


Maluliyet hesaplamasında göz önünde bulundurulmuş cetvellerde yer almayan arızaların değerlendirilmesi

Evaluation of unlisted defects in the scales considered in the calculation of disability

Hayrettin Altındağ¹  Ender Şenoğlu² 

¹ Ege Üniversitesi, Ege Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

² Ege Üniversitesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

ÖZ

Amaç: Maluliyet raporları, Adli Tıp'ın önemli çalışma alanlarından birisidir. Bu raporlar düzenlenirken kullanılan yönetmeliklerde eksiklikler olduğu bilinmektedir. Bu eksiklikler nedeniyle hak kayıpları yaşandığı, düzenleyen kurumun veya doktorun yönetmeliği yorumlarken kullandığı takdir farklılığından aynı olgu hakkında alınan raporlarda çelişkiler olduğu görülmektedir. Çalışmamızda yönetmeliklerin eksikliklerine dikkat çekmek, çelişkili raporlar düzenlenme nedenlerini araştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada; 01.01.2015-01.01.2020 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (EÜTF) Adli Tıp Anabilim Dalında düzenlenen Maluliyet Raporları incelenerek raporlar içerisindeki ilgili yönetmelikte arıza karşılığı bulunmayan arıza çeşidi; ilgili yönetmelikte arıza çeşidine en yakın olarak takdir kullanılarak belirlenen toplam 542 adet rapor dahil edildi. Araştırmaya dahil edilen raporlar incelenerek, arızanın Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvellerine (MKGKOTC) ve Engel Oranları Alan Kılavuzuna (EOAK) göre hangi maddeye karşılık geldiği, kullanılan takdirin niteliği (oranlama, yakın takdir, eşik altı değer, karşılığı yok, karşılığı var) olgu rapor formlarına kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen MKGKOTC'ye göre en çok takdir kullanılan bölgelerin omuz eklemi (%15,5), diz eklemi (%13), ayak bileği (%12,5), el bileği (%8,5), kalça eklemi (%7,4), Ruh Sağlığı ve Hastalıkları (%6,5) olduğu görüldü. EOAK'ya göre en çok takdir kullanılan bölümlerin Kas İskelet Sistemi Arızaları (%77,7) olduğu görüldü. MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda yer alan arızalarda yakın takdir ve oranlama kullanımı anlamlı olarak yüksek bulundu ($p < 0.05$).

Sonuç: Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvellerinin çağımızın gereklerini karşılayamadığı, eksiklikler nedeniyle bilirkişilerin takdir kullanmak zorunda kaldıkları görülmüştür. Yönetmeliğin; onu kullanan hekimin tecrübesi ya da uzmanlık alanı nedeniyle oluşan yorum farkına neden olması sonucunda, aynı arızaya sahip bir kişi için düzenlenen raporlarda dramatik farklılıklar oluşabilmektedir. Bu nedenle, yönetmelikte uzmanlık alanı ne olursa olsun aynı şekilde kullanılmasını sağlayabilecek bir düzenleme yapılması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Adli tıp; bilirkişi; engellilik; maluliyet değerlendirilmesi; tazminat.

Bu çalışma 2. Uluslararası 18. Adli Bilimler Kongresinde 16.10.2021 tarihinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

ABSTRACT

Aim: Disability reports are one of the important fields of study of Forensic Medicine. It is known that there are deficiencies in the regulations used while preparing these reports. It is seen that there are loss of rights due to these deficiencies, and there are contradictions in the reports received about the same case due to the difference in discretion used by the issuing institution or the doctor when interpreting the regulation. In our study, it is aimed to draw attention to the deficiencies of the regulations and to investigate the reasons for the conflicting reports.

Sorumlu yazar: Hayrettin Altındağ
Ege Üniversitesi, Ege Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye
E-posta: hayrettin@ymail.com
Başvuru tarihi: 06.12.2021 Kabul tarihi: 19.07.2022

Materials and Methods: In this study; by examining the Disability Reports prepared in the Forensic Medicine Department of Ege University Faculty of Medicine between 01.01.2015 and 01.01.2020, a total of 542 reports were included in the reports, which did not have a defect equivalent in the relevant regulation, and the defect type was determined by using the appraisal closest to the defect type in the relevant regulation. Total reports with no equivalent, determined using discretion, were included. By examining the reports included in the research, according to the Occupational Earning Power Loss Rate Determination Charts and the Disability Ratios Field Guide, the nature of the discretion used (ratio, close appraisal, sub-threshold value, no provision, there is a provision) recorded in case report forms.

Results: According to MKGKOTC included in the study, the most appreciated regions were the shoulder joint (15.5%), knee joint (13%), ankle (12.5%), wrist (8.5%), hip joint (7.4%) and Mental Health and Diseases (6.5%). According to EOAK, the most appreciated departments were Musculoskeletal System Malfunctions (77.7%). In the reports prepared according to MKGKOTC, the use of close appraisal and ratio was found to be significantly higher ($p<0.05$).

Conclusion: It has been observed that the Occupational Earning Power Loss Rate Determination Charts cannot meet the requirements of our age, and the experts had to use discretion due to the deficiencies. your regulation; As a result of the difference in interpretation due to the experience or specialty of the physician using it, dramatic differences can occur in the reports prepared for a person with the same fault. For this reason, it is necessary to make a regulation in the regulation that can ensure that it is used in the same way regardless of the field of expertise.

Keywords: Forensic medicine, expert witness, disability, disability evaluation, compensation.

This study was presented as an oral presentation at the 2nd International 18th Congress of Forensic Sciences on October 16, 2021.

GİRİŞ

Günümüzde trafik kazaları, iş kazaları ve herhangi bir nedenden sonra gelişen travmatik olaylar nedeniyle insanlar bedenen ve ruhen etkilenmektedir. Bu kişiler başlarına gelen talihsiz olaylardan sonra iş ve sosyal hayatlarında birtakım zorluklar yaşamakta ve çalışma güçlerini kaybetmektedirler. Bu çalışma gücü kaybı neticesinde kişilerin hayatları boyunca kaybettikleri gelir kaybının telafi edilmesi için bu duruma sebebiyet verenlerden tazminat alma hakkı doğmaktadır.

