

Efor Kapasitesi Kaybı Oranı Hesaplanması: Sistemik Bir Olgu Derlemesi

Calculation of Effort Capacity Loss Rate: A Systematic Case Review

 Cem UYSAL^a,  Hümeysra ASLAN^a

^aDicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp ABD, Diyarbakır, Türkiye

ÖZET Efor; zihin ve bedence ortaya konan güç, çaba veya gayret, güç gösterme ve güç harcama, zihince ve bedence ortaya konan çaba, emek anlamlarını da taşımaktadır. İnsanlar bir işi efor ve güç sarf ederek yaparlar. Her iş kendi kapsamınca bir enerji gerektirir. Efor (güç) kaybı; beden gücü eksilen kişinin, kazançlarında bir azalma olmasa bile aynı işi yaparken, aynı işi yapanlara ve yaşlarına göre daha fazla "güç ve efor" harcayacak olmasıyla ortaya çıkan bir kavramdır. Mahkemenin istemiyle; terör saldırısı sonucu yaralanan olgunun atandığı yeni yerinde, normal sağlam bir personelle aynı işi yaparken ona göre daha fazla efor sarf ettiği iddiasıyla açtığı tazminat davasında fazla efor sarf edip etmediği, etti ise ne kadar olduğuna yönelik bilirkişi raporu hazırlanması istenilmiştir. Travmaya maruz kalan kişi, bedensel bütünlüğünde meydana gelen zarar sonucunda yaptığı ve yapacağı işlerde daha fazla efor sarf etmek durumunda kalırsa travmaya neden olan kişiden meydana gelen efor kaybının maddi karşılığını "efor kaybı tazminatı" olarak isteyebilir. Günümüzde sıkça kullanılan kavramlar arasında yer alan efor kapasitesi kaybı tazminatı, kişinin yaralanması sonucu belirli ölçeklerle hesaplanır. Hangi yaşta olursa olsun, beden gücü kaybına uğrayan kişilerin günlük yaşamlarını sürdürürlerken, sakatlıkları oranında zorlanacak olmaları nedeniyle mutlaka bir tazminat hesabı yapılması gerektiği yaygınlaşmış olup, bu konu üzerine dikkat çekilmiştir. Efor kapasitesi kaybı hesaplama sırasında literatür araştırılmış ancak literatürde bu durumu açıklayıcı herhangi bir kaynağa rastlanmamıştır.

ABSTRACT Effort; means the power exerted by the mind and body. People work in a job with effort and force. Every job requires energy to its own extent. Decreased effort capacity is a concept that arises out when the person whose body strength is reduced will spend more "effort" while doing the same job than his peers, even if there is no decrease in his earnings. The case who was injured as a result of the terrorist attack stated that he was doing the same job with a normal, healthy staff at his new job and then sued for compensation for loss of effort and the court was asked to give expert evidence. The person who exposed to the trauma has to spend more effort on the work and will do as a result of damage to their body integrity, they may demand for the financial compensation of the loss of effort from the person who caused the trauma as a compensation for loss of effort capacity. Among the concepts commonly used today, compensation for loss of effort capacity is calculated with certain scales as a result of the injury of the person. The difficulty rate of working condition is determined by a workplace safety experiment using some certain scales. It has become widespread that people who have lost their physical strength, regardless of age, will have difficulties in their daily lives due to their disability, and that a compensation account must be calculated, attention has been drawn to this issue. During the calculation of effort capacity loss, a literature review was made, but no literature describing this situation was found in the literature.

Anahtar Kelimeler: Efor; efor kapasitesi kaybı; maluliyet; özürzlülük ve engellilik

Keywords: Effort; loss of effort capacity; impairment; disability and handicap

Efor; Türk Dil Kurumu sözlüğünde Fransızca kökenli bir kelime olup çaba, güç anlamında kullanılmaktadır. Bunun yanında efor; zihin ve bedence ortaya konan güç, çaba veya gayret, güç gösterme ve güç harcama, zihince ve bedence ortaya konan çaba, emek anlamlarını da taşımaktadır. Güç, birim zamanda yapılan iş miktarıdır.¹⁻³ Enerji, bir sistemin iş

yapma kapasitesi ya da birim zamanda yapılan iş miktarı, iş yapabilme kabiliyeti, kapasitesi olup güç ise belli bir işi yapmanın hızıdır.⁴ İnsanlar, bir işi yaparken enerji harcamaktadırlar. Her iş kendi kapsamınca bir enerji ve güç gerektirir. Bir kişinin harcayabileceği (efor) enerji ve güç, faaliyette bulunabileceği potansiyel fizyolojik bir kapasitesi ile sınırlıdır.⁵

