

X. Türkiye Biyoetik Sempozyumu "SAĞLIKTA İLERİ TEKNOLOJİ VE ETİK"

Xth Turkish Bioethics Symposium
"Advanced Technology and Ethics in Health"

17-18 Ekim 2019

October 17th and 18th, 2019

BİLDİRİ ÖZET KİTABI

www.biyoetikongre.org

KONGRE EŞ BAŞKANLARI

Prof. Dr. Neyyire Yasemin YALIM

Prof. Dr. Yedigir İZMİRLİ

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Orhan CANBOLAT

Prof. Dr. Selim KADIOĞLU

Doç. Dr. Tolga GÜVEN

Öğr. Gör. Dr. Şükrü KELEŞ

Araş. Gör. Dr. Gizem GÜLPINAR

Kongre Sekreteri

Dr. Öğr. Üyesi Murat AKSU

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Berna ARDA

Prof. Dr. Tamay BAŞAĞAÇ GÜL

Prof. Dr. Murat CİVANER

Prof. Dr. Gülten DİNÇ

Prof. Dr. Hanzade DOĞAN

Prof. Dr. Özgün ENVER

Prof. Dr. Nermin ERSOY

Prof. Dr. Şefik GÖRKEY

Prof. Dr. Zeynep Çiğdem KAYACAN

Prof Dr. Arın NAMAL

Prof Dr. Serap ŞAHİNOĞLU

Prof. Dr. Sevgi ŞAR

Prof. Dr. Ömür ŞAYLIGİL

Prof. Dr. Yaşar Meryem Yeşim ÜNLÜÇERÇİ

Prof. Dr. Çağatay ÜSTÜN

Prof. Dr. Aşkın YAŞAR

Doç. Dr. Tolga GÜVEN

İÇİNDEKİLER

Defansif Tıbbı Yeniden Düşünmek: Sadece Dava/Tazminat Kaygısıyla Mı Sınırlı?	07
<i>MM CİVANER</i>	
Mobil Sağlık Programları: Güvenli ve Etkili Kullanım Sorunları Üzerine Bir Değerlendirme	10
<i>F BULUT, MM CİVANER</i>	
Sağlık Hizmetlerinin Yeni Boyutu: Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinden Geliştirici Hizmetlere Dönüşümün İzleri	14
<i>F BULUT, G ÖZKAN</i>	
Hastane Öncesi Acil Sağlık Profesyonellerinin Tanıklı Kardiyopulmoner Resüsitasyona (CPR) Yönelik Tutumları	18
<i>H ERBAY, K TUNAY</i>	
Biyoetik Konusunda Yapılan Nitelikli Araştırmaların Bibliyometrik Analizi; WOS Örneği	21
<i>S KÜRKLÜ</i>	
Yapay Zekayı Tıbbıya Adapte Etmenin Etik Boyutu	24
<i>G HALİDİ</i>	
Araştırmada Dürüstlük Avrupa Davranış Kodlarına İlişkin Bazı Bilgiler	27
<i>M GÜN</i>	
Biyoteknolojik Araştırma ve Süreçte Biyoetik kaygılar	29
<i>Y ERMURAT</i>	
Sağlıkta İleri Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik İslam Hukukunun Temel Yaklaşımı ile İlgili Bir Tahlil	31
<i>NZ ŞAHİN</i>	
Dünya'nın İlk Genetik Tasarımlı Bebeklerine Yapılan Etik Değerlendirmeler	34
<i>BK BULDUK</i>	
Acil Tıp Uzmanlarının gelişen Teknolojik Medikal Uygulamalar Çerçevesinde Mesleki Etik Sorumluluklarını Taşımalarında Etik Eğitiminin Önemi	37
<i>T ATMACA TEMREL</i>	

Sorumlu ve Güvenilir Yapay Zekâ Teknolojisi İçin Geliştiren Etik Rehberlere Eleştirel Bir Yaklaşım	40
<i>PE EKMEKÇİ, B BURUK, B ARDA</i>	
Sağlık Hizmetinde Yapay Zekâ Kullanım Alanları ve Etik Kaygılar	43
<i>G KAYABAŞLI</i>	
Bir Öğrencinin Gözünden: Tıp Eğitiminde Yapay Zeka Potansiyeli	45
<i>EB AVANER</i>	
NBIC (Nano-Bio-Info-Cogno): Nanoteknoloji, Biyotıp/Biyoteknoloji, Bilgi Teknolojileri ve Bilişsel Bilim Yakınsaması Kavramı ve Etik Yönü	48
<i>A KURTOĞLU, A YILDIZ, G ACIDUMAN</i>	
Sağlıkta İleri Teknoloji Uygulamalarına İlişkin Mevzuatın Etik Açısından Değerlendirilmesi	51
<i>B ARSLAN, H ATAŞ</i>	
Tıpta Robotların Özerk Kılınmasıyla Oluşan Ontik-Etik Düalitenin Roboetik Bağlamında Değerlendirilmesi	54
<i>G NESİPOĞLU</i>	
Tıp Etiği Eğitiminin Felsefesi ve Geleceği	57
<i>H DOĞAN, S ŞAHİNOĞLU</i>	
Eczacılıkta Dijital Empati: Öğretilmeli mi?	59
<i>G GÜLPINAR</i>	
Gıda Üretiminde Taklit, Tağşiş ve Etik İhlaller	61
<i>A ÖZKAN</i>	
Sağlıkta İleri Teknolojilere Bağlı Gelişen Tedavi Yöntemleri ve Palyatif Bakım	64
<i>ES YURDAKUL</i>	
İleri Teknoloji Tıbbi Cihazlar ve Sınırlı Kaynakların Adil Paylaşımı	66
<i>E AVANER</i>	
KRALIN VİCDANI: Robot Hekimlerde Etik Değerlendirme Sorunu Üzerine	69
<i>NY YALIM</i>	
Tıbbi Fotoğrafçılıkta Etik Konular	71
<i>SD KARABULUT, RV YILDIRIM</i>	

Hukuki Ehliyetin ve Rıza Ehliyetinin Ulusal Çekirdek Eğitim Programları ve Tıp Etiği Açısından İrdelenmesi	74
<i>DD YILMAZ, FG KADIOĞLU</i>	
Kemik Modeli Çıktısı: Tıp Eğitiminde İleri Teknoloji Kullanımı Bir Etik Sorunu Engelleyebilir mi?	77
<i>İ BAHŞI, D DOĞRUÇ YILMAZ, C AKDÖNER, FG KADIOĞLU</i>	
'Sharenting'in Gözden Kaçan Bir Boyutu: Yaşlı Ebeveynin Mahremiyetinin İhlali	80
<i>FG KADIOĞLU, EA KADIOĞLU</i>	
5G Teknolojisi ve Nesnelerin İnterneti	82
<i>DD ERGÜN</i>	
Bedenin Biyonik İnşası: <i>Homo silicium</i>	84
<i>Ş KELEŞ</i>	
Artık DNA'mızı Değiştirebiliyoruz, Peki Bu Bir Fayda Mı Risk Mi?	90
<i>A SOYOCAK</i>	
Kişisel Beslenme İçin DNA Temelli Test: Olumlu ve Olumsuz Yönleriyle Değerlendirilmesi	93
<i>G KOÇ</i>	
Yapay Zeka Etiğinde Yanlılık Sorunu ve Metadata	96
<i>CH GÜVERCİN</i>	
3D Biyoyazıcı Teknolojisi ve Etik	99
<i>M AKSU</i>	
Üremeye Yardımcı Tekniklerde Karşılaşılan Hak İhlalleri ve Etik Sorunlarına LGBTİ+ Boyutundan Bir Bakış	102
<i>M KONUK</i>	
İnsan Genom Projesinin Korkulan Rüyası; Ayrıcalıklı İnsan Yaratma	105
<i>SD KARABULUT, N KASAPOĞLU, İAA KOCAK, İB KÜLHAŞ, AN ANDIRAN</i>	
Etik İcat Oldu, Ahlak Bozuldu: İleri Teknoloji Çağında Değişen Etik Ahlak İlişisine Bir Bakış	109
<i>S KADIOĞLU, G HALİDİ</i>	

Sözlü Sunum 1

Defansif Tıbbi Yeniden Düşünmek: Sadece Dava/Tazminat Kaygısıyla Mı Sınırlı?

Rethinking Defensive Medicine: Should It Be Limited to Concerns of Being Sued?