Bu tazminat miktarları belirlenmeden önce kişilerde meydana gelen çalışma gücü kayıpları bazı yönetmeliklere göre hesaplanmaktadır. 11 Ekim 2008 öncesinde Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü (1), 11.10.2008-01.09.2013 tarihleri arasında Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği (2), 01.09.2013-20.02.2019 tarihleri arasında Maluliyet Tespiti İşlemleri Yönetmeliği (3), 20.02.2019 tarihinden sonra 20.02.2019 tarihli 30692 sayılı Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik/Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik (4,5) kullanılmaya başlanmış olup erişkinler ve çocuklar için ayrı cetveller düzenlenmiştir.

Bu durum; birden fazla rapor alınması sonrası yargı sürecinin uzamasına, düzenlenen raporlarda farklı oranlar çıkması nedeniyle bilirkişilere güvenin zedelenmesine ve adalet sisteminin yavaşlamasına yol açmaktadır.

Bu çalışmada; maluliyet raporu düzenlenmesi için başvuran olguların değerlendirilmesi sonucunda tespit edilen arızaların, kullanılan yönetmeliklerde takdir kullanılarak arızasına en yakın arıza çeşidi seçilen olgular ve yönetmeliklerde arıza karşılığı bulunmayan olgular incelenerek, yönetmeliklerin eksikliklerinin belirlenmesi, bilirkişilerin yaşadıkları zorluklara dikkat çekmek ve yeni hazırlanacak yönetmeliklere yol göstermek amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (EÜTF) Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'nun 11.12.2019 tarihli 19-12T/28 kararı ile etik kurul onayı alınmasının ardından, 01.01.2015-01.01.2020 tarihleri arasında EÜTF Adli Tıp Anabilim Dalında düzenlenen maluliyet raporları incelenerek; ilgili yönetmelikte arıza karşılığı bulunmayan ve takdir kullanılarak ilgili yönetmelikte arıza çeşidine en yakın olarak belirlenen arıza maddesi olan toplam 542 adet rapor çalışmaya dahil edildi.

Çalışmaya dahil edilen raporlar incelenerek, cinsiyet, yaş, meslek, travma türü, rapor isteyen kurum, arızanın Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvellerine (MKGKOTC) göre hangi arızaya karşılık geldiği, Engel Oranları Alan Kılavuzuna (EOAK) göre hangi arızaya karşılık geldiği, aşağıda belirtildiği şekilde kullanılan takdirin niteliği, olgu rapor formlarına kaydedildi. Kıyaslamaya uygun olmayan raporlar çalışma dışında bırakıldı.

Kullanılan takdirler;

Oranlama [A]: Arızanın yönetmelikte tam karşılığının olmaması nedeniyle arızasına en yakın arıza çeşidi olarak seçilen arızanın belirli bir oranda azaltılarak verildiği durumlar,

Arızasına en yakın arıza çeşidi olarak takdire seçilen arıza (Yakın takdir) [B]: Arızanın yönetmelikte tam karşılığı olmaması nedeniyle arızasına en yakın arıza çeşidi olarak seçilen ve herhangi bir azaltma uygulanmadan verilen durumlar,

Eşik Altı Değer [C]: Arızanın bir yönetmelik karşılığı olduğu ancak yönetmelikte karşılığı olacak düzeyde kısıtlılığı karşılamadığı durumlar, Karşılığı Yok [D]: Yönetmelikte karşılığı olmayan durumlar

Karşılığı Var [E]: Yönetmelikte karşılığı olan durumlar şeklinde belirtildi.

Veriler; SPSS 22 programına kodlanarak girildi ve analiz edildi. Verilerin tanımlayıcı istatistikler, frekans tabloları, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri saptandı. Kullanılan takdirlerin dağılımı ve diğer veriler; Pearson Chi-Square, Linear-by-Linear Association testleri uygulanarak karşılaştırıldı.

İstatistiksel analizlerde güven aralığı %95 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 542 olgunun 400'ü (%73,8) erkek, 142'si (%26,2) kadınlardan oluşmaktaydı. Yaş ortalaması $35,21 \pm 16,28$ olarak saptandı. Travmaların %95,1'inin trafik kazası olduğu, 321'inin (%59,1) araç dışı trafik kazası, araç dışı trafik kazaları içerisinde 185'inin (%34,1) motosiklet kazası, 195'inin (%36) araç içi trafik kazası olduğu görüldü (Tablo-1).

Çalışmaya dahil edilen 542 olguda tespit edilen 648 adet arıza çalışmaya dahil edildi. MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlardaki 554 arızanın; %42,6'sının Pelvis ve Alt Ekstremitte Arızaları, %26'sının Omuz ve Kol Arızalarının olduğu, %9,9'unun Baş Arızaları, %7,6'sının Omurga Arızaları, %6,5'inin El ve El Bileği Arızaları grubunda yer aldığı görüldü. EOAK'ye göre düzenlenen rapordaki 94 arızanın; %77,7'sinin Kas İskelet Sistemi, %10,6'sının Deri, %9,5'inin Kulak-Burun-Boğaz bölümünde yer aldığı görüldü.

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda Pelvis ve Alt Ekstremitte Arızalarının değerlendirilmesinde; %72'sinde yakın takdir kullanıldığı, %21,2'sinde oranlama kullanıldığı görüldü. Bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde; %65,7'sinin karşılığının olduğu, %26,7'sinin eşik altı değer olduğu görüldü (Tablo-2).

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda Omuz ve Kol Arızalarının değerlendirilmesinde; %56,3'ünde yakın takdir kullanıldığı, %29,2'sinde oranlama kullanıldığı, %13,9'unda eşik altı değer olduğu, %0,6'sının karşılığının olmadığı görüldü. Bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde; %81,9'unun karşılığının olduğu, %18,1'inin karşılığının olmadığı görüldü (Tablo-2).

Tablo-1. Travmaların meydana geliş şekilleri.