Correspondence: Cem UYSAL

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp ABD, Diyarbakır, Türkiye

E-mail: cem.uyosal@dicle.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Forensic Medicine and Forensic Sciences.

Received: 03 Oct 2021

Received in revised form: 05 Dec 2021

Accepted: 11 Dec 2021

Available online: 17 Dec 2021

2619-9459 / Copyright © 2022 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

İnsanlar yaşamları boyunca edindikleri bilgi ve tecrübeyi enerjileri ile harmanlamak suretiyle çalışıp, bir işi en iyi şekilde yapmaya gayret gösterirler. Para ya da maddi karşılığını almak için insanların belli bir eğitimle, sistemli bilgi ve becerilere dayalı, kurallı bir şekilde etkinliklerde eforlarını sarf etmeleri meslek olarak tanımlanmakta kişilerin mesleki bilgi ve becerileri ile iş tanımını oluşturmaktadır.⁶ İnsanlar mesleklerini yaparlarken bazen hastalanabilmekte, kazaya karışabilmekte ya da yaralanmaları söz konusu olabilmektedir. İnsanlar yaralanma, hastalık, kaza sonrası ya tamamen iyileşebilmekte veya bir süre sonra iyileşebilmekte ya da bir engellilikleri oluşabilmektedir. Bu durumda, aynı işi sağlam bir çalışana göre daha fazla efor sarf ederek yapabilmekte ve efor kapasitesi azalmasına bağlı çalışma temposunda düşüş olmaktadır.

Bu çalışmada, hukuk uygulayıcıları tarafından bir olgu nedeniyle sorulan efor kapasitesinde azalma oranı hesaplanması amacıyla sorulan hususların nasıl cevaplandırıldığı ve daha sonraki süreçlerde neler yapılabileceği ile ilgili özgün bir çalışma yapılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Emniyet Genel Müdürlüğünde Çevik Kuvvet bünyesinde çalışmakta olan olay tarihinde 25 yaşında olan polis memuru erkek olgunun terör saldırısı sonucu sağ omzundan, sol ayağından yaralandığı, sol talus kırığı ve sağ akciğer üst zonda dansite artışı (kontüzyon) gelişmesi sonucunda çeşitli tedaviler aldığı, Adli Tıp Kurumu 3. İhtisas Kurulu tarafından travma sonrası stres bozukluğu ve talus kırığı arızası nedeniyle meslekte kazanma gücü kayıp oranı %14 olarak verildiği, efor kapasitesi kaybı oranı hakkında hesaplama yapılmadığı tespit edildi. Danıştay 10. Dairesi kararı emsal gösterilerek gönderilen dosya incelendiğinde; düzenlenen terör saldırısı sonucu olgunun yaralanması nedeniyle uğradığı ileri sürülen zararların karşılığı olmak üzere tazminat istemi nedeniyle Emniyet Genel Müdürlüğüne karşı açılan davada olgunun yeni atandığı yerde kendisiyle aynı görevi yapan bir memura göre ne kadar fazla efor sarf ederek aynı işi yapabileceği hesaplanması istemi üzerine bilirkişi raporu hazırlanması istemi olduğu tespit edildi.

