller arasında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla; p:0.241, 0.117, 0.083, 0.285, ~1, 0.317). Üst ekstremitte ve göz arızalarında ise iki cetvel arasında hesaplanan oranlar arasında anlamlı farklılık saptandı (sırasıyla; p:0.002, 0.034). Sonuç olarak birçok farklı yönetmelik, cetvel ve kılavuzun kullanımı tıbbi ve hukuki zorluklara neden olduğundan tüm kurumların kullanabileceği -günümüz tıp gelişimine uygun, uluslararası standartlarda, işlevsel ve güncellenebilir- tek bir kılavuzun oluşturulması gerektiği, bu kapsamda engel oranı belirlenmesinde kullanılan yönetmelik ve kılavuzlara, yaş ve meslek gibi düzenlemelerin yapılabileceği ve bu süreçte meslekte kazanma gücü kayıp oranı hesaplamasında takdir gereksinimi olduğu durumlarda engel oranı hesaplamasında kullanılan kılavuzlardan faydalanılabileceği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Adli tıp, arıza, engel oranı, meslekte kazanma gücü kaybı oranı, takdir oranı.

Abstract:

Objective: Traffic accidents can cause liability in terms of both criminal and compensation law. Forensic medicine specialists have a great role in the assessment of permanent sequelae and disability rates associated with these sequelae. In this study, we aimed to evaluate the issues to be taken into consideration by examining the Supreme Court's decisions of reversals about disability reports related to traffic accidents.

Materials and Methods: The decisions were searched in Supreme Court Decision Search Portal by using the concepts of legal regulations which are used in the evaluation of disability rate and “traffic accident” as keywords. The Supreme Court of Decisions of Reversals for disrupting the Decisions about the disability rate reports related to traffic accidents taken by the first-instance courts were researched.

Results: 376 decisions of Reversal of 17th Civil Chamber of the Supreme Court were reached. The issuance of reports according to the statute/regulation which was not in effect at the date of the unjust act was the most frequent (n=262, 69.7%) ground. Then, contradictory rates among the received reports, uncertainty/impenetrability about which statute/regulation is based in the report, spelling errors, not taken a disability report for the basis of the provision and the problems related to the causal link were determined respectively.

Conclusion: Disability reports should be understandable, reasoned and in accordance with the relevant legislation. Reports that are not prepared in accordance with the legislation in force, not justified properly, have the problems about causality, conflicting and unsuitable for inspection may cause loss of rights, prolongation of the trial process.

Keywords: Supreme Court, Decision of Reversal, Ground, Disability Report, Traffic Accident.

DOI: 10.17986/blm.1380

İbrahim Eroğlu: Uzm. Dr., Şanlıurfa Adli Tıp Şube Müdürlüğü, Şanlıurfa
Eposta: dr.eroglu.ibrahim@gmail.com
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7842-7296>

Ahmet Küpeli: Uzm. Dr., Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı, İzmir
Eposta: drakupeli@yahoo.com

Bildirimler

*Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Çıkar Çatışması

Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek

Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir mali destek kullanımı bildirmemişlerdir.

Etik Beyan

...
Bu çalışma birinci yazarın “2015-2016” yılları arasında adli tıp anabilim dalında ‘çalışma gücü ve meslekte kazanma gücü kaybı oranı tespit işlemleri yönetmeliği cetvelleri’ kullanılarak düzenlenmiş ‘iş gücü kaybı (maluliyet)’ konulu rapor sonuçlarının ‘özürlülük ölçütü, sınıflandırması ve özürlülere verilecek sağlık kurulu raporları hakkında yönetmeliğindeki özür oranları cetveli’ ile karşılaştırılması” başlıklı tıpta uzmanlık tezinin yeniden düzenlenmesi ile oluşturulmuştur

Geliş: 17.01.2020

Düzeltilme: 06.03.2020

Kabul: 15.06.2020

1. Giriş

Maluliyet; sağlam olmayan, hastalık ve sakatlık anlamlarına gelen Arapça kökenli “illet” sözcüğünden gelmektedir (1). Maluliyet kavramı hukuki terminolojide bir kimsenin bir dış etki, hastalık veya kaza sonucunda çalışma gücünü kısmen veya tamamen yitirmesi olarak tanımlanmaktadır (2). Meslekte kazanma gücü kayıp oranı ise sigortalının iş kazası ile meslek hastalığı sonucu meydana gelen sürekli iş göremezlik hâllerinin oransal karşılığıdır (3).

“Meslekte kazanma gücü kaybı oranı” hesaplanmasında “Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği” ve ekinde yer alan toplam beş cetvelden oluşan “Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri” (MKGKOTC) kullanılmaktadır. İş kazası veya meslek hastalığı sonucu oluşan hastalık ve engeller nedeniyle -Sosyal Güvenlik Kurumunca yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularının sağlık kurulları tarafından verilen raporlara istinaden Kurum Sağlık Kurulunca meslekte kazanma gücü en az % 10 oranında azalmış bulunduğu tespit edilen- 4/a ve 4/b sigortalı geçici iş göremezlik ödeneği ile sürekli iş göremezlik gelirlere hak kazanır. Kurum Sağlık Kurulu raporlarına itiraz halinde sigortalının hastalık ve engelleri Sosyal Sigorta Yüksek Sağlık Kurulu tarafından yeniden değerlendirilerek karara bağlanır. Bu karar bağlayıcı nitelikte olsa da sigortalı hak kaybı olduğunu düşündüğü takdirde İş Mahkemelerine veya Asliye Hukuk Mahkemelerine itiraz edebilmekte ve adli makamlarca bilirkişi olarak belirlenen Adli Tıp 3. İhtisas Kurulu veya Tıp Fakülteleri Adli Tıp Anabilim Dalları tarafından konu ile ilgili rapor düzenlenmektedir. Raporlar arasında çelişki olması durumunda gereği halinde nihai karar için Adli Tıp Kurumu Üst Kuruluna görüş sorulmaktadır (3).