Prof. Dr. M. Murat CİVANER

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

mcivaner@gmail.com

Özet

Günümüzde bilimsel bilgi, teknoloji ve buna bağlı olarak tıbbi uygulamaların artması, sağlık hizmeti sunumundan kaynaklanan zararların da artma olasılığını beraberinde getirmektedir. Mezuniyet öncesi ve sonrası tıp eğitiminin nicelik ve niteliksel sorunları, çalışma koşullarının olumsuzluğu, maliyet-etkinliğin öncelikli hizmet sunum ölçütü olması ve performans-dayalı ödeme sistemi hata ve buna bağlı olarak zarar oluşumu olasılığını artıran diğer etmenler arasındadır. Hataların/zararların gerçekte ne kadar arttığına ilişkin olarak önemli derecede kapsayıcı bir veri bulmak güçse de, arttığına ilişkin algının yaygınlaşmakta olduğu, ayrıca sağlık çalışanlarının önceki dönemlere göre daha fazla şikayet/dava edildiği çeşitli çalışmalarla gösterilmektedir. Tüm bunların yanı sıra, hizmet kaynaklı zararlara karşı ülkemizde de benimsenmiş bulunan bireye-odaklı yaklaşım, başka deyişle zararın sorumlusu olarak doğrudan sağlık çalışanlarını işaret eden sigorta-tazminat yaklaşımı hekimleri “defansif tıp” adıyla adlandırılan tutumlara yönelmektedir. Hekimlerde sözü edilen etmenlerin etkisiyle dava edilmek ve tazminat ödemek kaygısı oluşmakta ve bu nedenle riskli gördükleri hastalara hizmet sunmaktan kaçınabilmekte (“negatif defansif tıp”) ya da yine aynı kaygıyla gereksiz de olsa pek çok tanı ve tedavi yöntemi uygulayarak (“pozitif defansif tıp”) kendilerini korumaya çalışabilmektedirler. “Korunmacı tıp” biçiminde Türkçeleştirilen bu kavram önemli bir toplum sağlığı sorunu

oluşturmakta ve gerek sağlık hukuku gerekse de Tıp Etiği alanlarınca giderek artan biçimde tartışma konusu olmaktadır. Bununla birlikte, gerek dünyada gerekse de Türkiye'de sağlık hizmetlerinin finansman ve örgütlenme sisteminde yaşanan büyük çaplı dönüşümün defansif uygulamalara etkisi genellikle gözden kaçırılmaktadır. Bu bildiride; sağlık hizmetlerinin piyasalaştırılmasına yönelik politikaların bir taraftan hizmet kaynaklı zararlara bireye-odaklı yaklaşımı beslerken, diğer yandan sağlık çalışanlarının değersizleştirildiği, şiddetin arttığı ve maliyet-etkinliğin birincil kaygı olduğu bir ortam yaratarak defansif tıbbı neden olduğu ileri sürülmektedir. Aynı çerçevede; defansif tıbbı dava/tazminat kaygısıyla açıklayan genel geçer çözümlerinin ötesine geçilmesi gerektiği, defansif tıp sorunu tartışılırken özellikle maliyet-etkinlik kaygısıyla bazı tıbbi uygulamaların gerektiği halde yapılmamasının normalleştirilmesine karşı çıkılması gerektiği savunulmaktadır. 'Defansif tıp' kavramı bu çerçevede yeniden düşünülmeli, çözümler ve öneriler bu sorunu tüm boyutlarıyla ve kök nedenleriyle değerlendirmelidir.

Anahtar Kelimeler: Malpraktis, defansif tıp, korunmacı tıp, tıbbi hata, sağlık politikaları

Abstract

The proliferation of scientific knowledge, development of medical technology and medical treatments accordingly increase the risk of error and harm related to healthcare provision. Quality and quantity problems of undergraduate and postgraduate medical education, lack of infrastructure, implementing cost-effectivity as the main measure for healthcare provision, and performance-based payment are among the other factors. Although comprehensive evidence about the increase in errors and harms is not substantially available yet, it is known that the perception of increase and the rate of complaints and lawsuits are increasing. In addition, the "blame culture" which directly accuse individual healthcare workers regarding healthcare-related harm, insurance/compensation approach in other words, might trigger an

attitude called “defensive medicine” among physicians. Physicians might avoid providing healthcare to risky patients with the concern of being sued and paying high-amount compensations (“negative defensive medicine”), or might implement needless diagnostic tests and treatments (“positive defensive medicine”), aiming to protect themselves. This phenomenon creates an important public health problem, therefore it is being debated by health law and medical ethics disciplines increasingly. However, the influence of the widespread transformation of healthcare in terms of financement and organization is usually neglected in this context. In this presentation, it is claimed that commercialization of healthcare policies feed the blame culture, and also create an environment where healthcare workers are devalued, violence towards healthcare workers increases, and cost-effectivity is the primary concern, therefore causes defensive medicine. It is argued that analysis and suggestions for solution should go beyond the concern of being sued, and the normalization of not implementing medical treatments by considering cost-effectivity should be objected. The concept of ‘defensive medicine’ should be rethought, and analysis and suggestions should consider all dimensions and root-causes in this regard.

Keywords: Malpractice, medical error, defensive medicine, health policies

Sözlü Sunum 2

Mobil Sağlık Programları: Güvenli ve Etkili Kullanım Sorunları Üzerine Bir Değerlendirme

Mobile Health Applications: An Evaluation on the Problems of Safety and Efficiency

Bil. Uzm. Filiz BULUT

Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

filizbulut.2816@gmail.com

Prof. Dr. M. Murat CİVANER

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

mcivaner@gmail.com

Özet

Dünya Sağlık Örgütü mobil sağlığı (mHealth) "cep telefonları, hasta takip aygıtları, kişisel dijital yardımcılar ve diğer kablosuz aygıtlar gibi mobil aygıtlarla desteklenen tıp ve halk sağlığı uygulamaları" biçiminde tanımlamaktadır (WHO, 2011). mHealth'in önemli bir parçası olarak akıllı telefonlara ve tabletlere ücretli veya ücretsiz olarak indirilebilen ve sürekli olarak veri toplayan bu programlar, spor yapma alışkanlıklarından sağlıklı beslenme davranışlarına, günlük tüketilen su miktarından üreme sağlığı ile ilgili önerilere geniş bir yelpazeyi içine almaktadır. Sağlıkla ilgili pek çok veriyi sürekli olarak kaydeden bu programların bir başka özelliği de algoritmalar kullanarak semptomları değerlendirmesi ve olası tanı koyabilmesidir. Mobil sağlık programları günümüzde giderek yaygınlaşmaktadır. Sadece 2013 yılında kullanıma giren program sayısı 97,000, 2018 yılı için satılacağı hesaplanan giyilebilir aygıtların sayısı ise 485 milyondur (Lucivero ve Jongsma, 2018). Mobil sağlık programlarının yaygınlığını saptamaya yönelik bir araştırmada, ABD'deki akıllı telefon sahiplerinin %52'sinin cep telefonlarından sağlıkla ilgili bilgilere eriştiği

ve %19'unun telefonlarında sağlıkla ilgili en az bir program bulunduğu saptanmıştır (Pew, 2012). Bu tür programların kullanıcıyı fiziksel aktiviteye teşvik etmek gibi olumlu özelliklerinin yanı sıra, kronik hastalıkları ve fiziksel sorunları olan bireyler için risk oluşturabileceği, özellikle mahremiyet ve güvenlik gibi konularda olumsuz etkilerinin bulunabileceği de bildirilmektedir (Kopmaz ve Arslanoğlu, 2018; Lewis ve Wyatt, 2014). Gerçekten de, programların kullanımı arttıkça gerek kişilik hakları gerekse de işlevsellikleri açısından kaygılar ortaya çıkmaktadır. Dünya Tabipler Birliği mobil sağlık programlarıyla veri toplama, depolama, koruma ve işleme sürecindeki sorunları 'Mobil Sağlık' başlıklı bir tutum belgesiyle değerlendirmiştir (WMA, 2017). Bununla birlikte bu tür programların bireyler ve sağlık çalışanınca kullanımına ilişkin özgün ve yeterli düzenlemeler bulunmamaktadır. Bu bildiride mobil sağlık programlarına ilişkin sorun alanları tıp etiği açısından değerlendirilmekte, ayrıca konuyla ilgili ulusal ve uluslararası düzenlemelerin ne kadar yol gösterici oldukları incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mobil sağlık, akıllı sağlık programları, elektronik sağlık, tıp etiği

Kaynaklar

Kopmaz B, Arslanoğlu A. (2018), Mobil sağlık ve akıllı sağlık uygulamaları, Sağlık Akademisyenleri Dergisi.

Lewis TL, Wyatt JC. (2014), mHealth and mobile medical Apps: a framework to assess risk and promote safer use. J Med Internet Res 15(16).

Lucivero F, Jongsma KR. (2018), A mobile revolution for healthcare? Setting the agenda for bioethics. Political philosophy and medical ethics.

Pew Research Center (2012), Mobile Health 2012. <https://www.pewinternet.org/2012/11/08/mobile-health-2012/> Erişim tarihi: 26 Haziran 2019.

WHO (2011), mHealth New horizons for health through mobile technologies.

WMA (2017), WMA statement on mobile health. <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-mobile-health/#> Erişim tarihi: 26 Haziran 2019.