Mahkemenin bilirkişi atadığı ve efor kapasitesi ile ilgili ara kararı: Danıştay 10. Dairesinin müstakar hâle

gelen içtihatları uyarınca tazminat hukukunda çağın gereklerine uygun olarak geliştirilen içtihatlarla, kişinin kalıcı sakatlıkları nedeniyle beden gücü kaybına bağlı olarak gelirinde ve dolayısıyla mal varlığında bir eksilme meydana gelmemiş olsa dahi güç (efor) kaybı tazminatı olarak adlandırılan tazminatın ödenmesi gerektiği kabul edilmektedir. Beden gücü kaybına uğrayan kişinin aynı görevi zarardan önceki durumuna ve diğer kişilere göre daha fazla bir güç (efor) sarfıyla yaptığı gerçeğinden hareket edilerek zararı, bir anlamda bu “fazladan sarf edilen gücün” oluşturduğu esas benimsenmektedir. Bu doğrultuda kamu görevlilerinin, görevlerinin neden ve etkisinden kaynaklanan güç (efor) kaybına dayanan maddi tazminat istemlerinin karşılanması gerektiğinde duraksama olmadığı, bunun yanı sıra Anayasa Mahkemesinin yapılan bireysel başvuru üzerine verdiği başvuru numarası: 2013/5670 ve 23.3.2016 karar tarihli kararında da efor kaybı tazminatının hesaplanması gerektiğine hükmedilmektedir.

Mahkeme tarafından dosyaya bir adli tıp uzmanı, bir iş sağlığı ve güvenliği ve bir de aynı işte daha çalışmış emekli olmuş olan 1. sınıf emniyet müdürü bilirkişi olarak atanmıştı. Dosya hazırlık aşamasında bilirkişiler ile yapılan görüşme neticesinde şahısların maluliyetinden ötürü daha az efor harcayarak işini yapabilmeleri için daha pasif göreve çekildikleri ancak olgunun her ne kadar pasif görevde olsa da belirlenen temel çalışma koşullarında diğerlerinden daha fazla efor sarf edeceği kabul edilmiştir. Ancak diğer olgularda çalışma koşullarına ve maluliyet oranına göre hiç efor kaybı olmayabileceği de göz önüne alınmıştır. Yapılan çalışma neticesinde öncelikle genel olarak karakol personelinin temel görev çeşitleri tespit edildi. Bu görevlerin sırasıyla:

1. Çevre koruma görevi (Bir bina veya kurumun korunması için silahlı ve 2 saat veya 12 saat süreli görev),
2. Devriye görevi (İki personelin bir bölgede veya caddede suç önlemek için yerine getirdiği görev),
3. Beden ve ruh sağlığı açısından,
4. Spor müsabakaları, dernek ve siyasi parti toplantıları, kongreleri,
5. Ekip otosu sürücülüğü,
6. Olaya müdahale ve delillerin toplanması (Olay taraflarını yatıştırma, şüphelileri yakalama delillerin bozulmasını ve tahrip edilmesini önleme),

7. Toplumsal olaylara müdahale (Toplantı ve gösteri yürüyüşleri veya herhangi bir şeyi protesto amacıyla kendiliğinden oluşan olaylar),

8. Karakol nöbeti ve nezarethane görevi (Karakola gelen kişilerle görüşüp ilgili yere gönderme. Nezarethanedeki şüphelilerin kollanıp gözetlenmesi ve ihtiyaçlarının karşılanması),

9. Şüphelilerin ilgili yere götürülmesi (Şüphelilerin doktor raporunun alınması, adliyeye sevki, yer gösterme yapılması ve cezaevine teslimi),

10. Evrak kayıt ve dağıtım işlemleri,

11. Gece görevi (Karakollar 12 saat görev 24 saat istirahat sistemi ile çalışır. Bu sistem gereği gece görev yapmak zorundadırlar.) olduğu tespit edildi.

Daha sonra olgunun görevlendirildiği karakol görevinde aynı işi (temel görev çeşitlerini) yapan sağlam bir personelin emek ve gayret (efor) 100 birim olarak kabul edildiğinde işin güçlüğü, yoğunluğu ve yapılaş biçimi dikkate alındığında, aynı görevi olgunun yapmaya çalıştığında harcadacağı efor kapasitesi tespit edilmeye çalışıldı. Bu amaçla, aynı meslekten olan bilirkişi eşliğinde olgunun karakol görevi yaparken yukarıda belirtilen temel hizmetler ele alındı ve aynı görevi icra eden sağlam bir personelle karşılaştırıldı. Karakol görevi yapan sağlam bir personelin, incelenen alanlarda harcadacağı efor her bir kriter için 100 birim olarak kabul edildi. Olgunun harcadığı fazla efor, 100 birimin üzerine eklenmek suretiyle hesaplandı.