Maluliyet durumunun belirlenmesinde “Maluliyet Tespiti İşlemleri Yönetmeliği” kullanılmaktadır. 4/a ve 4/b sigortalının yönetmeliğin Ek-1 Hastalık Listesi’ne göre çalışma gücünün en az %60’ını kaybettiği veya iş kazası - meslek hastalığı sonucu meslekte kazanma gücünün en az %60’ını kaybettiği Kurum Sağlık Kurulunca tespit edilmesi durumunda, 4/c sigortalının yönetmeliğin Ek-1 Hastalık Listesi’ne göre çalışma gücünün en az %60’ını kaybettiği veya vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücünü kaybettiği (Türk Silahlı Kuvvetleri bünyesinde çalışan askeri ve sivil personel ile askerlik görevi ile yükümlüleri için “Türk Silahlı Kuvvetleri Sağlık Yeteneği Yönetmeliği”, İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü bünyesinde çalışan personel için “Emniyet Teşkilatı Sağlık Şartları Yönetmeliği”, Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun kapsamında çalışan ve 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa tabi

koruma güvenlik görevlileri için “Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelikte belirtilen sağlık şartları”, vazife malullüğü halinde ise “Vazife Malullüklerinin Nevileri ile Dereceleri Hakkında Nizamname” esas alınarak) Kurum Sağlık Kurulunca tespit edilmesi durumunda sigortalı malul sayılır (4). Kurum Sağlık Kurulları kararına itiraz halinde ise Sosyal Sigorta Yüksek Sağlık Kurulu tarafından karara bağlanmakta, bu karar bağlayıcı nitelikte olsa da sigortalının adli makamlara başvurusu halinde Adli Tıp 3. İhtisas Kuruluna görüş sorulmaktadır (5).

Trafik kazaları ile ilgili olarak; 14.04.2016 tarihinde 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu 90. Maddesinde yapılan değişiklik öncesinde Türk Borçlar Kanununun 54. maddesinin hükümlerine atfen Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği kullanılmakta iken, yapılan değişiklik ile 01.06.2015 tarihinde yürürlüğe giren “Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartları”nın sürekli sakatlık teminatı kapsamında düzenlenecek raporlar için “Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik” kullanılmaya başlanmıştır. Yönetmelik ve Genel Şartlar arasındaki tarih çelişkisini ortadan kaldırmaya yönelik Yargıtay 17. Hukuk Dairesi tarafından Genel Şartların yürürlüğe girdiği “01.06.2015” tarihinden sonra meydana gelen trafik kazaları için kullanılması kararı verilmiştir. Son olarak 20.02.2019 tarihinde “Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik” yürürlükten kaldırılarak “Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik” ile “Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik” yürürlüğe girmiş ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmeliğe yapılan atıflar yeni yönetmeliğe yapılmış sayılmıştır (6-11). Ayrıca 20.03.2020 tarihinde resmi gazetede yayınlanan “Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartlarında Değişiklik Yapılmasına Dair Genel Şartlar” ile Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik ve Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmeliğe direkt atıfta bulunulmuştur (12).

Haksız fiil sonrasında meydana gelen diğer bedensel zararlar için Türk Borçlar Kanununun 54. maddelerinin hükümlerinden yararlanılır. Bu maddede haksız fiil sonrasında meydana gelebilecek bedensel zararlar sıralanmıştır. Maddenin 3. fıkrasında belirtilen “Çalışma gücünün azalmasından ya da yitirilmesinden doğan kayıplar” ile ilgili olarak kayıp oranının belirlenmesinde MKGKOTC kullanılmaktayken 20.02.2019 tarihinde yapılan son düzenleme ile bu tarihten sonra meydana gelen haksız fiillere (terör, yaralanma ve trafik kazası dışı kazalar) yö-

nelik düzenlenecek raporlar “Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik” ve “Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik” kapsamına alınmıştır (3,8,10,11).

Engel oranının belirlenmesinde 20.02.2019 tarihinden önce “Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik” kapsamında Özür Oranları Cetveli kullanılmakta iken, bu tarihten sonra “Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik” kapsamında Erişkinler için Engelli Sağlık Kurulu Raporları Engel Oranları Alan Kılavuzu, “Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik” kapsamında “Özel Gereksinim Alanları Kılavuzu” kullanılmaya başlanmıştır. “Özür Oranları Cetveli” ve “Erişkinler için Engelli Sağlık Kurulu Raporları Engel Oranları Alan Kılavuzu” organ veya vücut sistemlerine göre gruplandırılmış 15 bölümden, Özel Gereksinim Alanları Kılavuzu 23 özel gereksinim alanından oluşmaktadır. Yürürlüğe giren yeni yönetmelikler ile rapor formatlarında birtakım değişiklikler yapılmış; yürürlükten kaldırılan yönetmelik kapsamında “Özürlü Sağlık Kurulu Raporu” başlıklı tek bir format bulunmaktayken, yeni yönetmeliklerde erişkinler için “Engellilik Sağlık Kurulu Raporu” ve “Terör, Kaza ve Yaralanmaya Bağlı Durum Bildirir Sağlık Kurulu Raporu” ile çocuklar için “Özel Gereksinim Raporu” ve “Terör, Kaza ve Yaralanmaya Bağlı Durum Bildirir Sağlık Kurulu Raporu” başlıklı ayrı rapor formatları tanımlanmıştır. Terör, kaza ve yaralanma durumları için düzenlenecek durum bildirir raporların nasıl düzenleneceği, yönetmeliklerin ilgili maddelerinde ayrı bir şekilde açıklanmış; kurumlar tarafından resmi yazı talep edilmesi üzerine bu raporların düzenleneceği ve ilgili olay ile nedensellik bağı olmayan fonksiyon kayıplarının dikkate alınmayacağı belirtilmiştir (9-11).