Abstract

Today, mobile health applications (MHAs) are getting more attention among society and healthcare professionals. WHO defines the mobile health (mHealth) as "medical and public health practice supported by mobile devices, such as mobile phones, patient monitoring devices, personal digital assistants, and other wireless devices" (WHO, 2011). MHAs as an important part of mHealth can be downloaded to smart phones and tablet computers for free or for a fee, constantly collect data, and are used for a wide range purposes such as monitoring exercise habits, health behaviours, daily liquid consumption, and suggestions for a healthy living. Another feature of those kind of programs is evaluating symptoms and suggesting possible diagnosis by using algorithms. A research found out that 52% of smartphone owners have gathered health information via their phones, and 19% of them have at least one health app on their phone (Pew, 2012). According to a market report, 97,000 mHealth apps were released in 2013, and 485 million wearable devices are expected to be sold in (Lucivero ve Jongsma, 2018). Although there are positive impacts of MHAs such as motivating individuals for physical exercise, they could be risky for the patients with chronic diseases, and also might breach personal confidentiality and privacy (Kopmaz ve Arslanoğlu, 2018; Lewis ve Wyatt, 2014). As a matter of fact, as those kind of programs gain popularity concerns raise about personality rights and also their functionality. World Medical Association accepted a statement on mHealth in 2017 regarding the issues of data collection, storage, usage and process by MHAs (WMA, 2017). Yet it is hard to find specific and sufficient regulations both on national and international level about utilization of MHAs. In this presentation, ethically problematic issues regarding MHAs are evaluated, and also related regulations are explored.

Keywords: mHealth, smart health applications, e-health, medical ethics

References

Lewis TL, Wyatt JC. (2014), mHealth and mobile medical Apps: a framework to assess risk and promote safer use. J Med Internet Res 15 (16).

WHO (2011), mHealth - New horizons for health through mobile technologies.

Kopmaz B, Arslanoğlu A. (2018), Mobil sağlık ve akıllı sağlık uygulamaları, Sağlık Akademisyenleri Dergisi.

Lucivero F, Jongsma KR. (2018), A mobile revolution for healthcare? Setting the agenda for bioethics. Political philosophy and medical ethics.

WMA (2017), WMA statement on mobile health. (<https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-mobile-health/#>).

Sözlü Sunum 3

Sağlık Hizmetlerinin Yeni Boyutu: Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinden Geliştirici Hizmetlere Dönüşümün İzleri

The New Dimension of Healthcare: Traces of Transformation from Therapeutic Health Services to Enhancement Services

Bil. Uzm. Filiz BULUT

Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı filizbulut.2816@gmail.com

Hemş. Gülten ÖZKAN

Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı gul.hak.21@hotmail.com

Özet

Sağlık hizmetlerinde tıbbi teknolojinin gelişimi ve kullanım alanı son yıllarda önemli düzeyde ilerleme kaydetmektedir. Tıbbi teknolojinin bu hızlı gelişimi ile günümüzde, insan vücudunun hemen her yerini değiştirme ve geliştirme olanağından sıkça söz edilmeye başlamıştır. Günümüzde protez uzuvlardan beyin içine implante edilen protezlere, kalp pillerinden retinal protezlere, kök hücrelerden yapılan kuma yetisine sahip plastik mideye, işitme testini geçebilecek düzeyde geliştirilen koklear implantlara, giyenin ne yapmak istediğini anlayabilen biyonik bacaklara uzanan gelişmeler bulunmaktadır (Hooijdonk 2017). İnsan vücudunu daha nitelikli ve biyolojik olarak daha üstün hale getiren bu gelişmelerle ortaya çıkan yarı robot insan, 'sibernetik organizma' yaygın kullanımı ile 'Siborg' biçiminde tanımlanmaktadır. Siborglara dair genel tartışmalar incelendiğinde, veri korumaya ilişkin sorunlar, bu türden değişim ve yeniliklere izin verilmesi, tıbbi ihmâl durumlarında üreticilerin yükümlülüğü ve bu türden bir teknoloji ile donatılmış bireylerin ne tür haklara sahip olması gerektiği gibi konular etrafında toplanmaktadır (McNamee 2017; Barfield et. al. 2017). Sağlık hizmetlerinde giderek bir

akım haline gelen bu kavramın sağlık hizmetlerinin tedavi edici boyutunu nasıl etkilediği ve sağlık hizmetlerinin tanımını ne derece dönüştürdüğü tartışılması gereken önemli bir sorun alanı olarak görünmektedir. Siborg teknolojisinin en büyük riski, gelişmiş motor ve hesaplama yeteneklerine sahip bir sınıfı ortaya çıkarması ve bu sınıfa ait kişilerin yeteneklerinin genel popülasyonun ötesine geçmesi olarak belirtilmektedir (Barfield et. al. 2017). Böyle bir riskin varlığı karşısında sağlık hizmetlerinin içerisinde bu türden uygulamaların yapıyor olması, sağlık hizmetlerinin amacını sorgulamakta ve sessiz dönüşümünü gözler önüne sermektedir. Sağlık hizmetlerinin tedavi edici etkinliği karşısında tıbbi teknolojinin sınırlarının bu denli genişlemesi, kaynakların dağıtımı, sağlıkta eşitsizliklerin artması, insan vücudunun değişen tanımları ve sağlık gereksinimlerinin değişmeye başlaması ve yeni bir sağlık hizmeti yapısının ortaya çıkması gibi başlıklarda önemli tartışma alanları oluşturmaktadır. Bu bildirinin amacı, John Harris'in (Harris 2004) 'sağlık gereksinimi' tanımından hareketle; siborg örneği başta olmak üzere insanı geliştirmeye yönelik bu türden ileri teknoloji uygulamalarının, sağlık hizmetlerinin dönüşümüne olası etkilerini tartışmaya açmak ve tıp etiği açısından değerlendirmektir.

Anahtar Kelimeler: Siborg, sağlık gereksinimi, sağlık hizmeti, tıp etiği, ileri teknoloji

Kaynaklar

Barfield W, Williams A (2017) Law, Cyborgs, and Technologically Enhanced Brains. *Philosophies* 2(1).

Harris J (2004) Mikro-dağılım: Hastalar arasında seçim yapma. *Çev. Civaner MM. Toplum ve Hekim* 19(2).

Hooijdonk R (2017) 10 technologies that could one day turn us all into real cyborgs. <https://www.richardvanhooijdonk.com/en/blog/10-technologies-one-day-turn-us-real-cyborgs/> Erişim tarihi: 03.07.19

McNamee SP (2017) Do Cyborgs Dream of Electric Lawsuits? : Cyborgs in Law and Society. <https://re-publica.com/en/session/do-cyborgs-dream-electric-lawsuits-cyborgs-law-and-society> Erişim tarihi: 03.07.19

Abstract

The development and use of medical technology in healthcare has made significant progress in recent years. Along with the rapid development of medical technology, the possibility of changing and enhancing almost every part of the human body has been frequently mentioned. Today, there are developments ranging from prosthetic limbs to prostheses implanted into the brain, pacemakers to retinal protheses, plastic stomach from stem cells capable of vomiting, cochlear implants developed to pass hearing testing and bionic legs that can understand what the wearer wants to do (Hooijdonk 2017). These developments that make human body more qualified and biologically superior create semi-robot human, 'cybernetics organism' or the "cyborg". When the general discussion of cyborgs is examined, it is gathered around issues such as official recognition of that entity, data protection, permitting such changes and innovations, medical neglect or the obligation of the manufacturer are among the issues (McNamee 2017; Barfield et. al. 2017). In addition, it is emphasized that cyborgs have real and close effects on laws and social norms (McNamee 2017). It is an important problem that should be discussed as to what extent this concept, which has become a trend, affects the therapeutic dimension of health services and how it transforms the definition of health services. It can be argued that this problem is much more visible considering the definition of healthcare services. In this context, the fact that many technological advances towards human enhancement have started to take place in healthcare shows that we are beginning to move down the slippery slope. In addition to the first ethical issues that come to mind, such as the widening of medical technology's limits, the distribution of resources that may arise, the increase in health inequalities in the face of the therapeutic effectiveness of healthcare services, and 'what are the values of Cyborg and 'Human being?' question. The purpose of this presentation is to examine the acceptability of these developments and their place in healthcare in terms of medical ethics by considering these kinds of advanced technology applications aimed at improving human

beings with the concept of 'Cyborg' based on John Harris's (Harris 2004) definition of health needs.

Keywords: Cyborgs, health requirement, medical ethics, advanced technology

References

Barfield W, Williams A (2017) Law, Cyborgs, and Technologically Enhanced Brains. *Philosophies* 2(1).

Harris J (2004) Mikro-dağılım: Hastalar arasında seçim yapma. *Çev. Civaner MM. Toplum ve Hekim* 19(2).