Adli tıp uzmanı, bilirkişi mevcut yaralarının niteliği ve sonuçlarına yönelik açıklama yapmasından sonra belirlenen kriterler eşliğinde iş sağlığı ve güvenliği uzmanı ile emekli emniyet müdürü bilirkişi 100 puanın üzerine takribî ne kadar bir puan eklenmesi hususunda görüşlerini belirtti. Daha sonra belirlenen her bir kriter için eğer olgunun sarf edeceği fazla efor varsa 100 puan üzerine ekleme yapıldı. Tüm kriterler bu şekilde doldurulduktan sonra bulunan sonuçlar kendi içinde toplanıp, 11 kriter olduğundan dolayı toplam kriter adedine bölündü. Daha sonra bulunan sonuçtan 100 birim çıkarılarak fazla efor sayısı elde edildi.

Hesaplamanın daha sonraki aşamasında; olgu, eğer aynı ya da eş bir görevde çalıştırılmış olsaydı efor kapasitesi etkilenmesinin maluliyet oranı kadar olacağı kabul edildi. Ancak yapılan görev yeri deği-

şikliği neticesinde, yeni görev yerinin eski görev yerine göre daha az efor sarf edeceği çalışma ortamı olduğu kabul edildi. Ancak yeni görev yerinde de çalışırken, burada görev yapan sağlam bir personele göre de daha fazla efor sarf ederek, aynı işi yapabileceği göz önünde bulunduruldu. Bu durumda, tespit edilen efor kapasitesi fark oranı maluliyet oranıyla çarpıldı ve 100'e bölündü. Sonuçta yeni görev yerinde mevcut maluliyet oranına göre ne kadar fazla efor sarf edeceği hesaplandı. Hesaplama 120,9-100=20,9 (efor kapasitesi fark oranı) ve daha sonra $(14 \times 20,9) / 100 = \%2,926$ oranı tespit edildi (Tablo 1). (Yani yeni görev yerinde maluliyetinden kaynaklı harcadacağı fazla eforu yani efor kapasitesi kaybı oranı $\%2,926$ olarak tespit edilmiştir.)

TARTIŞMA

Efor kapasitesi, fiziksel ve ruhsal kapasitedir. Efor kapasitesi; bir kişinin dayanabileceği maksimum efor miktarını kapsar. Bu kapasite, yapılan aktivitelere bağlı olarak geliştirilebilir ya da hastalık veya yaralanma şekline bağlı olarak azalabilir.^{7,8}

Maluliyet oranı tespiti yapıldıktan sonra bu oran süreklilik gösteren bir orandır. Sadece bazı nitelikte olan durumlar, maluliyet kavramının unsurunu oluşturabilmektedir.⁹⁻¹³ Maluliyet genel olarak "Kişinin ilk defa sigortalı olarak çalışmaya başladığı tarihten sonra meydana gelen veya bu tarihten sonra belirli bir seviyeye gelen fiziksel ya da zihinsel hastalığının yahut arızasının (sakatlığının) belirli oranda sürekli iş göremezlik oluşturması durumu" olarak tanımlanabilir.⁹⁻¹² Maluliyet kavramı her ne kadar özürlülük, engellilik ile karıştırılsa da birbirinden farklı anlam taşımaktadırlar. Özürlülük, sağlığın bozulması sonucu oluşan yetersizlikten dolayı herhangi bir yeteneğin normal bir kişiye göre azalması veya kaybedilmesi; engellilik, bireyin doku, organ ve/veya fonksiyon ve psikiyatri tanısı ve buna bağlı muhakeme yeteneği kaybindan kaynaklı engelliliğini uluslararası yöntemleri temel alarak belirleyen derecelendirilmesidir.^{9,13-16} Maluliyet nedenlerine baktığımızda, ilk olarak karşımıza iş kazaları, meslek hastalıkları ve trafik kazaları çıkmaktadır.^{9,17,18.}

Efor kapasitesi kaybı hesaplama sırasında, literatür araştırılmış ancak literatürde bu durumu açıkla-

TABLO 1: Değerlendirme kriterleri.