	Olgu Sayısı (n)	Yüzde (%)
Araç Dışı Trafik Kazası	321	59,1
<i>Motosiklet Kazası (n:185 %34,1)</i>		
Araç İçi Trafik Kazası	195	36,0
İş Kazası	12	2,2
Darp	7	1,3
Yüksekten Düşme	3	0,6
KDAY	1	0,2
ASY	1	0,2
Yanık (Tüp patlaması)	1	0,2
Hayvan saldırısı (köpek vb.)	1	0,2
Toplam	542	100,0

Tablo-2. MKGKOTC göre düzenlenen raporlarda kullanılan takdirlerin arıza gruplarına göre dağılımı.

			A	B	C	D	E	Toplam
Pelvis ve Alt Ekstremitte Arızaları	M.	N	50	170	9	7	0	236
	D.	%	%21,2	%72,0	%3,8	%3,0	%0,0	%100,0
	E.	N	1	4	63	13	155	236
	D.	%	%0,4	%1,7	%26,7	%5,5	%65,7	%100,0
Omuz ve Kol Arızaları	M.	N	42	81	20	1	0	144
	D.	%	%29,2	%56,3	%13,9	%0,6	%0,0	%100,0
	E.	N	0	0	0	26	118	144
	D.	%	%0,0	%0,0	%0,0	%18,1	%81,9	%100,0
Baş Arızaları	M.	N	1	54	0	0	0	55
	D.	%	%1,8	%98,2	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0
	E.	N	0	2	0	10	43	55
	D.	%	%0,0	%3,6	%0,0	%18,2	%78,2	%100,0
Omurga Arızaları	M.	N	2	18	10	12	0	42
	D.	%	%4,7	%42,9	%23,8	%28,6	%0,0	%100,0
	E.	N	0	1	1	2	38	42
	D.	%	%0,0	%2,4	%2,4	%4,8	%90,4	%100,0
El ve El Bileği Arızaları	M.	N	14	21	1	0	0	36
	D.	%	%38,9	%58,3	%2,8	%0,0	%0,0	%100,0
	E.	N	0	1	0	1	34	36
	D.	%	%0,0	%2,8	%0,0	%2,8	%94,4	%100,0
Yüz Arızaları	M.	N	2	1	1	9	0	13
	D.	%	%15,4	%7,7	%7,7	%69,2	%0,0	%100,0
	E.	N	3	1	7	0	2	13
	D.	%	%23,1	%7,7	%53,8	%0,0	%15,4	%100,0
Deri Arızaları ve Yanıklar	M.	N	2	0	0	10	0	12
	D.	%	%16,7	%0,0	%0,0	%83,3	%0,0	%100,0
	E.	N	1	1	6	0	4	12
	D.	%	%8,3	%8,3	%50,0	%0,0	%33,3	%100,0
El Parmak Arızaları	M.	N	3	6	0	0	0	9
	D.	%	%33,3	%66,7	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0
	E.	N	0	0	0	0	9	9
	D.	%	%0,0	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0	%100,0
Karınc Hastalıkları ve Arızaları	M.	N	0	4	1	0	0	5
	D.	%	%0,0	%80,0	%20,0	%0,0	%0,0	%100,0
	E.	N	0	3	0	1	1	5
	D.	%	%0,0	%60,0	%0,0	%20,0	%20,0	%100,0
Diğer*	M.	N	0	1	1	0	0	2
	D.	%	%0,0	%50,0	%50,0	%0,0	%0,0	%100,0
	E.	N	0	0	0	1	1	2
	D.	%	%0,0	%0,0	%0,0	%50,0	%50,0	%100,0
Toplam	M.	N	116	356	43	39	0	554
	D.	%	%20,9	%64,3	%7,8	%7,0	%0,0	%100,0
	E.	N	5	13	77	54	405	554
	D.	%	%0,9	%2,3	%13,9	%9,7	%73,1	%100,0

Kısaltmalar: M. D= Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri Değerlendirmesi; E.D.= Engel Oranları Alan Kılavuzu Değerlendirmesi; A=Oranlama; B=Yakın Takdir; C= Eşik Altı Değer; D= Karşılığı Yok; E= Karşılığı Var; MKGKOTC: Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri, *Diğer= Kulak Arızaları; Endokrin-Metabolizma Arızaları

Tablo-3. EOAK'ye göre düzenlenen raporlarda kullanılan takdirlerin arıza gruplarına göre dağılımı.

			A	B	C	D	E	Toplam
Kas İskelet Sistemi	M.D.	N	2	7	4	13	47	73
		%	%2,7	%9,6	%5,5	%17,8	%64,4	%100,0
	E.D.	N	0	9	24	40	0	73
		%	%0,0	%12,3	%32,9	%54,8	%0,0	%100,0
Deri	M.D.	N	0	0	0	10	0	10
		%	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0	%0,0	%100,0
	E.D.	N	1	4	5	0	0	10
		%	%10,0	%40,0	%50,0	%0,0	%0,0	%100,0
Kulak Burun Boğaz	M.D.	N	0	0	0	7	2	9
		%	%0,0	%0,0	%0,0	%77,8	%22,2	%100,0
	E.D.	N	1	3	5	0	0	9
		%	%11,1	%33,3	%55,6	%0,0	%0,0	%100,0
Sinir Sistemi	M.D.	N	0	1	0	0	0	1
		%	%0,0	%100,0	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0
	E.D.	N	0	0	0	1	0	1
		%	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0	%0,0	%100,0
Kardiovasküler sistem	M.D.	N	0	1	0	0	0	1
		%	%0,0	%100,0	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0
	E.D.	N	0	1	0	0	0	1
		%	%0,0	%100,0	%0,0	%0,0	%0,0	%100,0
Toplam	M.D.	N	2	9	4	30	49	94
		%	%2,1	%9,6	%4,3	%31,9	%52,1	%100,0
	E.D.	N	2	17	34	41	0	94
		%	%2,1	%18,1	%36,2	%43,6	%0,0	%100,0

Kısaltmalar: M. D= Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri Değerlendirmesi; E.D.= Engel Oranları Alan Kılavuzu Değerlendirmesi; A=Oranlama; B=Yakın Takdir; C= Eşik Altı Değer; D= Karşılığı Yok; E= Karşılığı Var; MKGKOTC: Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri

MKGKOTC'ye göre değerlendirilen raporların %7'sinde karşılığı olmayan arızalar olduğu görüldü. Bunlar genel olarak femur kırığının komplikasyonsuz/açılanma ile iyileşmesi, yüz bölgesinde skar dokuları, vertebra proçes kırıkları gibi arızalardan oluşmaktaydı. Bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde; %45'inin karşılığının olduğu, %37,5'inin eşik altı değer olduğu, %7,5'inin karşılığının olmadığı görüldü (Tablo-2).