Hooijdonk R (2017) 10 technologies that could one day turn us all into real cyborgs. <https://www.richardvanhooijdonk.com/en/blog/10-technologies-one-day-turn-us-real-cyborgs/> Erişim tarihi: 03.07.19

McNamee SP (2017) Do Cyborgs Dream of Electric Lawsuits? : Cyborgs in Law and Society. <https://re-publica.com/en/session/do-cyborgs-dream-electric-lawsuits-cyborgs-law-and-society> Retrieved 03.07.19

Sözlü Sunum 4

Hastane Öncesi Acil Sağlık Profesyonellerinin Tanıklı Kardiyopulmoner Resüsitasyona (CPR) Yönelik Tutumları

Attitudes of Prehospital Emergency Care Professionals towards Witnessed Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)

Dr. Öğr. Üyesi Hasan ERBAY

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

hasanerbay@yahoo.com

Dr. Kamil TÜNAY

Özel Öztan Hastanesi, Uşak

kamiltunay@yahoo.com.tr

Özet

Kardiyopulmoner resüsitasyon (CPR), hastane öncesi acil sağlık profesyonellerinin zaman zaman uygulamak durumunda kaldıkları bir acil tıbbi müdahaledir. Kalp ve akciğer canlandırması şeklinde tanımlanan bu uygulama, hastanın yaşamla ölüm arasındaki bir durumunu temsil eder. Hastane öncesi alanda, yani ambulans hizmetlerinde CPR uygulaması esnasında sağlık profesyonelleri klasik sağlık ortamından uzak bir konumdadırlar. Bu nedenle CPR uygulaması çoğunlukla başka insanların gözleri önünde ve onların tanıklığı altında gerçekleşebilmektedir. Ancak kimi araştırmalar, bu türden durumlarda acil sağlık çalışanlarının böylesi tanıklık durumlarında yeterince verimli ve etkin bir müdahalede bulunma imkânlarının azaldığını belirtmektedir. Bu araştırmada, 112 çalışanlarının tanıklı CPR uygulamasına yönelik tutumları incelenmektedir. Çalışma; 2015 yılında, 6 farklı görev unvanına sahip 63 ambulans çalışanı üzerinde gerçekleştirilen bir anket çalışmasıdır. Çalışmanın bulguları; sağlık çalışanlarının CPR esnasında kendilerini izleyen birilerinin olmasını çok benimsemediklerini, özellikle hasta yakınlarının o ortamda bulunmasını

tercih etmediklerini, eğer birilerinin bulunması gerekiyorsa da yalnızca bir hasta yakınıni tercih ettiklerini ve özellikle basın mensuplarının o ortamda bulunmasına olumsuz baktıklarını göstermektedir. Sonuç olarak, kişinin yaşamına ilişkin önemli bir tıbbi müdahale sırasında prosedürü uygulayan sağlık profesyonellerinin tanıklı resüsitasyona karşı kararsızlık da içeren olumsuz bir yaklaşıma sahip oldukları görülmektedir. Sağlık çalışanlarının bu tutumu, hastaya etkin bir tedavi sunma kaygısının bir sonucu olarak da görülebilir. Bununla birlikte, hasta yakını tanımına dahil olmayan basın mensuplarının varlığı, işlemi yapan sağlık çalışanları için olumsuz bir durum olarak kabul edilir. Hasta için “en iyisi”nin ne olduğu bağlamındaki tartışmalarda, CPR uygulayan sağlık profesyonellerin tanıklı resüsitasyona yönelik yaklaşımları, konuya önemli bir katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hastane öncesi acil tıp, tanıklı resüsitasyon, hasta yakını varlığı

Abstract

Cardiopulmonary resuscitation (CPR) is an emergency medical intervention in which prehospital emergency healthcare professionals have to apply in places. This practice, defined as cardiac and lung resuscitation, represents a state between life and death. In the prehospital area, in sentence ambulance services, healthcare professionals are far from the classical health environment during CPR. For this reason, CPR can often be performed in front of other people’s eyes and under their testimony. However, some studies suggest that emergency health care providers are less likely to provide efficient and effective intervention in such cases. In this study, attitudes of 112 healthcare employees towards witnessed CPR are examined. The study is a survey that was conducted on 63 ambulance employees within 6 different job titles, in 2015. Findings of the study; health workers do not very much accept the presence of someone watching them during CPR especially the relatives in that environment, if someone needs to be present, they prefer only

one patient's relatives and they have negative view the presence of the press in particular. As a result, it is seen that the health care professionals performing the procedure during an important medical intervention concerning the life of the person have a negative approach that also includes indecisiveness towards witnessed resuscitation. This attitude of health professionals can also be seen as a result of the concern of providing effective treatment to the patient. However, the presence of members of the press who are not included in the definition of the relative of the patient is considered as a negative situation for the health professionals performing the procedure. In discussions of what is "the best" for the patient, the attitudes of healthcare professionals performing CPR to witnessed resuscitation will make a significant contribution.

Keywords: Prehospital emergency medicine, witnessed CPR, family presence

Sözlü Sunum 5

Biyoetik Konusunda Yapılan Nitelikli Araştırmaların Bibliyometrik Analizi; WOS Örneği

Bibliometric Analysis of Qualified Research on Bibliometric; WOS Example

Bil. Uzm. Sercan KÜRKLÜ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi GülhaneTıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

sercan.kurklu@sbu.edu.tr

Özet

Doğası gereği oldukça geniş ve karmaşık bir konu olarak biyoetik için artık daha geniş bir literatürden söz edilebilir. Gün geçtikçe genişleyen böyle bir literatürde gelişmelere yetişmek ciddi zaman almaktadır. Teknolojik yeniliklerle bir işi daha kısa sürede yapılırken, yoğunluğu artan yaşantımızda zaman yönetimi ayrıca anlam kazanmaktadır. Bu nedenle biyoetik alanında yapılan çalışmaların incelenmesi, araştırılması ve kısa sürede literatür bilgisi sunmak ve bu alanda farkındalık oluşturmak adına uygulanan nicel araştırmaların başında bibliyometrik analizler yer alabilir. Bu çalışmanın amacı 1975 – 2019 yılları arasında biyoetik alanında yayımlanan 9723 çalışmanın bibliyometrik analizlerini ve trendlerini ortaya koymaktır. Bu sayede artan eserlere karşı biyoetik alanında araştırmacıların çalışmalarını hangi alanında nasıl yönlendireceği hususuna ve temel olarak en az çaba ile disiplini oluşturan yazarlar ve konuların bilinebilirliğinin artırılması amaçlanmıştır. Web of Science Core Collection Veri tabanı kullanılarak “bioethics” konu başlığında tarama yapılmış ve çalışmalar ülkeler, dergiler, yayın yılları, yayın sayıları, yayın türleri, yayın dilleri ve konu eğilimleri ile araştırmaya destek veren üniversiteler bibliyometrik analizle incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda; Biyoetik başlıklı çalışmaların en çok Sosyal Bilimler (n=3788 ; %38.95)’de yapıldığı, ve Tıbbi Etik (n=2356 ; %24.23) alanında olduğu,

En fazla İngilizce (n=8192; %84.85), İspanyolca (n=691, %7.10), Fransızca (n=234, %2.40) dillerinde çalışma yapıldığı, Araştırmaların en fazla, Amerika (n=3574; %36.75), İngiltere (n=731; %7.518) ve Kanada (n=648; %6.66)' da yapıldığı, Türkiye'nin ise literatüre 50 makale ile %0.51 katkı sağlayarak 31. sırada yer aldığı ve 7 Türkçe yayınlanmış çalışmanın olduğu görülmektedir. Biyoetik alanındaki çalışmalara en çok destek veren üniversiteler sıralamasında Toronto Üniversitesi ilk sırada yer almakta, Türkiye'den Ankara Üniversitesinin 11, Gazi ile Hacettepe Üniversitesinin ise 5 makale ile katkıda bulunduğunu görmekteyiz. Veriler ayrıca; Google Trends, Carrot ve Google Ngram gibi bazı araçlarla da derinlemesine analiz edilmiştir. Biyoetik konusunda yapılan bu analizler ile çalışmalar için yol haritasının çıkarılması ile zaman yönetimi ve hedefe yönelik bir farkındalık oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Biyoetik, bibliyometrik, sosyal ağ analizi

Abstract

As a very wide and complex subject by nature, there is now a broader literature on bioethics. It is taking time to keep up with the developments in such an expanding literature. While a job is done in a shorter time with technological innovations, time management also gains meaning in our increasing life. For this reason, bibliometric analysis can be one of the leading quantitative researches that are applied in the field of bioethics to investigate, research and present literature knowledge and to create awareness in this field. The aim of this study is to reveal the bibliometric analysis and trends of 9723 studies published in bioethics between 1975 and 2019. In this way, it is aimed to increase the awareness of the authors and subjects that constitute the discipline with minimum effort in the field of bioethics against increasing works and in which field the researchers will direct their studies. Using the Web of Science Core Collection Database, "bioethics" was searched and the studies were examined as countries, journals, publication years, number of publications, publication types, publishing languages and subject

trends, and universities supporting the research by bibliometric analysis. As a result of the analysis; Most of the studies on bioethics were carried out in Social Sciences (n = 3788; 38.95%) and Medical Ethics (n = 2356; 24.23%), The highest number of studies were conducted in English (n = 8192; 84.85%), Spanish (n = 691, 7.10%), French (n = 234, 2.40%), Most of the researches were conducted in USA (n = 3574; 36.75%), England (n = 731; 7.518%) and Canada (n = 648; 6.66%), Turkey's contribution to the literature by providing 50 articles was 0.51% which ranks 31 and, there are 7 published studies in Turkish. The University of Toronto is ranked first in the list of universities that support bioethics studies, and we see that Ankara University from Turkey contributes 11 articles and Gazi University and Hacettepe University contribute 5 articles. The data also includes; It has also been thoroughly analyzed with some tools such as Google Trends, Carrot and Google Ngram. With the analysis on bioethics, it will create time management and goal-oriented awareness by creating a roadmap for the studies.