Değerlendirme konusu	Sağlam karakol görevlisi olarak çalışan polis memurunun harcayacağı efor	Olgunun aynı işi yapabilmesi için mevcut hâli ile harcayabileceği efor
Çevre koruma görevi	100	110
Devriye görevi	100	110
Beden ve ruh sağlığı açısından	100	120
Spor müsabakaları, dernek ve siyasi parti toplantıları ve kongre	100	120
Ekip otosu sürücülüğü	100	130
Olaya müdahale ve delillerin toplanması	100	130
Toplumsal olaylara müdahale	100	130
Karakol nöbeti ve nezarethane görevi	100	120
Şüphellilerin ilgili yere götürülmesi	100	130
Evrak kayıt ve dağıtım işlemleri	100	100
Gece görevi	100	130
Ortalama	100	120,9

yıcı herhangi bir yayına rastlanmamıştır. Hesaplama maluliyet oranı üzerinden yapılmış ve oranlama yapılırken, bireyin korunması amaçlanmıştır. Literatürde bununla ilgili herhangi bir yayına ulaşılamamış olsa da arama motorları üzerinden yapılan araştırma da efor kapasitesi kaybı hususunda bazı avukatların görüşleri de değerlendirme esnasında incelenmiştir.

Efor kaybı, Yargıtay kararları ve Anayasa Mahkemesi kararlarında da kabul gören şekliyle; yaşadığı haksız fiil neticesinde beden gücü kaybına uğrayan kişinin aynı görevi zarardan önceki durumuna ve aynı görevi yapan diğer kişilere göre daha fazla efor sarf ederek yapmak zorunda kalması anlamına gelmektedir. Haksız fiil sonucu beden gücü kısmen/tamamen azalan kişinin çalışması devam etse dahi (kazancında bir azalma olmasa bile) yaşlılarına ve aynı işi yapanlara göre öncesinden daha fazla güç ve çaba harcayacağı kabul edilir. Bu bağlamda, kişinin aynı işi yapmak için öncekine nazaran daha fazla çaba-güç harcaması gerektiği oranda tazminat isteme hakkı vardır. Bu hak, Yargıtay kararlarında “güç kaybı-efor kaybı” tazminatı olarak anılmaktadır. Bedensel zararın yasada açıkça bir tanımı yapılmamış, ancak bedensel zararların neler olduğunun bahsiyle yetinilmiştir. 6098 sayılı Kanun’un 54. maddesine göre:

1. Tedavi giderleri,
2. Kazanç kaybı,
3. Çalışma gücünün azalmasından ya da yitilmesinden doğan kayıplar,

4. Ekonomik geleceğin sarsılmasından doğan kayıplar, bedensel zarar olarak sayılmıştır. Haksız fiile uğrayan şahsın, bedensel bütünlüğünde meydana gelen zarar neticesinde, zarardan önceki hâline göre yaptığı/yapacağı görevlerde daha fazla efor sarf etmesini gerektiren bir husus oluşacaksa şahıs, haksız fiilde bulunan kişiden meydana gelen güç kaybının maddi karşılığını isteyebilir. Efor kaybı tazminatı, yasada açıkça tanımlanmamıştır. Yargıtay kararlarında egemen olan görüş; “Beden gücü eksilen kişinin kazançlarında bir azalma olmasa bile, aynı kazancı elde ederken yaşlılarına ve aynı işi yapanlara göre daha fazla güç (efor) harcayacak olması nedeniyle güç (efor) kaybı tazminatı isteme hakkı bulunduğu” yönündedir.¹⁹

Hesaplama mantığını yani nasıl formülizasyon yapıldığını belirtecek olursak:

1. Adım Formülizasyonun Temelinde Olan Mantık: İnsanlar iş yaparken enerji sarf eder. Bizden sorulan %x malul olan olgunun maluliyet oranı neticesinde ne kadar fazla efor sarf edeceğidir. Maluliyet oranı sabittir değişmez ama belirlenen kriterlere göre maluliyet oranının efor kapasitesi oranı üzerine etkisi hesaplanması amaçlanmıştır.