Uluslararası sınıflandırma sistemlerinden ICD-10 (Hastalıkların ve Sağlıkla İlgili Sorunların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması) ve ICF (İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması), DSÖ tarafından ortak bir dil oluşturmak amacı ile geliştirilmiştir. ICD-10 bireyin tanı ve sağlık durumunu sınıflandırmak, ICF ise bireyin sağlık durumuna bağlı işlevselliği ve yetiyitiminin değerlendirilmesi ile bu eksenlerde hayata katılımını (sosyal iletişim, iş, eğitim vs) sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Bu iki sınıflandırma sistemi birbirini tamamlayıcı nitelikte olup DSÖ tarafından bir arada kullanılması önerilmektedir (13-14). Ülkemizde de kişilerin sağlık durumlarının tanımlanması amacıyla ICD-10 kullanılmakta olup, sağlık durumlarına bağlı oluşan engel oranı belirlenmesinde ise ICF esas alınarak düzenlenmiş cetvel ve kılavuzlar (Özür Oranları Cetveli, Erişkinler için Engel

Oranları Alan Kılavuzu, Çocuklar için Özel Gereksinim Alanları Kılavuzu) kullanılmaktadır (9-11).

Dünyada birçok ülkede (ABD, Kanada, Avustralya, Güney Afrika, Hollanda vs.) travmatik veya hastalık kaynaklı kalıcı patolojilere yönelik engel oranının, iş gücü kaybının (maluliyet) ve maddi tazminatın belirlenmesinde kullanılan en önemli baremlerden birisi de Amerikan Tıp Derneği Kalıcı Engellilik Değerlendirmesi Kılavuzudur (Guides to the Evaluation of Permanent Impairment, Sixth Edition 6th by American Medical Association) (15). Bu kılavuz ilk olarak Amerikan Hekimler Birliği tarafından 1958 yılında Journal of American Medical Association dergisinde “Ekstremiteler ve Omurganın Engelliliğinin Değerlendirmesi Kılavuzu” başlıklı makale olarak yayımlanmış ve Amerika Birleşik Devletleri’nde travma veya hastalık sonucu ölçülebilir tıbbi kayıp yaşayan bireylere yönelik kalıcı engel oranının hesaplanması için kullanılmaya başlanmıştır. Yıllar içerisinde eklemeler yapılarak 2007 yılında altıncı baskısı yayınlanan kılavuzun son baskısında ICF modeli esas alınmıştır (16).

Ülkemizde sağlık ve sağlık ile ilgili durumların sınıflandırılmasında yapılan düzenlemelerin önemli bir kısmının güncelliğini yitirmiş olmasına rağmen halen kullanılmaya devam edildiği görülmektedir. Sağlık ve sağlıkla ilgili durumların değerlendirilmesinde güncel, uluslararası nitelikte; tıbbi, hukuki ve sosyal açıdan anlaşılması kolay, ortak bir çerçeve oluşturulması gerekmektedir. Bu çalışmada; maluliyet oranına yönelik rapor düzenlenmesi istemi ile başvuran olguların MKGKOTC kullanılarak hazırlanmış raporlarının değerlendirilmesi, engel oranı belirlenmesinde kullanılan cetvel ve kılavuzlara göre yeniden hesaplanarak saptanan engel oranları ile meslekte kazanma gücü kaybı oranlarının karşılaştırılması, yürürlükte olan yönetmelik kapsamındaki cetvel ve kılavuzların eksikliklerinin vurgulanması, bu eksikliklere bağlı olarak karşılaşılan sorunların değerlendirilmesi ve çözüm yollarının tespiti amaçlanmıştır.

2. Gereç Ve Yöntem

Çalışmaya 2015-2016 yılları arasında SDÜ Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından hazırlanan raporlar retrospektif olarak incelenerek maluliyet oranı belirlenmesi isteminde bulunan olgular çalışmaya dahil edildi. Olgulardaki arızaların MKGKOTC kullanılarak saptanan verileri ile bu arızaların “Özür Oranları Cetveli” ile yeniden hesaplanması sonrasında elde edilen veriler karşılaştırıldı. Arızalara yönelik yeniden hesaplamalar, çalışmanın yürütüldüğü süreçte yürürlükte olan “Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmeliği” kapsamındaki “Özür Oranları Cetveli”ne

göre yapılmış, 20.02.2019 tarihinde yönetmelikte yapılan değişiklikler nedeni ile y r rlkte olan yönetmelikler kapsamındaki ‘‘Engel Oranları Alan Kılavuzu’’ ve ‘‘ zel Gereksinim Alanları Kılavuzu’’ çalışmaya dahil edildi.

Verilerin istatistiksel olarak incelenmesi SPSS 22.00 istatistik programı ile yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogrov Smirnov testi ile değerlendirildi. Elde edilen veriler için tanımlayıcı istatistikler ortalama \pm standart sapma, sayı ve yüzde şeklinde verildi. Verilerin analizinde Mann-Whitney U testi Wilcoxon Signed-Rank Testi, Pearson ki-kare testi ve Fisher’in kesin ki-kare testi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Etik Beyan

Çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi (SDÜ) Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’nın 13.04.2017 tarihli, 60 sayılı kararı ile başlatıldı.