Keywords: Bioethics, bibliometric, social network analysis

Sözlü Sunum 6

Yapay Zekayı Tıbbı Adapte Etmenin Etik Boyutu **Ethical Dimension of Adapting Artificial Intelligence to Medicine**

Öğr. Gör. Gülay HALİDİ

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,
Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim
Dalı

gulayhal@gmail.com

Özet

İnsanın yaratma potansiyelinin bir yansıması, teknolojik olanaklılıkla buluşmaktadır. Her geçen gün önemli ve hızlı biçimde ivme kaydeden teknolojik olanaklar, toplumsal-kültürel-ekonomik-politik gibi toplum yapılanmasına ilişkin dinamikleri-ilişkileri ve biyolojik varlığın sürdürülmesinde olmazsa olmaz mekan doğayı etkilemekte ve şekillendirmektedir. Yaşamın her alanına neredeyse kaçınılmaz ve hızlı biçimde invaze olan ileri teknolojik olanaklar, modern dünyanın önemli gündem maddelerinden ve yüzleşmesi gereken gerçeklerden biri haline dönüşmektedir. Bu bağlamda günümüzün üzerinde en çok düşünülen ve konuşulan tartışma başlıklarından biri de yapay zeka disiplinindeki ilerlemelere-gelişmelere ilişkindir. Yapay zeka algılama, iletişim, akıl yürütme, öğrenme, muhakeme etme, planlama, problem çözme, karar verme gibi zekayla özellikle de insan zekasıyla ilişkilendirilen zihinsel süreçleri taklit edecek bilgisayar yazılımları-programları veya makineleri üretmeyi hedefleyen bilgisayar bilimi dalı olarak tanımlanmaktadır. Fonksiyonel olarak insan zihninin bir tasarımı olan yapay zeka ürünlerinin, insan varlığının doğum-hastalık-ölüm gibi en kritik süreçlerinde rol alan ve sofistike müdahalelerde bulunan tıbbı adapte edilmesi gündeme gelmekte; alt yapı düzeneklerinin oluşturulması çerçevesinde araştırmalar yürütülmektedir. Yapay zeka, tıbbi organizasyona bir anlamda düşünsel düzeyde dahil olmakta; bilgi aktararak karar vermeyi kolaylaştıran asistan

rolünü veya belli bir alana özgü uzman görüşü sunan konsültan rolünü üstlenmektedir. Henüz yaygınlaşmamış biçimde tıbbın farklı disiplinlerine uyarlanmaya çalışılan bu ürünler, çoğunlukla sağlık profesyonellerinin tıbbi etkinliklerdeki rollerini referans almakta ve onların başarı oranlarıyla kıyaslanmaktadır. Yapay zekanın tıbbi organizasyona dahil edilmesindeki teknik başarının ehemmiyeti derecesinde etik boyutunun da gözetilmesi-irdelenmesi gerekmektedir. Tıpta yapay zeka etiğinin önemi, yapay zeka yöntemlerinin diğer teknoloji ürünlerine göre daha sofistike-komplike nitelikler taşımasından, tıp alanında farklı roller üstelenebilmesinden, niteliklerinin ve rollerinin zaman içinde değişiklik gösterebilmesinden kaynaklanmaktadır. Tıbbi yapay zeka ancak teknik ve etik birlikteliğinin sağlandığı perspektifte ve koşullarda geçerlilik taşımaktadır. Sahibinin tıp etiği doktora seminerinin ikinci bölümünün uyarlaması olan bu bildiriye, yapay zeka yöntemlerinin-ürünlerin tıbbı uyarlanmasındaki etik boyut ele alınmış; konunun tartışmaya açılması ve prospektif bir perspektif sunulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, tıp, tıpta yapay zeka, tıbbi yapay zeka, etik

Abstract

Technology that is a product of human creativity, deeply affect and form social, cultural, economic, political dynamics. Possibilities of advanced technology are penetrated into every field of life and in this context artificial intelligence is one of most important pioneer of technologic invasion. Computer science, which aims to produce computer software or machines that imitate the mental processes associated with intelligence such as perception, reasoning, learning and decision making, is defined as artificial intelligence. Artificial intelligence which has fast and detailed evaluation skill is a suitable instrument for medical processes that contain critical decision makings. Artificial intelligence products may play two different main role in medicine; they can behave like assistant or consultant. Its use in medicine is still in the beginning

however it seems that in the future it will be more and more common an important part of medical practice. Medical artificial intelligence which is a decision maker must be considered as an issue of medical ethics; in other words it has an important ethical dimension. From the point of view of medical ethics, artificial intelligence has a very particular position between different technological facilities. In this paper, which is the second part of doctoral seminar work of the author, relationship amongst medical ethics and medical use of artificial intelligence in general, ethical dimension of artificial intelligence products in particular are opened to discuss.

Keywords: Artificial intelligence, medicine, artificial intelligence in medicine, medical artificial intelligence, etik

Sözlü Sunum 7

Araştırmada Dürüstlük Avrupa Davranış Kodlarına İlişkin Bazı Bilgiler Some Information on European Code of Conduct Research Integrity

Dr. Öğr. Üyesi Mukadder GÜN

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
gunmukadder@yahoo.co.uk

Özet

Bilim; bilimsel bilgi birikiminin arttırılması, küresel sorunlara yanıt araması ve toplumları biçimlendiren kararları yönlendiren bir araçtır. Bilimin uygulanması bilimsel araştırma ile olanaklıdır. Araştırma, sistematik çalışma, gözlem ve deneyler aracılığıyla yürütülen bilgi arayışı olarak tanımlanabilir. Araştırmanın bütününde dürüstlük; üçüncü kişilerin araştırmaların kullanılan yöntemlere ve buradan elde edilen bulgulara güvenmesi ve güven duymalarını sağlayacak biçimde yürütülmesidir. Üniversite ya da kurumsal bir çatıda dürüstlikle araştırma yapılması, araştırmacıardan beklenen mesleki/araştırma standartlara uymak anlamında da kullanılmaktadır. Farklı disiplinlerin farklı yöntemlerle çalışma ilkeleri bulunsa da dünyayı kavrama ve açıklamaya çalışma ortak hedeflerdendir. Araştırma da dürüstlük ise tüm alanlarda ve tüm yöntemler için esastır. Bu bildirinin temel amacı; (ALLEA: All European Academies) Araştırmalarda Dürüstlük konusunda Avrupa'da Davranış Kodu'nun tanıtılmasıdır. Bu kapsamda; kodların oluşturulması ve içeriği hakkında ayrıntılar sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bilim, araştırma, dürüstlük, bütünlük

Abstract

Science; is means for increasing scientific knowledge, seeking answers to global problems, and driving decisions that form societies. The application of science is possible with scientific research. Research can

be defined as the search for information through systematic studies, observations and experiments. For integrity in the entire research; it must be conducted in such a way that third parties rely on the methods used and the findings obtained therefrom. Researching under a university or institutional framework integrity means expecting comply with professional / research standards from researchers. Although different disciplines have principles of working with different methods, understanding and explaining the world are common goals. Integrity in research is essential in all areas and for all methods. The main purpose of this paper is to introduce the Code of Conduct in Europe on integrity in research. In this context; details on the creation and content of the codes will be presented.

Keywords: Science, research, integrity

Sözlü Sunum 8

Biyoteknolojik Araştırma ve Süreçte Biyoetik kaygılar **Bioethical Considerations in Biotechnological Research and Process**

Dr. Öğr. Üyesi Yakup ERMURAT

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü

yakupermurat@ibu.edu.tr

Özet

Biyoteknolojik ürünler, laboratuvar veya endüstriyel ölçekte üretilen canlı veya ölü değiştirilmiş ve değiştirilmemiş mikroorganizmaları ve biyokimyasalları içerir. Biyoteknolojik çalışmaların biyoetik düşüncelere uyması ve kalite ve güvenlik standartları kriterlerini tam olarak karşılaması için yetenekli bilim adamları ve mühendisler tarafından tasarlanması, modellenmesi ve işletilmesi gerekir. Mühendislik biyoetik kuralları, laboratuvar, pilot tesis veya endüstriyel ölçekte herhangi bir biyoteknolojik çalışmanın, proses tasarımı, süreç modellemesi ve iyi üretim uygulamaları tarafından sağlanan yüksek verimlilik, kalite ve güvenlik standartlarında çalıştırılması ve yönetilmesi anlamına gelir. Biyoteknolojik teknikler, rekombinant genetik tasarım, klonlama, mikrobiyal fermantasyon, biyolojik ayırma ve saflaştırma işlemlerini kapsar. Biyoteknolojik çalışmaların laboratuvar, pilot tesislerde veya endüstriyel ölçekte işletilmesi ve yönetilmesi, amaçlanan yararları güvence altına alan ve zarar risklerinden koruyan operasyonları, verimli ve mükemmel bir şekilde yürütmek için pahalı ve yüksek teknolojiye ve yetenekli profesyonellere ihtiyaç duyar. İşlemlerin profesyonel olmayan ve yetersiz şekilde ele alınması, henüz tam olarak tanımlanmayan belirsiz sağlık ve biyolojik çeşitlilik sorunlarına neden olabilir.