2. Adım Kriter Belirleme Aşaması: Bu aşama da %x malul olan bireyin görev yeri değiştirildiğinde, sağlam bir personele göre ne kadar fazla efor sarf edeceğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu aşama, 2. basamakta gerçekleştirilmiştir:

Birinci basamakta, atandığı yerdeki pozisyonuna göre aynı işi yapan sağlam bir personelin yaptığı temel iş kavramları tespit edilmiştir. Belirlenen temel iş kavramları adli tıp uzmanı, iş sağlığı ve güvenliği uzmanı ile emekli emniyet müdürü bilirkişi tarafından beraber değerlendirilip değerlendirme açısından yeterli ve uygun olup olmadığına karar verilmiştir.

İkinci basamakta, belirlenen temel iş kavramlarının puanlaması yoluna gidilmiştir. İkinci basamak puanlanırken, aynı işi yapan sağlam bir personelin her bir kriter açısından efor kapasitesi 100 birim olarak kabul edilmiş ve yapılacak fazla efor 100 birim üzerine eklenmiştir. Tablo hazırlanırken, belirlenen kriterlerin hepsine bir puan verilmiş bulunan puanlar toplanmış ve toplam kriter adedine bölünmüştür. Bulunan sonuç mantıken 100 birimden büyük bir sonuçtur. Sağlam birey efor kapasitesi 100 birim olarak kabul edildiğinden, bulunan sonuçtan 100 çıkarılmış ve efor kapasitesi fark oranı bulunmuştur.

3. Adım Maluliyet Oranı ile Orantılanması: 2. adımda bulunan sonuç sağlam bireye göre ne kadar fazla efor sarf ettiği aşaması olup aslında bu adım, efor kaybı fark oranı tespit edilmiştir. Ancak formülizasyonun mantığında, yeni atandığı yerdeki sağlanan olanaklara rağmen ne kadar fazla efor sarf edeceği hesaplanması amaçlanmıştır. Formülizasyonun mantığı açısından değerlendirildiğinde; bir iş sağlam bir birey tarafından 100 birim enerji ile yapılıyorsa %x malul oranı olan ve hazırlanan tablodan elde ettiğimiz fark oranı kadar fazla birim enerji harcayan birey aynı işi y birim oranında daha fazla efor ile yapar şartı gereğince sonuç bulunmuştur.

Bu durum, şu soruları da açığa çıkarmaktadır: Eğer personel yeni atandığı yerden başka bir yere tayin edilirse tekrar bir hesaplama mı yapılmalıdır? Eğer yeni atandığı yerde daha fazla efor sarf edecek olursa ne yapılmalıdır ya da daha da az efor sarf edeceği bir yere tayin edilirse yapılacak hesaplamalar neticesinde mağdur konumundaki olgu ya da bireyden tekrardan hesaplama mı istenilmelidir? Bu gibi sorular fazlaştığı için tekrar formülü oluşturma mantığına geri dönülmüş ve bu hesaplamaların yapılma nedeni olarak eski görev yerinde yaralanması nedeniyle maluliyeti hesaplanan şahsın maluliyetinden dolayı görev yeri değişikliğine bağlı fazla eforu hesaplanması ele alınmıştır.

Maluliyet oranı sürekli bir orandır. Maluliyet oranı eğer sürekli ise olgu nereye giderse gitsin bu oran taşıyacağı için eforu da aynı oranda etkilenmeyecek mi? Bu sorunun cevaplanması için tekrar tarafımıza sorulan bilirkişilik yapılması istenilen soruya dönüldüğünde: Terör olayı sonucu yaralanan ve maluliyet oranı tespit edilen olgu iyileştikten sonra tekrar iş yaşamına döndüğü, ancak maluliyetinden dolayı aktif bir birimden daha pasif bir birime alındığı belirtilmiştir. Yukarıda belirttiğimiz gibi maluliyet oranı sürekli dir. Eğer olguda görev değişikliği yapılmayıp yaralanmadan önceki (eski) görev yerinde çalışmaya devam etseydi, yaralanmadan önceki işini yaparken maluliyet oranı kadar fazla efor sarf edeceği yani efor kapasitesi oranının maluliyet oranı kadar olacağı kabul edilmiştir. Maluliyet oranı kadar efor kapasitesi kaybı olduğu kabul edilirse, efor kapasitesinin aynı işi yapan diğer personele göre %100 ($\%200-100=\%100$) daha fazla etkilendiği kabul edilmiş olur. Özetle bir şahıs aynı işte çalışan sağlam bir personele göre 2 kat fazla efor uyguladığında %100 daha fazla etkilenmiştir kabul edilir ($\%200-100=\%100$). Yani bir kişinin efor kapasitesi %100 etkilenirse bu ona maluliyet oranı kadar etki eder. Bu orantısal yaklaşım içinde eğer maluliyet oranında %14 kadar etkilenme olursa, yaralanmasından önceki aynı işine tekrar döndüğünde efor kapasitesi fark oranı $\%14 (14 \times 100) / 100 = 14$ olacaktır sonucuna ulaşılır (Yani eski görev yerinde mevcut maluliyeti olan %14 kadar efor sarf edeceği kabul edilir).