3. Bulgular

Çalışmaya 2015-2016 yıllarında rapor düzenlenmesi talep edilen 78 olgu dahil edildi. Olguların 60’ı (%76.9) erkek, 18’i (%23.1) kadın, yaş ortalaması 38.78 ± 18.38 idi. Erkeklerin yaş ortalaması 39.13 ± 18.35 , kadınların yaş ortalaması 41.94 ± 18.82 olduğu, 4 olgunun 18 yaş altında olduğu görüldü.

Rapor talebinin çoğunlukla adli makamlar (Asliye Ticaret Mahkemesi, Asliye Hukuk Mahkemesi, Cumhuriyet Başsavcılıkları) tarafından gerçekleştirildiği (n:72, %92.3), özel başvuruların ise başvuruların %7.7’sini (n:6) oluşturduğu görüldü.

Kalıcı arıza saptanan olguların meslekleri incelendiğinde, 44’ünün (%89.7) meslek bilgisinin mevcut adli kayıtlarda yer almadığı, 5 (%10.3)  zel başvurudan (iki  ğrenci, bir ev hanımı, bir işsiz) 4’ünün (%8.1) düz işçi kabul edildiği, diğer bir olgunun (%2.1) keresteci olduğu görüldü.

En sık trafik kazası (n:70, %89.7) nedeniyle başvuru yapıldığı, diğer başvuruları sırasıyla yaralamalar (n:5,

%6,4), tıbbi uygulama hatası (n:2, %2.6) ve iş kazasının (n:1, %1.3) takip ettiği görüldü.

Olguların klinik değerlendirmelerinde en sık konsültasyon istenen klinikler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (n:32, %23.4), Ruh Sağlığı ve Hastalıkları (n:24, %18.3) ve Ortopedi ve Travmatoloji (n:18, %13.7) olduğu ve konsültasyon istenen diğer kliniklerle birlikte toplam 14 farklı klinikten görüş alındığı ve kliniklerden gelen konsültasyonların olgularda saptanan arıza tanılarının ICD-10 tanı kodlarına göre yanıtlandığı görüldü.

Olguların 49’unda (%62.8) maluliyet oranı saptandığı, maluliyet oranı saptanan olgulardan 2’sinin 18 yaş altında olduğu görüldü. Bu olguların 37’si (%75.5) erkek, 12’si (%24.5) kadınlardan oluşmaktaydı. Cinsiyetlere göre maluliyet saptanma oranları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p:0.700$).

Maluliyet oranı belirlenen olgularda (n:49) toplam 94 arıza mevcuttu. Arızaların dağılımı incelendiğinde en sık pelvis ve alt ekstremitte arızası (n:37, %39.4) saptandığı, bunu sırasıyla üst ekstremitte arızası (n:23, %24.5), baş arızası (n:17, %18.1), göz arızası (n:6, %6.4), yüz arızası (n:4 %4.3), omurga arızası (n:3, %3.2), iç organ arızası (n:3,%3.2) ve kulak arızasının (n:1,%1.1) izlediği görüldü.

Arızalar, engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzlar kullanılarak oranlar yeniden hesaplandı. 18 yaş üstü olgulardaki arızaların ‘‘ z r Oranları Cetveli’’ndeki tanımlaması ile ‘‘Engel Oranları Alan Kılavuzu’’ndaki tanımlaması birebir örtüştüğü, 18 yaş altında 2 olguya maluliyet oranı belirlendiği, bu olgulardan birine maluliyet oranı verilmekle birlikte engel oranı ve özel gereksinim saptanmadığı, bir olguda da tedavi ile işlevselliği düzelen travma sonrası stres bozukluğu tanısı olduğu, ‘‘ z r Oranları Cetveli’’ne göre engel oranının %25 olduğu, ‘‘ zel Gereksinim Alanları Kılavuzu’’na göre bu tanının ‘‘ zel gereksinim vardır’’ tanımlamasına karşılık geldiği ve bu tanımlamanın eski yönetmeliğe uygunluk arandığında %20-39 engel oranına karşılık geldiği saptandı.

Tablo 1: D cetveli ve Engel Oranları Cetveli'ne göre yapılan hesaplamalardaki takdir dağılımı.

D Cetveli'ne göre arıza grupları	D cetveli			Engel Oranları Cetveli	
	n	Takdir (%)		Takdir (%)	
		var	yok	var	yok
Pelvis ve alt ekstremité	37	64.9	35.1	0	100
Üst ekstremité	23	100	0	0	100
Baş	17	41.2	58.8	0	100
Göz	6	16.7	83.3	0	100
Yüz	3	33.3	66.7	0	100
Omurga	3	33.3	66.7	0	100
İç organ	3	0	100	0	100
Kulak	1	0	100	0	100
Toplam*	94	60.6	39.4	0	100

*Bir kişide birden fazla arıza olabilir.

94 arızanın 57'sinde (%60.6) ilgili yönetmeliğin A cetvelinde belirtilen arızaya göre daha hafif olması veya birebir karşılığı olmaması nedeni ile listede yer alan en yakın arıza belirlenip, arızanın niteliğine göre açıklama yapılarak D cetveli ile saptanan "38-39 yaş için maluliyet oranında" belli oranlarda azaltma yapılarak takdir uygulandığı görüldü. Arızaların engel oranı hesaplanmasında kullanılan cetvel ve kılavuzlara göre yeniden hesaplamasında takdir gereksinimi olmaksızın engel oranı saptandı.