EOAK'ye göre düzenlenen raporlarda Kas İskelet Sistemi arızalarının değerlendirmesinde; %54,8'inin karşılığının olmadığı, %32,9'unun eşik altı değer olduğu, %12,3'ünde yakın takdir kullanıldığı görüldü. Bu arızalar MKGKOTC'ye göre değerlendirildiğinde; %64,4'ünün karşılığının

olduğu, %17,8'inin karşılığının olmadığı görüldü (Tablo-3).

Kas İskelet Sisteminde yer alan karşılığı olmayan arızaların; pelvis kemiği kırıkları, fibula kemiği kırığı ve açılanma ile iyileşmesi, kol ön kol atrofileri olduğu, eşik altı değer olarak değerlendirilen arızaların ise tibia ve femur açılanmasının 10 derecenin altında kalan arızalar olduğu görüldü.

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda takdir kullanılarak oran verilen ya da karşılığı olmayan arızaların bölgelere göre dağılımı ve hangi takdirlerin kullanıldığı incelendiğinde; %15,5'inin omuz eklemi, %13'ünün diz eklemi, %12,5'inin ayak bileği, %8,5'inin el bileği, %7,4'ünün kalça eklemi, %6,5'inin Ruh Sağlığı ve Hastalıkları

olduğu görüldü. Ayrıca %7 oranında da karşılığı olmayan arıza olduğu görüldü.

Omuz eklem hareketlerindeki kısıtlılık değerlendirilirken MKGKOTC'nin "Omuz eklem ankilozu" adlı arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında %90,2'sinde oranlama, %9,8'inde yakın takdir kullanıldığı, "Omuz ve kolda çalışmayı zorlaştıran tendosinovit, bursit, periostitler" arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında %97,8'inde yakın takdir, %2,2'sinde oranlama kullanıldığı görüldü. Bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde tamamının karşılığının olduğu görüldü.

Diz eklemi değerlendirmesinde MKGKOTC'nin "Diz eklemi hareketlerinde kısıtlanmaya neden olan sertlikler" arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında; %97,2'sinde yakın takdir, %2,8'inde oranlama kullanıldığı görüldü. Bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde; %52,8'inin eşik altı değer olduğu, %47,2'sinin karşılığı olduğu görüldü.

Ayak bileği eklemi değerlendirilirken, MKGKOTC'nin "Ayak bileğinin plantar fleksiyonu %50'den çok ve Ayak bileğinin plantar fleksiyonu %50'den az" arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında; %100'ünde yakın takdir kullanıldığı ve bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde; %64,6'sının karşılığının olduğu, %35,4'ünün eşik altı değer olduğu görüldü. Ayak bileği eklemının sertliği normal hareketlerin %50 kaybı ve %50'den çok kaybı" arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında; %76,2'sinin yakın takdir, %19'unda oranlama kullanıldığı, %4,8'inin eşik altı değer

olduğu, bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde %95,2'sinin karşılığının olduğu, %4,8'inin eşik altı değer olduğu görüldü.

MKGKOTC'nin "El bileği ankilozu" arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında; %60'ında yakın takdir, %40'ında oranlama kullanıldığı, bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde; %97,1'inin karşılığı olduğu, %2,9'unun yakın takdir kullanıldığı görüldü. MKGKOTC'nin "Radius kemiği arızaları-ele ve bileğe zarar verir şekilde radius kemiği kırığı" arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında; %91,7'sinin yakın takdir, %8,3'ünün oranlama kullanıldığı, bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde; %100'ünün karşılığının olduğu görüldü.

Kalça eklemi değerlendirmesinde MKGKOTC'nin "Kokso-femoral eklem normal hareketlerinin %50'sini kaybettirecek şekilde sertliği" arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığında; %85,4'ünde oranlama, %14,6'sında yakın takdir kullanıldığı görüldü. Bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde %90,2'nin karşılığının olduğu, %9,8'inin eşik altı değer olduğu görüldü.

Ruh Sağlığı ve Hastalıkları değerlendirmesinde; Post-Traumatik Stres Bozukluğu, depresyon, anksiyete bozukluğu tanısı alan kişiler, MKGKOTC'nin "Nevrotik bozukluklar (Anksiyete, histeri, fobik, obsesif, kompulsif, nevrotik depresyon, nevrasteni...)" arıza maddesine göre değerlendirildiğinde %100'ünde yakın takdir kullanıldığı görüldü. Bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde %100'ünün karşılığının olduğu görüldü.

Tablo-4. Düzenlenen yönetmeliğe göre kullanılan takdir dağılımı.

			A	B	C	D	E	Toplam	
Düzenlenen Yönetmelik	MKGKOTC	M. D.	n	116	356	43	39	0	554
			%	%20,9	%64,3	%7,8	%7,0	%0,0	%100,0
		E. D.	n	5	13	77	54	405	554
			%	%0,9	%2,3	%13,9	%9,7	%73,1	%100,0
	EOAK	M. D.	n	2	9	4	30	49	94
			%	%2,1	%9,6	%4,3	%31,9	%52,1	%100,0
		E. D.	n	2	17	34	41	0	94
			%	%2,1	%18,1	%36,2	%43,6	%0,0	%100,0
	Toplam	M. D.	n	118	365	47	69	49	648
			%	%18,2	%56,3	%7,3	%10,6	%7,6	%100,0
E. D.		n	7	30	111	95	405	648	
	%	%1,1	%4,6	%17,1	%14,7	%62,5	%100,0		

Kısaltmalar: A=Oranlama; B=Yakın Takdir; C= Eşik Altı Değer; D= Karşılığı Yok; E= Karşılığı Var; MKGKOTC= Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri; EOAK=Engel Oranları Alan Kılavuzu, *P<0,05

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda yer alan arızaların %85,2'sinde takdir kullanıldığı bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde %73,1'inin karşılığının olduğu, %13,9'unun eşik altı olduğu görüldü (Tablo-4).