Örnek üzerinden gidilecek olursa; tibia-fibula kırığı sonucu operasyon geçiren ve yeterli dinlenme zamanı sonrası diz ve eklem hareket açıklığında herhangi bir fonksiyon kaybı tespit edilmeyen ancak her 2 alt ekstremitenin uzunluğu arasında 0,5 cm kısalık tespit edilen şahsın maluliyet oranı %3 olarak tespit edilmiş olsun. Eğer bu şahıs iyileştikten sonra aynı işine dönerse en fazla efor kaybı oranı maluliyet oranı kadar olacaktır.

Ancak şunu da belirtmek gerekir ki gerek trafik kazalarında gerek terör yaralanmalarında olsun maluliyet oluşturmamayan ancak efor kapasitesi kaybı oluşturabilecek durumlar söz konusu olabilir. Örneğin karaciğerinde ya da diyafram kasında yırtılma olan şahıslarda, bu çeşit yaralanmalar hayati tehlike oluşturan yaralanmalardır. Bu hastalar, ameliyata alınıp ağır ameliyatlara geçirebilirler. Bu hastalarda eğer ge-

rekli tedavi ve takipleri yapılacak olursa 6 ay sonra yapılacak gerek laboratuvar ve gerekse de görüntüleme yöntemleri sonucunda herhangi bir fonksiyonel kayıp olmadan iyileşme görülebilir. Kullanılan cetvellerde herhangi bir fonksiyon kaybı olmadığı için sıfır puan alırlar. Ancak herhangi bir fonksiyon kaybı tespit edilmese de bu şahıslarda efor kapasitesinde kayıplar yaşanabilir. Maluliyet oranı sıfır çıkan bir şahısta, bu formüle göre sıfır çıkabileceği görülmektedir. Burada maluliyet oranı hesaplanırken kullanılan cetvellerin yetersiz kalması, efor kapasitesi kayıp oranı hesaplanmasında eksikliğe yol açmaktadır.

SONUÇ

“Efor kapasitesi kaybı” maluliyet oranları dışında mahkemelerin son zamanlarda üzerinde sıklıkla durduğu bir kavramdır. Çalışmak için tekrar işine dönen maluliyet oranı tespit edilen olguda, efor kapasitesinde bir değişiklik olup olmadığına karar verilmiş ve bu oran mahkemeye efor kapasitesi kaybı tazminatı hesaplanması için bildirilmiştir. Efor kaybı oranı en fazla maluliyet oranı kadar olabilecektir. Maluliyet oluşturmayan ancak efor kapasitesi kaybı oluşturabilecek

durumlar da söz konusu olabilmektedir. Bu durumlar için yeni bir yaklaşım geliştirilmesi gereklidir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Cem Uysal; **Tasarım:** Hümeysra Aslan; **Denetleme/Danışmanlık:** Cem Uysal; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Hümeysra Aslan; **Analiz ve/veya Yorum:** Cem Uysal; **Kaynak Taraması:** Cem Uysal; **Makalenin Yazımı:** Cem Uysal, Hümeysra Aslan; **Eleştirel İnceleme:** Cem Uysal, Hümeysra Aslan; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Cem Uysal, Hümeysra Aslan; **Malzemeler:** Cem Uysal, Hümeysra Aslan.