Arızalar takdir uygulanma açısından incelendiğinde; üst ekstremité arızalarının tamamında takdir uygulandığı görüldürken, pelvis ve alt ekstremité arızalarının %64.9'unda, baş arızalarının %41.2'inde takdir uygulandığı görüldü (Tablo 1). Arıza bazında D cetveline ile saptanan "38-39 yaşına göre maluliyet oranları" ile Engel Oranları Cetveli ile yeniden hesaplanarak elde edilen oranlara yönelik bulgular Tablo 2 ve Tablo 3'de verildi.

Tablo 2: D cetveli ve "Engel Oranları Cetveli"ne göre hesaplanan oranların karşılaştırılması.

D cetveline göre arıza grupları	n	D cetveli	Engel Oranları Cetveli	p*
		Ort±SS	Ort±SS	
Pelvis ve alt ekstremité	37	12±13.61	10.89±14.74	0.241
Üst ekstremité	23	12.78±11.70	8±13.44	0.002
Baş	17	41.53±24.65	37.59±25.14	0.117
Göz	6	33±12.83	24.83±9.30	0.034
Yüz	3	14.67±1.15	15.67±1.15	0.083
Omurga	3	16±5.19	11.33±2.88	0.285
İç organ	3	65.67±43.31	51.67±32.53	-1
Kulak	1	17	12	0.317

Min:minimum, Maks:maksimum, Ort:Ortalama, SS: Standart sapma, *Wilcoxon T testi

Tablo 3: D cetveline göre takdir uygulanan ve uygulanmayan arızaların D cetveli ve Engel Oranları Cetveli ile hesaplanan oranlarının karşılaştırılması.

			n	D cetveli	Engel Oranları Cetveli	p*
				Ort±SS	Ort±SS	
D Cetveline Göre	Takdir var	Pelvis ve alt ekstremitte	24	6.21±4.14	6.04±6.36	0.586
		Üst ekstremitte	23	12.78±11.70	8±13.44	0.002
		Baş	7	32.29±16.73	30.57±16.40	0.400
		Göz	1	35	22	0.317
		Yüz	1	16	17	0.317
		Omurga	0	-	-	-
		İç organ	0	-	-	-
		Kulak	0	-	-	-
	Takdir yok	Pelvis ve alt ekstremitte	13	22.69±18.22	19.85±20.98	0.272
		Üst ekstremitte	0	-	-	-
		Baş	10	42±27.94	42.5±29.65	0.213
		Göz	5	32.60±14.31	25.40±10.28	0.046
		Yüz	2	14	15	0.157
		Omurga	2	19	10.5±3.53	0.180
		İç organ	3	65.67±43.31	51.67±32.53	-1
	Kulak	1	17	12	0.317	

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, *Wilcoxon T testi

Maluliyet oranı saptanan 49 olgunun 2'sinde maluliyet oranının %100 olması nedeni ile geçici iş göremezlik süresi belirlenmediği, maluliyet oranı belirlenmeyen 29 olgunun 3'ünde geçici iş göremezlik süresi olmadığı saptandı. Engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzların ise geçici iş göremezlik kavramını içermediği görüldü.

4. Tartışma

Çalışmamızda olguların %76.9'unun erkek, %23.1'inin kadın olduğu, 78 olgunun %5.1'nin (n:4) 18 yaş altında olduğu, erkeklerin yaş ortalaması 39.13±18.35, kadınların yaş ortalaması 41.94±18.82 olduğu, olguların %89.7'sinin trafik kazası, %6.4'ünün yaralamalar, %2.6'sının tıbbi uygulama hatası ve %1.3'ünün iş kazası nedeniyle maluliyet oranı belirlenmesi için Adli Tıp Anabilim Dalımıza başvurduğu görüldü. Çalışmamız örneklemine benzer şekilde, trafik kazalarının çoğunluğu oluşturduğu çalışmalarda cinsiyet dağılımına bakıldığında olguların %59.6 - 74.3'sinin erkek olduğu görülmektedir (17-22). Literatürde de bildirildiği gibi bu oranın yüksek olmasının erişkin yaş grubu erkeklerin motorlu araç kul-

lanımı ve iş hayatında daha çok yer almaları ile ilişkili olduğu değerlendirilmiştir.

Yapılan son düzenlemeler ile erişkin ve çocuklar için iki ayrı yönetmelik yürürlüğe girmiş, çocuk yaş grubu için "Özel Gereksinim Alanları Kılavuzu" kullanılmaya başlanmıştır (10-11). Çocukların gelişim süreci nedeni ile erişkin dönemden farklılık göstermesinden dolayı çocuklara özgü değerlendirmenin yapılabilmesi amacıyla düzenlenen "Özel Gereksinim Alanları Kılavuzu"nda terminolojik olarak "engel" kavramı yerine "özel gereksinim" kavramı kullanılmakta olup engel oranı yüzdesi belirtilmeksizin çocuğun özel gereksinim düzeyi sınıflandırılmaktadır. Terör, kaza ve yaralanma nedeniyle düzenlenen raporlarda mevzuata uygunluk açısından engel oranı belirtilmesi gerektiğinden, raporlarda yönetmelik Ek-3'te yer alan tabloda (Tablo 4) belirtildiği şekilde engel oranı için yüzde aralığına çevrilmektedir (11). Çalışmamızda maluliyet oranı belirlenen 18 yaş altındaki iki olgudan birinde maluliyet oranı verilmekle birlikte engel oranı ve özel gereksinim saptanmadığı, diğer olguda da tedavi ile işlevselliği düzelen travma sonrası stres bozukluğu tanısı olduğu, "Özür Oranları Cetveli"ne göre engel oranının %25 olduğu, "Özel Gereksinim Alanları Kılavuzu"na

göre bu tanının “Özel gereksinim vardır” tanımlamasına karşılık geldiği ve bu tanımlamanın eski yönetmeliğe uygunluk arandığında %20-39 engel oranına karşılık geldiği saptanmıştır. Çocuklar için yapılan bu yeni düzenlemede

tazminata esas teşkil edecek durumlarda, belirtilen yüzde aralıklarının tazminat hesaplama sürecinde çelişiklere ve buna bağlı itirazlara yol açabileceği düşünülmüştür.