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda yer alan arızaların %64,3'ünde yakın takdir kullanıldığı, bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde ise %2,3'ünde yakın takdir kullanıldığı; bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$), %20,9'unda oranlama takdiri kullanıldığı, bu arızalar EOAK'ye göre değerlendirildiğinde ise %0,9'unda oranlama takdiri kullanıldığı, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ($p<0,05$) (Tablo-4).

TARTIŞMA

Düzenlenen raporlarda birçok farklı uzman tarafından yazılan maluliyet raporları, uzman mütalaalarında yönetmeliklerin eksiklikleri, birbirlerinden farklı değerlendirmelere sahip olmaları, sübjektif değerlendirmeler içermesi, bazı arızalara yer verilmemesi ve raporu düzenleyen hekimlerin farklı yaklaşımları nedeniyle aynı olgu hakkında düzenlenen raporlarda çelişkiler olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada Yargıtay'ın maluliyet raporları ile ilişkili bozma kararlarının gerekçeleri incelendiğinde; alınan raporların %23,4 oranında birbirinden farklı olduğu ortaya koyulmuştur (6). Bu durum, çelişkili raporlara olan itirazlar nedeniyle yargılama sürecini uzatmakta olup hem mahkemeler hem de raporu düzenleyen kurumlar açısından iş yükünde artışa neden olmaktadır. Söz konusu raporlar nedeniyle hem kazadan zarar gören hem de zararı karşılamakla yükümlü taraflar açısından mağduriyetler oluşmaktadır. Ayrıca yargılama sürecinin uzaması, defaten rapor alınması nedeniyle kişilerin farklı merkezlerde farklı zamanlarda farklı hekimler tarafından yapılan muayenelerinin birbirinden farklı olması, bunun yanı sıra uzayan süreçte birlikte kişilerin arıza durumlarında iyileşme veya kötüye gidişlerin olması, raporların sonucunu etkileyebilmekte dolayısıyla aynı arızalara farklı oran verilen raporların düzenlenmesine neden olmaktadır (7).

Raporlar hazırlanırken yapılan muayeneler ile ilgili yönetmelikteki karşılıklarının ne şekilde kullanılacağı veya ilgili arızalarda hekim tarafından kullanılacak takdirin nasıl uygulanacağı hakkında kullanılan yönetmeliklerin ayrıntılı bir açıklama olmaması kişide meydana

gelen arızanın ilgili yönetmelikler ekindeki kullanılan cetvellerde bire bir yer almaması, yönetmelikte belirtilen seviyede kayıp olmaması nedeniyle kişinin arızasına en yakın arıza çeşidinin seçilmesi veya seçilen arızada belirli bir düzeyde indirim yapılarak yönetmelikteki arıza maddeleri üzerinde değişiklik yapılması sonucunu doğurmaktadır (8). Bilirkişilerin olayları değerlendirirken kullandıkları yönetmelikler, kılavuzlar gibi materyallerde uygulama ve içerik bakımından eksiklikler olması durumunda bilirkişiler, kendi bilgi ve tecrübelerini kullanarak yorum yapma gereksinimi duymaktadırlar. Kullanılan takdirler sonucunda verilen raporlarda görülen oran farklılıklarının yönetmelik değişikliği sonucunda daha da arttığı düşünülmektedir. Birden fazla yönetmeliğin kullanımında olması sonucu bilirkişilerin değerlendirmeleri arasında çelişkilerin artmasına neden olmakta ve bu durum bilirkişilere duyulan güveni sarsmaktadır.

Çalışmamıza dahil edilen 542 olgunun %73,8'inin erkek, %26,2'sinin kadın olduğu, yaş ortalamasının 35,21 olduğu, olguların %95,1'inin trafik kazası nedeniyle maluliyet raporu düzenlenmesi için başvurduğu görülmüştür. Literatürle uyumlu olarak; maluliyet raporu düzenlemesi için başvuran olguların yaralanma nedenleri arasında ilk sırada trafik kazalarının olduğu, erkeklerin kadınlara göre daha fazla olduğu, yaş ortalamalarının benzer olduğu görülmüştür (9–16). Olguların yaralanma mekanizmasının trafik kazası olması, erkeklerin kadınlara göre trafikte daha fazla aktif rol alması, işe bağlı araç kullanımının daha yüksek olması ve trafikte riskli hareketlerde bulunmaya daha yatkın olmalarının bu farkta etkisi olduğu düşünülmüştür.

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda %42,6'sının Pelvis ve Alt Ekstremitte Arızalarının öne çıktığını görmekle birlikte, Omuz ve Kol Arızaları grubunda %26 oranında bir yoğunluğun olduğu görülmüştür. Bu tür raporlarda en sık görülen arızaların da bu bölgelerde yoğunlaşması eksikliklerin giderilmesi ihtiyacının önemini göstermektedir. Hekimoğlu ve arkadaşları çalışmalarında %30 oranında Pelvis ve Alt Ekstremitte Arızası olduğunu, %17,4 oranında Omuz ve Kol Arızası olduğunu, Ata çalışmasında %59,3 oranında Pelvis ve Alt Ekstremitte arızası olduğunu saptamıştır (9, 15). Literatürdeki çalışmalarda da olduğu gibi travmanın bu bölgelerde yoğun olarak görülmesi eksikliklerin tamamlanması açısından önemli bölgeler olarak görülmektedir (11, 13, 17).

Pelvis ve Alt Ekstremitte Listesinde takdir kullanma ihtiyacı oluşturan bölgelerin başında diz eklemi, ayak bileği eklemi, kalça eklemi gelmektedir. Bu bölgelerdeki eksiklikler nedeniyle takdir kullanılan bölgelerin büyük çoğunluğunu oluşturduğu görülmektedir.