KAYNAKLAR

1. Türk Dil Kurumu [İnternet]. ©2019 - TDK [Erişim tarihi: 10 Ekim 2021]. Erişim linki: [\[Link\]](#)
2. Dil Derneği [İnternet]. [Erişim tarihi: 10 Ekim 2021]. Türkçe Sözlük Ara-Bul. Erişim linki: [\[Link\]](#)
3. Türkçe Sözlükler [İnternet]. Copyright ©2010-2021 www.turkcesozlukler.com [Erişim tarihi: 10 Ekim 2021]. Efor Nedir. Erişim linki: [\[Link\]](#)
4. Vikipedi [İnternet]. [Erişim tarihi: 2 Ekim 2021]. Güç (fizik). Erişim linki: [\[Link\]](#)
5. Engle-Friedman M. The effects of sleep loss on capacity and effort. Sleep Sci. 2014;7(4):213-24. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
6. İş ve Meslek Danışmanları Derneği. İş ve Meslek Danışmanlığı Kitabı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye İş Kurumu; 2011. [\[Link\]](#)
7. Goldstein RE. Chapter 8: Exercise capacity. In: Walker HK, Hall WD, Hurst JW, eds. Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. 3rd ed. Boston: Butterworth-Heinemann; 1990.
8. Polat MG. Diyabette Fiziksel Aktivite/Egzersiz. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2012. [\[Link\]](#)
9. Gürbüz V. 2013-2016 yılları arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından yazılan maluliyet raporlarının değerlendirilmesi, ülkemizdeki ve dünya çapındaki kıyaslamaları [Uzmanlık Tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi; 2017. [\[Link\]](#)
10. Polat O. Klinik Adli Tıp. 9. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2021.
11. Çelikel A, Muratoğlu G. Cetvellerde karşılığı olmayan klinik durumlar rapora nasıl yansıtılacak? Doktorun takdir hakkı, en düşüğü ve en fazlası yazılmış bir aralıkta mı olmalıdır? [How should the clinical situations that do not correspond to current legal regulations be arranged in the report? Should be doctor's appreciation be written as lowest-highest range?] Türkiye Klinikleri Adli Tıp-Özel Konular. 2019;5(1):24-6. [\[Link\]](#)
12. Hilal A. Trafik kazalarında maluliyet [Disabilities caused by traffic accidents]. Türkiye Klinikleri Adli Tıp-Özel Konular. 2019;5(1):19-23. [\[Link\]](#)
13. Kaya K, Hilal A, Çekin N. Maluliyet kavramı ve hesaplamada öne çıkan sorunlar [Disability concept and problems in calculation]. Adli Tıp Dergisi (Journal of Forensic Medicine). 2017; 31(1):30-6. [\[Crossref\]](#)
14. Resmî Gazete (30.3.2013, Sayı: 28603) sayılı Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik; 2013. [\[Link\]](#)
15. Resmî Gazete (20.2.2019, Sayı: 30692) sayılı Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik; 2019. [\[Link\]](#)
16. Eroğlu İ. 2015-2016 yılları arasında adli tıp anabilim dalında "Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği Cetvelleri" kullanılarak düzenlenmiş "İş Gücü Kaybı (Maluliyet)" konulu rapor sonuçlarının "Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmeliğindeki Özur Oranları Cetveli" ile Karşılaştırılması [Uzmanlık Tezi]. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi; 2017. [\[Link\]](#)
17. Asıladağ K, Akbaba M, Annaç M. İş kazası nedeniyle acil servise başvuran olguların adli tıp açısından değerlendirilmesi [Forensic medical evaluation of patients admitted to the emergency department due to the occupational accidents]. Eur J Ther (European Journal of Therapeutics). 2017;23(2):49-54. [\[Crossref\]](#)
18. Resmî Gazete (6.2.2012, Sayı: 28339) sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu; 2012. [\[Link\]](#)
19. Demir G. Efor (Güç) kaybı tazminatı nedir, hangi durumlarda hak kazanılır? 2019. [Erişim tarihi: 2 Ekim 2021]. Erişim linki: [\[Link\]](#)