Tablo 4: Özel Gereksinim Alanları Kılavuzu – Mevzuat ile uyum arandığında kullanılacak tablo.

Özel Gereksinim Kodu	Özel Gereksinim Düzeyi	Engel Oranı (%)
1	Özel gereksinimi vardır (ÖGV)	20-39
2	Hafif düzeyde ÖGV	40-49
3	Orta düzeyde ÖGV	50-59
4	İleri düzeyde ÖGV	60-69
5	Çok ileri düzeyde ÖGV	70-79
6	Belirgin özel gereksinimi vardır (BÖGV)	80-89
7	Özel koşullu gereksinimi vardır (ÖKGV)	90-99

Yürürlüğe giren yeni yönetmelikler ile trafik kazalarına ek olarak terör, diğer kazalar (iş kazası hariç) ve yaralanmalar ile ilgili düzenlenecek raporların, kurumların resmi yazı ile başvurusu sonrasında yetkili sağlık kuruluşları tarafından teşkil edilecek kurullarla düzenleneceği belirtilmektedir (10,11). Çalışmamızda rapor taleplerinin %92.3’ünün adli makamlardan geldiği, %7.7’sinin özel başvurulardan oluştuğu görülmüştür. Bir Adli tıp Anabilim Dalı tarafından yapılan çalışmada olguların büyük çoğunluğunu (%86.5) özel başvuruların oluşturduğu ve bu durumun özel hasar danışmanlık şirketlerindeki artış ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (21). Yapılan düzenlemeler resmi kurumlar aracılığı ile başlatılan raporlama sürecindeki sorunları büyük oranda azaltırken, özel başvuru durumlarında nasıl bir yol izleneceği ile ilgili açıklamaların yer almaması bu yönetmeliklerin bir eksikliği olarak değerlendirilmiştir.

Maluliyet oranı belirlenmesi multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Çalışmamızda arızalarla ilişkili olarak olgular 14 farklı kliniğe konsülte edilmiş, ilgili kliniklerden gelen yanıtlarda arıza tanımlarının ICD-10 tanı sınıflamasına göre yapıldığı görülmüştür. Arıza tanımlarının bir kısmı A cetvelinde yer alırken, bu tanımların tamamının engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzlarda karşılığının bulunduğu görülmüştür. Klinik tanılamada ICD-10’un kullanılması, A cetveli’nin ICD-10 ile uyumlu olmaması ve bu cetvelin diğer kliniklerce kullanımının olmaması nedeni ile konsülte edilen olguların MKGKOTC’ye göre düzenlenen raporlarında arızanın saptanmasını zorlaştırmaktadır.

Meslekte kazanma gücü kayıp oranı hesaplamasında; anatomik veya fonksiyon kaybı oluşturan arızanın ilgili A cetvelinde belirtilen arızaya göre daha hafif/ağır olması veya birebir karşılığı olmaması durumunda listede yer

alan en yakın arıza belirlenerek arızanın niteliğine göre açıklama yapılmakta ve D cetveli ile hesaplanan “38-39 yaş için maluliyet oranında” takdir uygulanarak belli oranlarda azaltma/artırma yapılacağı yönetmelikte belirtilmektedir (4). Ancak literatürde aynı sekel ve aynı klinik durumda bile farklı takdir oranlarının olduğu, düzenlenen raporlarda meydana gelen çelişiklerin hukuki sürecin uzamasına ve hak kayıplarına neden olduğu bildirilmektedir (17-19, 21).

MKGKOTC’nin kullanıldığı çalışmalarda takdir oranı %20.6-%35.8 arasında değişmekte iken çalışmamızda ise arızaların %60.6’sında takdir uygulandığı görülmüştür (17-19, 21). Arızalardaki takdir uygulama dağılımı incelendiğinde üst ekstremitte (%100), pelvis ve alt ekstremitte (%64.9), baş (%41.2) ve omurga (%33.3) şeklinde olduğu görülmektedir. Takdir uygulanma oranlarının yüksek olmasında A cetvelinde yer alan arıza tanımlarının güncel tanı sınıflandırma sistemine göre kapsamının dar olmasından kaynaklandığı değerlendirilmiştir. Engel oranı hesaplanmasında kullanılan cetvel ve kılavuzlarda takdir uygulanmasına yönelik herhangi bir açıklama bulunmadığı görülmüş, çalışmamızda da tanımlanan arızaların tamamının bu cetvel ve kılavuzlarda birebir karşılığının olduğu saptanmıştır. Literatürde meslekte kazanma gücü kayıp oranı ile engel oranının karşılaştırıldığı bir çalışma bulunmamasıyla birlikte çalışmamız bulguları aynı sekel ve aynı klinik durumlarda standardizasyonun sağlanması amacıyla engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzların kullanımının daha işlevsel olduğunu göstermiştir.