Diz eklemi kısıtlılıklarının MKGKOTC'ye göre değerlendirilmesinde, arıza maddesinin ayrıntılı olmamasından kaynaklanan sorunlar olduğu, bu nedenle bire bir arıza maddesine uymayan durumlarda takdir kullanma ihtiyacının doğduğu, EOAK'ye göre değerlendirildiğinde ise kısıtlılık kabul edilen sınırın farklı olması nedeniyle takdir edilen oranların değiştiğini görmekteyiz.

Ayak bileği eklemi kısıtlılıkları MKGKOTC'ye değerlendirilmesinde, iki farklı arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığı, arıza maddelerinin oranlarının birbirinde farklı olması, ayak bileği eklem hareket açıklıklarında kısıtlılık kabul edilen sınırın belli olmaması, hangi maddenin hangi durumda kullanılacağı ile ilgili bir açıklama olmaması nedenleriyle çalışmamızda da olduğu gibi takdir kullanım gereksinimi doğurmaktadır. Birlikçilerin hangi arıza maddesini kabul ederek oran verecekleri kişisel değerlendirmelerine kalması nedeniyle çelişkili raporlar ortaya çıkabilmektedir. EOAK'de ise ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiş olması nedeniyle takdir kullanım ihtiyacı görülmediği, kısıtlılık kabul edilen sınırların belirgin olması nedeniyle eşik altı olarak değerlendirilen arızalar olduğu görülmüştür.

MKGKOTC'ye göre kalça eklem hareketleri değerlendirilirken "Koksofemoral eklem normal hareketlerinin %50'sini kaybettirecek şekilde sertliği" adlı arıza kullanılmaktadır. Bu arıza adından da anlaşıldığı üzere kalça eklem hareketlerinin %50'sinin kaybı anlamına gelmekle birlikte daha az kısıtlılıklarda birlikçiler tarafından çalışmamızda da olduğu gibi takdir kullanılarak bu arıza maddesinden oran verilebilmektedir. EOAK'da ise her kalça eklem hareketi (fleksiyon, abduksiyon, ekstensiyon vb.) ve kısıtlılık kabul edilen sınırlar ayrıntılı olarak belirtilmiştir. Ayrıca yürüyüş bozukluğundan da oran verilebilmektedir. EOAK'de ise takdir kullanımına ihtiyaç duyulmadığı görüldü. Engel Oranları Alan Kılavuzunda takdir kullanma ihtiyacı duyulmamıştır. Yapılan çalışmalarda MKGKOTC'ye göre değerlendirilen raporlarda kalça eklemi değerlendirilirken sıklıkla takdir kullanıldığı belirtilmiştir (11, 17). Birlikçilerin takdir kullanmaları ve kullanım tarzlarının farklılığı sonucu çelişkili oranların çıkması muhtemeldir.

EOAK'de kalça eklemının tüm hareketlerinin sınırları ayrıntılı bir şekilde belirtildiğinde takdir kullanma ihtiyacının çok az olduğu, kalça eklemi kısıtlılıklarının daha iyi şekilde değerlendirilebildiği düşünülmüştür.

Ayrıca kalça diz ve ayak bileği değerlendirmelerinde kullanılabilen Yürüyüş bozukluğu değerlendirmesinin, profesyonel bir hekim tarafından yapılmadığı takdirde sübjektif bir değerlendirme olduğu, ayrıca bazı hareket kısıtlılıklarında kısıtlılık oranlarına göre daha düşük oranlar ya da daha yüksek oranlara karşılık gelebilmesi nedeniyle raporlar arasında farklı oranlar çıkabilmektedir.

MKGKOTC'ye göre omuz eklemi kısıtlılıkları değerlendirilirken iki farklı arıza maddesine göre değerlendirme yapıldığı, arıza maddelerinin oranlarının birbirinde farklı olması, hangi maddenin hangi durumda kullanılacağı ile ilgili bir açıklama olmaması nedenleriyle çalışmamızda da olduğu gibi takdir kullanım gereksinimi doğurmaktadır. EOAK'de ise omuz eklemının tüm hareketleri 10'ar derecelik hassaslıkta ayrıntılı bir şekilde göstererek çalışmamızda da olduğu gibi takdir kullanımına ihtiyaç duyulmamıştır. Yapılan çalışmalarda, çalışmamızla uyumlu olarak MKGKOTC'ye göre değerlendirme yapılan raporlarda en sık takdir kullanılan bölgelerinden birinin omuz eklemi olduğu belirtilmiştir (11,17). Kadı ve arkadaşları çalışmasında omuz eklemi kısıtlılıklarını değerlendirirken yukarıda belirtilen iki maddeyi eklemde yarattığı hareket kısıtlılığı derecesine göre azaltılarak takdir uyguladıklarını belirtmişlerdir (17). Ancak burada hangi durumda hangi maddeyi kullandıkları hakkında bir yorumda bulunmamışlardır. Bu durumda bir kişinin omuz eklemi değerlendirilirken bu farklı arıza oranlarına sahip bu iki maddeye göre hesaplama yapılması sonucunda farklı oranların ortaya çıkması muhtemeldir. Çalışmamızda ve literatürde de belirtildiği üzere MKGKOTC'nin omuz eklemi kısıtlılıklarının değerlendirmesi açısından yetersiz kaldığı görülmektedir. Engel Oranları Alan Kılavuzunda omuz eklemi kısıtlılıklarında takdir kullanımına gerek kalmadan objektif değerlendirme imkânı sağladığını düşünmekteyiz.