Anahtar Kelimeler: Biosüreç, biyoürün, biyoetik

Abstract

Biotechnological products include live or dead modified and unmodified microorganisms and biochemicals produced in laboratory scale or in industrial scale. A biotechnological work has to be designed, modeled and operated by talented scientists and engineers to full fill the quality and safety standards criteria to comply with the bioethical considerations. The guidelines of engineering bioethics stand for operating and managing of any biotechnological work in laboratory, pilot plant or industrial scale in high productivity, quality and safety standards that are ensured by process design, process modeling and good manufacturing practices. Biotechnological techniques involve operations of recombinant genetic design, cloning, microbial fermentation, bioseparation and purification. Operating and managing of biotechnological work in laboratory, pilot plant or industrial scale needs expensive and high technology and highly talented professionals to conduct the operations efficiently and excellently that secures aimed benefits and protects from risks of harm. Unprofessional and poor handling of the operations could cause ambiguous health and biodiversity problems which are not exactly defined yet. Bioethical considerations benefit and harm topics are discussed beneath biodiversity problems in this survey.

Keywords: Bioprocess, bioproducts, bioethics

Sözlü Sunum 9

Sağlıkta İleri Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik İslam Hukukunun Temel Yaklaşımı ile İlgili Bir Tahlil

An Analysis of the Basic Approach of Islamic Law for the Use of Advanced Technologies in Health

Dr. Öğr. Üyesi Nurten Zeliha ŞAHİN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Temel İslam Bilimleri

İslam Hukuku Anabilim Dalı

nurtenzeliha@gmail.com

Özet

Tıp teknolojisindeki gelişmelere Batının öncülük etmesi, bu teknolojilerin ortaya çıkardığı hukuki ve etik boyutu olan ve çok yönlü ele alınması gereken sorunlarla da ilk olarak Batıyı karşı karşıya bırakmış ve bu ikilemlerin çözümüne dair yapılan etik değerlendirmeler, biyoetik olarak tanımlanan bir disiplini ortaya çıkarmıştır. Müslüman ülkeler ise tıp teknolojilerinin sağlıkta uygulanması ile birlikte bu teknolojilerin sağlığı iyileştirici, kalitesini artırıcı yönünden faydalanmak için bu teknolojileri ilk anda tedavinin bir aracı olarak gördüğünü söyleyebiliriz. Fakat diğer taraftan ise bu teknolojilerin inançsal tutum ve uhrevi sorumluluk açısından ortaya çıkardığı yaşamın ve ölümün başlangıcı ile ilgili sorunlarla ve insan bedeninin tedavinin bir aracı haline dönüştürülmesi karşısında insan bedenine biçilen değer ne olduğuna dair sorular ile Müslümanları karşı karşıya bırakmıştır. Bu anlamda İslam Hukukunun konuları kazâî-diyânî boyutu ile birlikte ele alması, bu teknolojilerin insan bedeni üzerindeki uygulamalarının meşruiyet sınırının belirlenmesinde hem hukuk hem de etik açıdan konunun değerlendirilebilirliğini sağlamıştır. İslam Hukukunun sağlıkta ileri teknolojilerinin kullanımı ile birlikte ortaya çıkan etik ikilemlere yaklaşımı ilk anda değer içerikli olmuştur. Kanun koyucunun hükümlerini inşa ederken korumayı amaçladığı maslahatlar açısından konu ele alınıp değerlendirilmiştir. Diğer taraftan ise hukuki

açından tıp teknolojilerinin ortaya çıkardığı etik ikilemlerin İslam'ın meşru kabul ettiği araçlar kullanılarak çözülmesi gereken hukuki bir problem olarak ele alındığını görmekteyiz. Bu farklı değerlendirme ve bakış açıları, tıp teknolojilerinin sağlık alanında uygulanabilirliğinin meşruiyet sınırının belirlenmesinde farklı görüş ve değerlendirmeleri ortaya çıkarmıştır. Bildirimiz, sağlıkta ileri teknolojilerinin insan yaşamını devam ettirme, sağlığını iyileştirme ve kalitesini artırma adına kullanılabilirliğinin ortaya çıkardığı etik sorunların, İslam Hukuku açısından değerlendirilirken temel ölçütlerin ortaya konulabilirliği ile ilgili bir değerlendirmeyi içermektedir.

Anahtar Kelimeler: İslam hukuku, biyoetik, tıp teknolojiler, maslahat

Abstract

The Western pioneering of the developments in medical technology has left the West in the first place with the legal and ethical dimensions of these technologies and the multifaceted problems and ethical assessments of the solution of these dilemmas revealed a discipline defined as bioethics. Muslim countries, with the application of medical technologies in health care, to improve health and quality of these technologies, we can say that they see these technologies as a means of treatment at the first time. But on the other hand, it confronted Muslims with questions about the value of the human body in the face of the problems associated with the beginning of life and death, and the transformation of the human body into a means of treatment, which these technologies reveal in terms of faithful attitude and other responsibility. is this sense, the Islamic Law deals with the qada and diyanah dimension has led to the evaluation of the subject in terms of both law and ethics in determining the legitimacy of the applications of these technologies on the human body. The approach of Islamic Law to the ethical dilemmas posed by medical technologies has initially been value-based. He considered the issue in terms of the maslahah that the legislator intended to protect while constructing its provisions. On the other hand, we see that the legally generated medical technologies

are considered as a problem that must be solved by using the tools accepted by Islam as legitimate. These different assessments and perspectives have led to different views and assessments in determining the legitimacy of the applicability of medical technologies in the medical field. Our paper includes an assessment of the ethical issues raised by the use of advanced technologies in health for the purpose of sustaining human life, improving health and improving quality, from the point of view of Islamic Law in terms of establishing the basic criteria.

Keywords: Islamic Law, bioethics, medical technologies, maslahah

Sözlü Sunum 10

Dünya'nın İlk Genetik Tasarımlı Bebeklerine Yapılan Etik Değerlendirmeler

Ethical Evaluations on the World's First Genetically Modified Babies

Arş. Gör. Bengisu Kevser BULDUK

Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı;

Ankara Üniversitesi Kök Hücre Enstitüsü

bengisukevser@gmail.com

Prof. Dr. Serap ŞAHİNOĞLU

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

serapsahinoglu@yahoo.co.uk

Özet

He Jiankui adlı araştırmacı 25 Kasım 2018 tarihinde bir sosyal paylaşım platformunda paylaştığı video ile CRISPR-Cas9 teknolojisini insan embryosunda kullandığını iddia ederek, insanlık tarihinin ilk genetik tasarımı bebeklerinin dünyaya gelmesine katkıda bulunduğunu duyurmuştur. Jiankui, HIV virüsünün hücre içerisine alınmasından sorumlu olan yüzey reseptörünü CRISPR-Cas genom düzenleme aracını kullanarak insan embriyolarında işlevsiz hale getirdiğini söyleyerek; çalışmaya katılan HIV pozitif bir erkeğin HIV negatif ikiz kız çocuklarına sahip olduğunu iddia etmiştir. Çalışmalarının çıktılarını, bu videoyu yayınladıktan bir kaç gün sonra 2. Uluslararası İnsan Genomu Düzenleme Zirvesi'nde de paylaşan araştırmacı aynı zamanda etik tartışmaların odağı haline gelmiştir. Çalışmasında insan embriyosu kullanarak uluslararası gen düzenleme konsensüsüne aykırı hareket etmesinin yanı sıra; sadece on yıllık bir geçmişi olan, uzun vadede etkileri henüz gözlemlenememiş ve hala geliştirme çalışmaları devam eden bir genom düzenleme aracını kullanmasıyla da bilim dünyasından ciddi eleştiriler almıştır. CRISPR-Cas9 sistemi ile çalışan bir çok bilim insanı bu sistemin

hala hedef dışı etkilerinin söz konusu olduğunu belirterek Jiankui'nun insan embriyosuna bu düzenleme aracını göndermesini “sorumsuzluk” olarak adlandırmışlardır. Tüm bunların yanı sıra, etik kurul izni almaksızın çalışmasına devam etmesi ve katılımcılara sunulan aydınlatılmış onam formlarının yeterince açık olmaması da ciddi tartışmalara neden olmuştur. Çalışmasının gerekçelerini gururla savunan bilim insanına, “şöhret ve zenginlik” kazanmak için yasalara aykırı hareket ettiği gerekçesiyle Çin'deki yetkili makamlar tarafından soruşturma açılmıştır. Bu çalışmada He Jiankui'nin bu ileri teknoloji genom düzenleme aracını insan embriyosu üzerinde kullanma gerekçeleri ele alınacak; bilim dünyasından gelen tepkiler ve etik tartışmalar derlenerek değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: CRISPR, insan embriyosu, HIV, genom düzenleme

Abstract

On November 25, 2018 sharing a video on a social networking platform, a researcher named He Jiankui claimed that he used CRISPR-Cas9 technology in a human embryo and announced that he contributed to the birth of the first genetically engineered babies in human history. Jiankui stated that CRISPR-Cas genome editing tool was used to deactivate a cell-surface receptor, responsible for the recruitment of HIV virus into human embryos also, he claimed that a HIV-positive man participating in this experiment had HIV-negative twin girls. The researcher, who shared the results of his study at the Second International Summit on Human Genome Editing a few days after posting the video, has provoked ethical debates among scientists. In addition to the violation of an international consensus on genome editing of human embryos in his study; he has attracted strong criticism from the scientific community about using genome-editing tool that is relatively new, its long-term effects have not yet been defined, and improvement of this technique's efficiency is still underway. Many scientists working with the CRISPR-Cas9 technology have stated that this system still has non-target effects, and they blamed Jiankui for being irresponsible to use this editing technology on human

embryos. In addition, the fact that he had continued the study without the permission of the ethics committee and that the informed consent forms given to the participants were not clear enough prompted a lot of discussion. The scientist who proudly defended his work was investigated by the authorities in China on the grounds that he acted illegally to gain "fame and fortune". In this study, He Jiankui's reasons for using this advanced technology genome editing tool on human embryo will be discussed and the reactions and ethical debates from the scientific community will be compiled and evaluated.