Çalışmamızda takdir uygulanan ve uygulanmayan pelvis ve alt ekstremitte, baş, yüz, omurga, iç organ ve kulak arızalarının engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzlara göre belirlenen oranlar ile D cetveline göre hesaplanan oranlar arasında anlamlı fark-

lilik saptanmamıştır ($p>0.05$). Bu durumun farklılık saptanmayan arıza gruplarında her iki cetvelin anatomik ve fonksiyon kayıplarının değerlendirilmesi için belirlenen oranların benzerlik göstermesinden kaynaklandığı değerlendirilmiştir. Üst ekstremitte ve göz arızaları oranlarının D cetveli ve engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzlardan elde edilen oranlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (sırasıyla; $p<0.05$, $p<0.05$). D cetveline göre yapılan hesaplamada üst ekstremitte arızalarının tamamında takdir uygulandığı ayrıca takdir uygulanan arızalar arasında üst ekstremitte arızaları dıŐındaki diğer arızalarda karşılaştırılan oranlar arasında anlamlı farklılık saptanmadığı da görülmektedir ($p>0.05$). Üst ekstremitte motor fonksiyonlarının vücuttaki daha ince motor becerileri kapsamı nedeni ile diğer arızalardaki motor fonksiyonlara göre daha hassas değerlendirilmesi gerektirmektedir. Engel oranı hesabında kullanılan cetvelde eklem hareket açıklığı, kas gücü kaybı, eklem ankilozu, amp tasyonlar olmak üzere ekstremitelerde görülebilecek tüm arızalara yönelik ayrıntılı bilgiler verildiği, ince motor beceriler dahil takdir uygulanmasına ihtiyaç olmadan engel oranların hesaplanabildiği görülmüştür. Çalışmamızda  st ekstremitte arıza oranları arasında anlamlı farklılık saptanması bu arızalarda takdir uygulanma oranının yüksek olması, takdir oranının hatalı değerlendirilmesi ve/veya cetvelde bu arızalara karşılık gelen değerlerde farklılık olması ile ilişkili olabileceği değerlendirilmiştir.

YaŐanan travmalar sonucunda olgularda kalıcı psikiyatrik arızalar da oluŐabildiđinden, ruhsal açıdan kapsamlı bir değerlendirme ve tanılama yapılması da gerekmektedir. Psikiyatrik arızalar fiziksel arızalara eŐlik edebileceği gibi tek kalıcı arıza olarak da karşımıza çıkabilmektedir. Psikiyatrik arızalar A cetvelinin baş arızaları içinde birkaç maddede yer alırken,  z r Oranları Cetvelinde ayrı bir arıza baŐlıđı içerisinde detaylı Şekilde tanımlanmıştır. Engel Oranları Alan Kılavuzu ve  zel Gereksinim Alanları Kılavuzunda ise psikiyatrik arıza baŐlıđı yaŐa ve olguya göre daha da ayrıntılı hale getirildiği görülmüştür. Olguların ruhsal değerlendirmelerinde engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzların, A cetveline göre daha işlevsel olduğu değerlendirilmiştir.

Dünyada birçok ülkede (ABD, Kanada, Avustralya, Güney Afrika, Hollanda vs.) engel oranının, iş gücü kaybının (maluliyetin) ve maddi tazminatın belirlenmesinde Amerikan Tıp Derneği Kalıcı Engellilik Değerlendirmesi Kılavuzu'nun ICF modeli esas alınarak düzenlenmiş 6. baskısı kullanılmaktadır (15,16). Ülkemizde engel oranı belirlenmesinde kullanılan yönetmelikler ICF modülü esas alınarak düzenlenmiş olmakla birlikte DSÖ'nün önerdiği ICF ve ICD-10 sınıflandırma sistemleri ile

uyumlu olmayan ‘‘Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit işlemleri Yönetmeliği’’, ‘‘Vazife Malullüklerinin Nevileri ile Dereceleri Hakkında Nizamnamesi’’, ‘‘Türk Silahlı Kuvvetleri Sağlık Yeteneği Yönetmeliği’’, ‘‘Emniyet TeŐkatı Sağlık Şartları Yönetmeliği’’ vs. gibi yönetmeliklerin kullanımı halen devam etmektedir. Engel oranı değerlendirmesinde kullanılan yönetmeliğe, meslek ve yaş gibi düzenlemelerin yapılarak tüm meslek gruplarını içeren, uluslararası standartlara uygun, kamusal ve hukuksal alanda ortak bir dil oluşturan tek bir kılavuz oluŐturulabileceđi değerlendirilmiştir.

Çalışma örneklemini 2015-2016 yılları arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Ana Bilim Dalı'na maluliyet oranı belirlenmesi istemi ile başvuran olguların oluŐturması nedeniyle bulguların genellebilirliğinin kısıtlanması bu çalışmanın sınırlılığıdır. Amaca uygun olarak istatistiksel anlamlılığı saptanan bulgular nedeni ile meslekte kazanma gücü kayıp oranı hesaplamasında kullanılan cetvellerin geliŐtirilmesine veya yeni cetvel oluŐturulmasına öncülük edebilecek olması ise çalışmanın g c l  yanıdır.