MKGKOTC'ye göre el bileği eklemi kısıtlılıkları değerlendirilirken iki farklı madde kullanıldığı, arıza maddelerinin oranlarının birbirinden farklı olması, hangi maddenin hangi durumda kullanılacağı ile ilgili bir açıklama olmaması nedenleriyle çalışmamızda da olduğu gibi takdir

kullanım gereksinimi doğurmaktadır. Çalışmamızla uyumlu olarak Hilal ve arkadaşları da el bileğinin en sık takdir kullanılan bölgelerden biri olduğunu belirtmişlerdir (11). EOAK'de ise el bileği eklemının tüm hareketleri 10'ar derecelik hassaslıkta ayrıntılı bir şekilde gösterilmektedir. Literatürde ve çalışmamızda da görüldüğü üzere MKGKOTC'nin el bileği eklemi değerlendirmesinde yetersiz kaldığı görülmektedir. Engel Oranları Alan Kılavuzunun el bileği eklem hareketlerinin değerlendirmesi açısından ayrıntılı bir şekilde düzenlenmesi, çelişki yaratacak şekilde birden fazla madde kullanılamaması gibi nedenlerle daha objektif değerlendirme imkânı sağladığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda oran alamayan femur kırığı komplikasyonsuz iyileşmesi arızasına başka bir çalışmada takdir kullanılarak oran verildiği görülmüştür (17). Bu örnekte de görüldüğü üzere bir arıza durumunun yönetmelikteki eksiklikler nedeniyle farklı şekillerde yorumlanabilmesinin sonucunda çelişkili raporların düzenlenmesinin sebeplerinden birisi olabileceğini düşünmekteyiz. Yönetmelikte tibia kemiğinin kırığının karşılığı olmasına rağmen vücudun en büyük kemiklerinden biri olan femur kırığının da aynı ölçüde önemli olduğunu düşünmekteyiz. Tibia komplikasyonsuz iyileşmesi gibi değerlendirilmesi kanaatindeyiz.

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda Omurga Arızaları listesinde takdir kullanılan ve karşılığı olmayan arıza sayısının belirli bir sıklıkta olduğu görüldü. Bu arızalarda takdir kullanma nedenleri arasında omurgada meydana gelen yükseklik kaybının cetvelde gösterilen seviyede olmaması, karşılığı olmayan durum olarak torakal-servikal vertebra posterior eleman kırıklarının değerlendirildiği görülmüştür. Bu arızalar EOAK'ya göre değerlendirildiğinde çoğunluğunun karşılığı olduğu görülmüştür. Kadı ve arkadaşları Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvellerine düzenledikleri raporda vertebra kompresyon kırığı olan olguya takdirenden indirim uyguladıklarını belirtmişlerdir(17). Hilal ve arkadaşları çalışmalarında vertebra bölgesinde takdir uyguladıklarını belirtmişlerdir (11). EOAK'nin bu açıdan daha ayrıntılı düzenlenmiş olduğu düşünülmüştür.

MKGKOTC'ye göre düzenlenen raporlarda takdir kullanımının sık olduğu bir diğer alanın da Ruh Sağlığı ve Hastalıkları değerlendirmesi olduğu görülmüştür. Engel Oranları Alan Kılavuzunda ise

Zihinsel, Ruhsal, Davranışsal Bozukluklar adlı bölümde ayrı ayrı ruhsal hastalıkların detaylı bir şekilde tanımlandığı görülmüştür. Kadı ve arkadaşları çalışmasında anksiyete ve depresyon tanıları alan şahısları bu madde kapsamında değerlendirmişler ve işlevselliklerine göre belli oranlarda takdirenden indirim uygulayarak bu arıza maddesinden oran verdiklerini belirtmişlerdir (17). Veysel, tez çalışmasında Post Travmatik Stres Bozukluğu tespit ettikleri kişileri bu arıza maddesine göre değerlendirdiklerini ve işlevselliklerine göre belirli oranlarda takdirenden indirim uyguladıklarını belirtmişlerdir (12). Özellikle psikiyatrik bozukluklarda hangi klinik bulgulara göre takdir kullanılması gerektiği, kullanılması gerekiyorsa hangi kriterlere göre kullanılabileceği her iki yönetmelikte de tanımlı değildir. Bu nedenle psikiyatrik hastalıklarda takdir kullanımının uygulama açısından doğru bir uygulama olmadığı düşünülmüştür.

Yapılan çalışmalarda, belli merkezlerde Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvellerine göre düzenlenen raporların değerlendirmesinde ortak olan noktalardan birisi olguların belirli bir kısmında takdir kullanılmasıdır. Bu takdir kullanım oranlarını, Hilal %21,7, Kadı %23,1, Gürbüz %23,5, Kaya %35,8, Eroğlu ve Kúpeli %60,6 olarak belirtmiştir (10–13,17). Görüldüğü üzere farklı merkezlerde takdir kullanım sıklığı arasında da belirgin farklılık olduğu görülmektedir. Bu takdir kullanım sıklığında görülen farklı oranlar rapor düzenleyen bilirkişilerin ya da merkezlerin MKGKOTC'nin eksikliklerini farklı yorumlamalarının kanıtı olarak gösterilebilir.

EOAK'de takdir kullanımının MKGKOTC'ye göre az olmasına rağmen cetvelde bazı değerlendirme türlerinin sübjektif olması ve bunların kişiler tarafından simülasyona açık değerlendirmeler olduğu gerçeği bu cetveli de bu açıdan dezavantajlı hale getirmektedir.

SONUÇ

Uzun yıllardır ülkemizde kullanılan MKGKOTC'nin çağın gerekliliklerini karşılayamadığı görülmektedir. İçerisinde yer alan meslek grupları ve arıza listelerinde çağın gereklerine uygun olacak şekilde güncellemeler yapılmamıştır. MKGKOTC'nin kullanımı konusunda yönetmeliklerde ayrıntılı açıklamaların olmaması nedeniyle bilirkişilerin de değerlendirmeleri arasında farklılıklar ortaya çıktığı görülmüş ve bu farklılıkların en aza indirgenebilmesi için yönetmelikte geçen

arızaların değerlendirilmelerinin söz konusu yönetmeliklerde birbirlerine yakın hale getirilmesi gerektiği dolayısıyla da aralarındaki farkın azaltılması ya da ortadan kaldırılması kanaati oluşmuştur.