Keywords: CRISPR, human embryo, HIV, gene editing

Sözlü Sunum 11

Acil Tıp Uzmanlarının gelişen Teknolojik Medikal Uygulamalar Çerçevesinde Mesleki Etik Sorumluluklarını Taşımalarında Etik Eğitiminin Önemi

Importance of Ethics Training for Emergency Medicine Specialists in Performing Professional Ethical Responsibility within the Context of Advancing Technological Applications in Medicine

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba ATMACA TEMREL
TC Sağlık Bakanlığı Ankara Şehir Hastanesi
tugbatemrel@gmail.com

Özet

Tıp etiği eğitiminin bir amacı da hekimlere, “pratik bilgelik” ya da hasta bakımının yönetiminde değerlerin önemini anlama kabiliyeti kazandırmaktır. Hekimlerin profesyonel sağlık hizmeti sunarken bir yandan da mesleki ve ahlaki değerleri koruyabilecek yetkinlikte olmaları beklenmektedir. Ülkemizde tıp etiği eğitimleri çoğunlukla tıp fakültelerinin temel tıp eğitimi kapsamında verilmektedir. Mezuniyet öncesi verilen tıp etiği eğitiminin mesleki uygulamalar sırasında hekimlerin yolunu aydınlatması açısından yeterli yoğunluğu taşıdığı tartışmalıdır. Bununla beraber her uzmanlık alanı kendine özgü etik sorun alanları içermektedir. Örnek olarak; Jinekoloji kliniğinde karşılaşılan etik problemler ile geriatri kliniğinde karşılaşılan etik problemler çoğunlukla aynı değildir. Bu nedenle hekimlerin mesleki yetkinlik kazandığı tıpta uzmanlık eğitimleri sürecinde tıp etiği eğitimi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Acil servisler genellikle saniyeler içerisinde kararların alınması gereken ortamlar olması nedeniyle kendine özgü şartlar taşımaktadır. Triyaj, kaynak tahsisi, mahremiyet, kişisel bilgilerin gizliliği, yaşam sonu bakımı gibi konuların yanında diğer çeşitli tıbbi karar vermenin zor ve çelişkili olduğu durumlar, acil hekimlerinin karşı karşıya kaldığı etik problemlerden bazılarıdır. Yaşanan tıbbi ikilemlerde uygulanacak çözüme çok kısa süre

İçinde karar verip uygulamaya başlamak zorunda kalınması doğru karar ile yanlış karar arasındaki alanı çoğunlukla bulanıklaştırmaktadır. Acil tıp hekimliği ve uygulamalarının barındırdığı bu zorluklardan dolayı acil tıp hekimleri klinik pratikte tıbbi bilgi uygulaması ile birlikte etik karar verme süreçlerini birlikte yürütebilmelidir. Gelişen tıbbi cihaz teknolojisi ve tıbbi yaklaşımların gelişmesindeki ivme bu teknolojiyi kullanan hekimlerin etik karar verme süreçlerini daha da zorlaştırmakta ve adeta teknoloji tıbbına yönelik teknik bilginin yanında etik eğitim almayı zorunlu kılmaktadır. Bu sunumda acil tıp hekimlerinin gelişen tıbbi cihaz teknolojisi karşısında temel ahlaki sorumluluklarına değinmek ve acil tıp uzmanlık eğitiminde teknoloji tıbbına yönelik etik eğitiminin öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Acil servis, tıbbi cihaz teknolojisi, etik, etik eğitimi

Abstract

One of the objectives of medical ethics training is to provide physicians with 'practical wisdom' or the ability to understand the importance of values in patient management. Physicians are expected to be competent enough to preserve professional and ethical values while providing professional health services. In our country, ethics training is usually provided as part of basic medical education in medical schools. Whether the medical ethics training provided prior to graduation is intensive enough to guide physicians during professional applications is a controversial matter. Therefore, ethics training must be incorporated into medical speciality training, which equips physicians with professional competence. Emergency rooms have unique conditions because these are places where decisions need to be taken within seconds. Some of the ethical problems that physicians face are triage, resource allocation, privacy, confidentiality of personal information and end-of-life care; they arise in situations where making a medical decision is difficult and involves dealing with contradictions. During medical dilemmas, the necessity of making a solution-oriented decision in a very short time

to start the treatment usually blurs the line between the right and the wrong decision. As a result of these challenges inherent in emergency medical care, emergency physicians must be able to manage ethical decision-making processes alongside the application of medical knowledge in clinical practices. Advancing technologies in the field of medical devices and the momentum in the development of medical approaches complicate physicians' decision-making processes even more and, in a sense, necessitate ethics training alongside technical knowledge on technological medicine. The purpose of this presentation is to address the basic ethical responsibilities of emergency physicians in the face of advancing technologies in medical devices and to underline the importance of ethics training in emergency medicine specialization training within the context of technological medicine.

Keywords: Emergency room, medical devices technology, ethics, ethics training

Sözlü Sunum 12

Sorumlu ve Güvenilir Yapay Zekâ Teknolojisi İçin Geliştiren Etik Rehberlere Eleştirel Bir Yaklaşım

A Critical Perspective on Guidelines for Responsible and Trustworthy Artificial Intelligence

Doç. Dr. Perihan Elif EKMEKÇİ

TOBB ETU Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
drpelife@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Banu BURUK

TOBB ETU Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
banuburuk@gmail.com

Prof. Dr. Berna ARDA

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
Berna.Arda@medicine.ankara.edu.tr

Özet

Yapay Zekâ (YZ) tıp alanında kullanılan ileri teknoloji uygulamaları arasında en hızla gelişen alanlardan biridir. YZ'yı diğer teknolojik ürünlerden ayıran en önemli fark derin öğrenme becerisi sayesinde özgün programlarını geliştirip, karar algoritmalarını değiştirebilmeleridir. Bu farklılık YZ antitelerinin etik açıdan diğer teknoloji ürünlerinden ayrışmasını sağlamaktadır. YZ ile ilgili etik sorunlar, YZ'nin işlev gösterdiği alanın genişliği ve derin öğrenme becerisinin gelişmişliğine bağlı olarak, kişisel verilerin mahremiyeti ve gizliliğinden YZ'nin etik statüsü ve değerine kadar uzanan geniş bir yelpazede tartışılmaktadır. Bu etik sorunlara çözüm sağlamak amacıyla YZ teknolojisinin planlanması, geliştirilmesi, üretilmesi ve kullanılması esnasında uyulması gereken etik normların belirlenmesi ve rehberlerin hazırlanması gündeme gelmiştir. Bu bağlamda geliştirilmiş iki ana doküman bulunmaktadır: 1. 2018 yılında

Montreal Üniversitesi tarafından sivil toplum, akademisyenler, uzmanlar, politka geliştiriciler, endüstri temsilcileri ve vatandaşların katılımı ile hazırlanan ve yayınlanan “Sorumlu YZ geliştirmek için Montreal Bildirgesi- The Montréal Declaration for Responsible Development of Artificial Intelligence” 2. 2019 yılında Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan “Güvenilir YZ için Etik Rehberler- Ethics Guidelines for Trustworthy AI” Bu çalışmada öncelikle söz konusu iki etik rehberin içerik analizi yapılacaktır. Yer verdikleri temel etik ilke ve değerlerin neler olduğu, etik sorunlara yaklaşım perspektifleri ve değer ve ilkelerin çatışması durumunda izlenmesini önerdikleri etik çözümleme yöntemleri incelenecektir. Daha sonra bu rehberlerin YZ'nın tıp alanındaki varlığından kaynaklanan ve YZ teknolojisinin ilerlemesi ile yakın gelecekte ortaya çıkabilecek etik sorunlara çözüm getirebilme yeterlikleri değerlendirilecektir. Bu amaçla yapılacak tartışma etik rehber ve normların muhataplarının belirsizliği ve etik normların pratik hayatta ortaya çıkan etik ikilemlerin çözümündeki işlevselliği çerçevesinde yürütülecektir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, tıp, ileri teknoloji, etik rehberler

Abstract

Artificial Intelligence (AI) is among the fastest developing areas of advanced technology in medicine. The most important qualia of AI which differs it from other advanced technology products is its ability to improve its original program and decision making algorithms via deep learning abilities. This difference is the reason for AI technology to stand out from ethical issues of other advance technology artefacts. The ethical issues of AI technology vary from privacy and confidentiality of personal data to ethical status and value of AI entities in a wide spectrum, depending on their capability of deep learning and scope of domains in which they operate. Developing ethical norms and guidelines for planning, development, production and usage of AI technology has become a current issue to overcome these problems. In this respect two outstanding documents are produced: 1.“The Montréal Declaration

for Responsible Development of Artificial Intelligence" released by the Montreal University with the participation of non-governmental organizations, academicians, specialists and policy developers in 2018. 2. "Ethics Guidelines for Trustworthy AI" published by European Commission in 2019. In this study, these two documents will be analyzed with respect to ethical principles and values they involve, their perspectives for approaching ethical issues and their prospects for ethical reasoning when one or more of these values and principles are in conflict. Then, the sufficiency of these guidelines for addressing current or prospective ethical issues emerging from the existence of AI technology in medicine will be evaluated. The discussion will be pursued in terms of the ambiguity of interlocutors and efficiency for working out ethical dilemmas occurring in practical life.