Çalışmamız sonuçlarına göre takdir uygulanan ve uygulanmayan arızaların tamamının engel oranı hesaplamasında kullanılan cetvel ve kılavuzlarda karşılığının olduğu, üst ekstremitte ve göz arızaları dıŐında A cetveli'nde yer alan arıza oranlarının (Pelvis ve alt ekstremitte, baş, yüz, omurga, iç organ ve kulak) engel oranı hesaplamasında kullanılan cetveler ile benzer olduğu saptanmıştır. 2019 yılı Őubat ayında yapılan son düzenlemeler ile daha öncesinde trafik kazalarına ek olarak terör, diğer kaza (iş kazası hariç) ve yaralanmalar aynı yönetmelik kapsamına alınmıŐ ve çocukların özel gereksinimleri dikkate alınarak 18 yaş altını kapsayan yeni bir düzenleme ile iki ayrı yönetmelik yürürlüğe girmiŐtir. Her ne kadar bu yeni yönetmelikler ICF modeli esas alınarak, güncel tıbbi uygulamalarla uyumlu düzenlenmiş olsa da yaş ve mesleki değerlendirmeyi içermemesi nedeni ile meslekte kazanma gücü kayıp oranı hesaplaması açısından uygun değildir. Bununla birlikte yürürlükte olan meslekte kazanma gücü kayıp oranı ve maluliyet durumunun belirlenmesinde kullanılan yönetmeliklerin ICF modeli ile uyumlu olmadığı görülmektedir. Sonuç olarak birçok farklı yönetmelik, cetvel ve kılavuzun kullanımı, arızanın tespit ve raporlanması ile raporların değerlendirilmesi aŐamalarında zorlukların yanı sıra tıbbi ve hukuki mağduriyetlere yol açabileceği dikkate alındığında tüm kurumların kullanabileceği -günümüz tıp gelişimine uygun, uluslararası standartlarda, işlevsel ve güncellenebilir- tek bir kılavuzun oluşturulması gerekmektedir. Bu kapsamda engel oranı belirlenmesinde kullanılan yönetmelik ve kılavuzlara, yaş ve meslek gibi düzenlemelerin yapılabi-

leceği ve bu süreçte meslekte kazanma gücü kayıp oranı hesaplamasında takdir gereksinimi olduğu durumlarda engel oranı hesaplamasında kullanılan kılavuzlardan faydalanılabileceği değerlendirilmiştir.

Kaynaklar

1. Türk Dil Kurumu Sözlüğü. Erişim Tarihi: 07.07.2017. Erişim: <http://www.tdk.gov.tr/>.
2. Çakmak NM. Türk Kamu Hukuku Açısından Engellilerin Hukuki Statüsü [Doktora Tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi 2006.
3. Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği. Resmi Gazete. RG Tarih: 11.10.2008 RG Sayı: 27021.
4. Maluliyet Tespiti İşlemleri Yönetmeliği. Resmi Gazete. RG Tarih: 03.08.2013. RG Sayı: 28727.
5. Çelik ÇA. İş Kazası Nedeniyle İşverene Karşı Açılacak Davalarda Dava Şartları ve Yapılması Gerekenler. Erişim Tarihi: 07.07.2017. Erişim: <http://www.tazminathukuku.com/gorus-bildirimleri/is-kazasi-nedeniyle-isverene-karsi-acilacak-davalarda-dava-sartlari-ve-yapilmasi-gerekenler.htm>
6. Karayolları Trafik Kanunu. Resmi Gazete. Kanun Numarası: 2918.
7. Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartları. Resmi Gazete. RG Tarih: 14.05.2015. RG Sayı: 29355.
8. Türk Borçlar Kanunu. Resmi Gazete. Kanun Numarası: 6098.
9. Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik Resmi Gazete. RG Tarih: 30.08.2013. RG Sayı: 28603.
10. Erişkinler için Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik Resmi Gazete. RG Tarih: 20.02.2019 RG Sayı: 30692.
11. Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik Resmi Gazete. RG Tarih: 20.02.2019 RG Sayı: 30692.
12. Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartlarında Değişiklik Yapılmasına Dair Genel Şartlar RG Tarih: 20.03.2020 RG Sayı: 30692.
13. İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF). Geneva: WHO; 2004.
14. Hastalıkların ve Sağlıkla İlgili Sorunların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması (ICD-10). Geneva: WHO; 2010.
15. Rondinelli DR. Eds. Guides to the Evaluation of Permanent Impairment. 6th ed. Chicago, AMA Press; 2007.
16. Gamsız Bilgin N. Amerikan Hekimler Birliği (AMA) Kalıcı Özürlülüğün Değerlendirmesi Kılavuzu. The Bulletin of Legal Medicine. 2019;24(3):236-251. <https://doi.org/10.17986/blm.2019356620>
17. Kaya A, Meral O, Erdoğan N, Aktaş EÖ. Maluliyet Raporlarının Düzenlenmesi Anabilim Dalımıza Başvuran Olgu Özellikleri İle. The Bulletin of Legal Medicine. 2015;20(3):144-51. <https://doi.org/10.17986/blm.2015314259>
18. Gürbüz V. 2013-2016 Yılları arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Adli Anabilim Dalı tarafından düzenlenen maluliyet raporlarının değerlendirilmesi, ülkemizdeki ve dünya çapındaki kıyaslamaları. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi; 2017.
19. Hilal A, Akgündüz E, Kaya K, Yılmaz K, Çekin N. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına Gelen Maluliyet Raporlarının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni. 2017;22(3):189-93. <https://doi.org/10.17986/blm.2017332032>
20. Eşiyok B, Korkusuz I. Disability due to trauma in the elderly. Turk Geriatri Dergisi. 2006;9(4):213-7.
21. Kadı MR, Kadı G, Balcı Y, Göçeoğlu ÜÜ. Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranları ile Takdir Oranlarının Değerlendirilmesi: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Olguları. The Bulletin of Legal Medicine. 2018;23(2):77-88. <https://doi.org/10.17986/blm.2018136937>
22. Eşiyok B, Korkusuz I, Canturk G, Alkan HA, Karaman AG, Hamit Hancı I. Road traffic accidents and disability: A cross-section study from Turkey. Disability and Rehabilitation. 2005;27(21):1333-8. <https://doi.org/10.1080/09638280500164867>