MKGKOTC'nin yoruma açık olması, bir ekleme var olan kısıtlılığın değerlendirilmesi için birden fazla değerlendirme modeli olması nedeniyle, aynı arızanın değerlendirmesi farklı bilirkişiler tarafından farklı modellere göre değerlendirmelere neden olduğu, bu arıza modelleri kullanılırken farklı takdirler uygulandığı görülmektedir. Dolayısıyla yönetmeliğin onu kullanan hekimin tecrübesi ya da uzmanlık alanı nedeniyle oluşan yorum farkına neden olması sonucunda aynı arızaya sahip bir kişi için düzenlenen raporlarda dramatik farklılıklar oluşabilmektedir. Bu nedenle, yönetmelikte uzmanlık alanı ne olursa olsun aynı şekilde kullanılmasını sağlayabilecek bir düzenleme yapılmasının yorum farklarını ortadan kaldıracaklığı düşünülmüştür.

EOAK'ye göre arızalar değerlendirilirken ise, yönetmeliğin nasıl ne şekilde uygulanacağı hakkında cetvel içerisinde ayrıntılı yönlendirmelerin olması ve MKGKOTC'ye göre eklem hareket kısıtlılıklarını değerlendirebilmek için daha ayrıntılı düzenlenmiş olması nedeniyle

bilirkişilerin takdir kullanımına daha az gerek duyduğu görülmüştür. Ancak bu yönetmelikte de özellikle Kas İskelet Sistemi ve Santral ve Periferik Sinir Sistemi Hastalıklarına Bağlı Bozukluklar bölümünde sübjektif değerlendirmelerin yer alması nedeniyle zaman zaman zorluklar yaşandığı ve çelişkili oranlarla karşılaşıldığı görülmüştür. Bunun nedeni aynı arızaların farklı modellere göre değerlendirme yapılmasına olanak sağlamasıdır. Dolayısıyla cetveldeki sübjektif değerlendirmeler yerine objektif muayene ve testlere dayalı değerlendirmenin getirilmesi bu çelişkilerinin azalmasına neden olacaktır.

Uzun zamandır güncellenme olmadan kullanılan Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvelleri ve Engel Oranları Alan Kılavuzlarının birbirlerine karşı avantajlı ya da dezavantajlı kısımlarının düzenlenmesi yoluyla ya da çağımızın ve ülkemizin ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeni bir cetvel oluşturulması için Tıp ve Hukuk profesyonellerinin fikir alışverişinde bulunarak bu alandaki eksikliklerinin giderilmesi sağlanarak yargı sürecinde tarafların yaşadığı hak kayıplarının önüne geçilebileceğini düşünmekteyiz.

Çıkar çatışması: Yazarların çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

1. Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü (Resmî Gazete:22.06.1972 tarihli 14223 sayılı). Erişim Tarihi: 21.05.2021, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/2.5.74496.pdf>
2. Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği (Resmî Gazete: 11.10.2008 tarihli 27021 sayılı). Erişim Tarihi: 21.05.2021, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=12511&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
3. Maluliyet Tespiti İşlemleri Yönetmeliği (Resmî Gazete: 03.08.2013 tarihli 28727 Sayılı). Erişim Tarihi: 21.05.2021, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130803-6.htm>
4. Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete: 20.02.2019 tarihli 30692 sayılı). Erişim Tarihi: 31.05.2021, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/02/20190220-2.htm>
5. Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete: 20.02.2019 tarihli 30692 sayılı). Erişim tarihi: 31.05.2021, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/02/20190220-1.htm>
6. Kaya A, Çelik C, Aktaş EÖ, Güler H, Şenol E. Yargıtay Kararları Işığında Trafik Kazasına Bağlı Maluliyet Oranı Hesaplamalarında Dikkat Edilecek Unsurlar. Bull Leg Med. 19 Aralık 2020;25(3):176–81.
7. İnce CH. Maluliyet Oranının Zamanla Değişimi. Bull Leg Med.2004;9(1):19–21.
8. Hilal A. Maluliyet Hesaplamalarında Karşılaşılan Sorunlar. Bull Leg Med. 18 Ağustos 2016;21(2).
9. Ata U. (2019) EÜTF Adli Tıp Anabilim dalında düzenlenen meslekte kazanma gücündeki azalma oranı raporlarının engelli sağlık kurulu raporları ile karşılaştırılması (Uzmanlık tezi). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir
10. Kaya A, Meral O, Erdoğan N, Aktaş EÖ. Maluliyet Raporlarının Düzenlenmesi Anabilim Dalımıza Başvuran Olgu Özellikleri İle. Bull Leg Med. 2015;20(3):144–51.
11. Hilal A, Akgündüz E, Kaya K, Yılmaz K, Çekin N. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim

- Dalina Gelen Maluliyet Raporlarının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. Bull Leg Med.2017;22(3):189–93.
12. Gürbüz V. (2017) 2013-2016 Yılları Arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Tarafından Düzenlenen Maluliyet Raporlarının Değerlendirilmesi, Ülkemizdeki Ve Dünya Çapındaki Kıyaslamaları (Uzmanlık Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Konya.
 13. Eroğlu İ, Küpeli A. Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı ve Engel Oranı Değerlendirmesinde Kullanılan Yönetmeliklerin Karşılaştırılması. Bull Leg Med. 2020;25(3):182–90.
 14. Ünlü H, Küçük Biçer B. Türkiye’de 2005-2014 yılları arasındaki ölüm/yaralanma ile sonuçlanan trafik kaza verilerinin değerlendirilmesi. Turk J Public Health. 2017;15(2): 123-135
 15. Hekimoğlu Y, Gümüş O, Kartal E, Etili Y, Demir U, Aşirdizer M. The evaluation of relationship between disability rates and age and gender. Van Med J. 2017;24(3):173–81.
 16. Ünal V, Yurtseven A, Erdoğan M, Anolay N, Özgün Ünal E, Baklacioğlu F. Travma Sonrası Meydana Gelen Alt Ekstremitte Amputasyonlarında Etiyoloji ve Maluliyet Değerlendirilmesi. Bull Leg Med. 2016;21(1):31–8.
 17. 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. Bull Leg Med. 2018;23(2):77–88.