Keywords: Artificial intelligence, medicine, advanced technology, ethics guidelines

Sözlü Sunum 13

Sağlık Hizmetinde Yapay Zekâ Kullanım Alanları ve Etik Kaygılar **Usage Areas of Artificial Intelligence in Health Care and Ethical Concerns**

Bil. Uzm. Güler KAYABAŞLI

Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Doktora
guleraklli@gmail.com

Özet

İnsanların yaşamlarına dokunan çeşitli kararların makineler tarafından alınmaya başlamasıyla birlikte yapay zeka yavaş yavaş hayatımızın bir parçası olmaya başlamıştır. Toplumsal yaşamdaki pek çok önemli kararlar yapay zeka temelli otomasyon tarafından alınmaktadır. Bunun en güzel örneği Google asistan, Apple Siri vb. uygulamalardır. Yapay zeka pek çok alanda kendine uygulama alanı bulurken bunların içinde en öne çıkanı sağlık sektörüdür. Yapay zeka sağlık alanında, erken tanı, teşhis koyma, karar verme, tedavi etme, hasta bakımı, araştırma ve eğitim gibi hizmetlere sahiptir. Olması beklenen en önemli potansiyelinden birisi, sağlığın korunması ve hekime gelişleri minimum düzeyde tutmaya çalışmasıdır. Bu bağlamda, yakın gelecekte, kaçınılmaz olarak yapay zeka temelli tıbbi robotlarla yakın çalışma söz konusu olacaktır. Özellikle, cerrahi, hastane lojistik, rehabilitasyon, telepresence robotlar ve robot hemşireler bu alanın vazgeçilmezi olma yolunda ilerlemektedir. Bu teknoloji büyük bir ilgiyle karşılanmasına rağmen etik açıdan büyük bir tartışmayı da başlattı. Bu kapsamda “Ahlaklı ve Vicdanlı bir Yapay Zeka Mümkün müdür?” sorusunu tartışmaya açmaktadır. Sağlıkta İleri Teknoloji ve Etik Sempozyumunda, sağlık alanında öne çıkan yapay zeka kullanım alanları ve bunların oluşturması muhtemel görünen etik sorunlar tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, tıp ve yapay zeka, sağlık hizmeti, tıbbi robotlar

Abstract

Artificial intelligence gradually began to be a part of our lives when various decisions that touch people's lives began to be taken by machines. Many important decisions in social life are made by artificial intelligence-based automation. The best example of this is Google assistant, Apple Siri and so on. While artificial intelligence finds its application in many fields, the most prominent of these is the health sector. In the area of artificial intelligence health, early diagnosis, diagnosis, decision-making, treatment, patient care, research and education have services such as. One of the most important potentials expected to be, is to protect health and to try to keep the visits to the physician to a minimum. In this context, in the near future, there will inevitably be close working with medical robots based on artificial intelligence. In particular, surgery, hospital logistics, rehabilitation, telepresence robots and robot nurses are on their way to becoming an indispensable part of this field. Although this technology was met with great interest, it also initiated a great ethical debate. In this context, it raises the question Is Artificial Intelligence Possible with Moral and Conscience? In the Symposium on Advanced Technology and Ethics in Health, the use of artificial intelligence in the areas of health and the ethical problems that may appear to be will be discussed.

Keywords: Artificial intelligence, medicine and artificial intelligence, health care, medical robots

Sözlü Sunum 14

Bir öğrencinin gözünden: Tıp eğitiminde yapay zeka potansiyeli From the Perspective of a Student: Potential of Artificial Intelligence at Medical Education

Tıp Fakültesi Öğrencisi Esra Bengü AVANER
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
ebavaner2@gmail.com

Özet

Yeni yüzyılda, gelişen teknoloji sağlık hizmetlerinin kalitesini pek çok açıdan arttırmıştır. Yeni yazılım ve cihazların üretilmesi, sağlık personelinin hasta bakımında daha etkili olmasını sağlamıştır. Bununla birlikte internet ortamı hastalar için kolay ulaşılabilir bir sağlık platformu haline gelmiş, hastaların büyük bir yüzdesi e-hastaya dönüşmüştür. Artık hasta görüşmelerinde teknolojinin hasta-doktor ilişkisinin altyapısını oluşturduğu görülmektedir. Öte yandan tıp eğitimi müfredatı, Bilgi Çağı'nın bir gereği olan bilgi yönetimi üzerinde durmaktan ziyade yüzyılı aşkın süredir öğrencileri çoğunlukla bilgi tutumuna yönlendirmektedir. Ancak ortalama hastaya göre verilen eğitim, kişiselleştirilmiş tıbbın sonucu olarak başlı başına birer "büyük veri" haline gelen yeni hasta profili için yetersiz kalmaktadır. Ayrıca teorik eğitimde verinin teknoloji yoluyla kolay ulaşılabilirliği göz ardı edildiğinden, tutulması gereken bilgi miktarı öğrencilerde anksiyeteye sebep olmaktadır. Öğrencinin iyi halindeki eksiklik hasta ilişkilerine de yansımaktadır. Zaten öğrencilerin eğitimleri süresince empati seviyelerinde azalma görülmektedir. Bu deformasyonun önüne geçilebilmesi için bazı fikirler tartışılabilir. Türkiye'de yaygın şekilde kullanılan standart hasta simülasyon eğitimleri, öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirmesi adına oldukça etkili olmuştur. Bu eğitimin yetersizliklerine, ileri teknolojiler kullanılarak çözüm bulmaya yönelik Sanal Hasta (VP) simülasyonları üzerinde çalışılmaktadır. Türkiye'de henüz kullanılmayan bu yöntem; yapay zeka ve makine öğrenmesi ile

güçlendirildiğinde, sayısız vaka senaryosu karşısında öğrencinin empati yetisini, doğaçlama yapabilme ve etik karar alma becerisini geliştirecektir. Bunun dışında, yapay zekanın klinikteki uygulamalarından bazıları olan Elektronik Medikal Kayıt (EMR) ve Klinik Karar Desteği (CDS) gibi yöntemler de tıp eğitiminde yer almalıdır. Ülkemizde bu tip yöntemlerin aktif olarak kullanıma geçmesinin zaman alacağı görülmektedir. Ancak o zamana dek öğrencilere ufuk açıcı bu yöntemlerin öğretilmesi oldukça yararlı olacaktır. Uygulamaya geçildiğinde de pratiğe tıp eğitiminde başlamak gereklidir. Yapay zekanın doktorlara savaş açacağı kehanetine, empati ve merhamet duygularının eşsizliği ile tepki gösterilmektedir. Oysa tıp eğitimi, iletişimde dahi öğrencileri kurallar içinde hapsederek mekanikleştirmektedir. Bunun önüne geçmek için "düşman"ın silahını kullanmak yerinde olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, tıp eğitimi, sanal hasta, elektronik medikal kayıtlar, klinik karar desteği

Abstract

Advancing technology, improved the quality of healthcare services in a lot of ways. New softwares and devices made the healthcare provider more effective for the patient care. Also the internet became an accessible health platform for patients, so that they transformed into e-patients. Nowadays technology is the basis of doctor-patient interactions. On the other hand curriculum of the medical education is based on holding the information rather than managing it, which is a necessity for the Information Age. But this method is insufficient for dealing with "big data" patients that arise from personalized medicine. Also ignoring the idea that technology can be useful with the excessive information load, don't help students with their anxiety. In addition to that their empathy levels decrease during medical school. So these circumstances damage the relationship with patient. To avoid that some ideas can be discussed. For example Virtual Patient (VP) simulations are on the way alternative to standardized patients (SP) which is common in Turkey. If VP can be

strengthened with AI and machine learning, it can improve student's empathy, improvisation and ethical judgment skills. Also some AI projects that is developed for clinics such as Electronical Medical Record (EMR) and Clinical Decision Support (CDS) should be considered for curriculum. I am aware that these projects are not actively used in our country but at least the idea of it should be taught in universities until it get practical. Unique nature of empathy and compassion is our response for "AI will take doctor's jobs" prophecies. However medical education, automate students by using strict rules even for a basic communication. To avoid that, using the enemies' weapon will be on point.

Keywords: Artificial intelligence, medical education, virtual patients, electronical medical records, clinical decision support

Sözlü Sunum 15

NBIC (Nano-Bio-Info-Cogno): Nanoteknoloji, Biyotıp/Biyoteknoloji, Bilgi Teknolojileri ve Bilişsel Bilim Yakınsaması Kavramı ve Etik Yönü
NBIC (Nano-Bio-Info-Cogno): Nanotechnology, Biomedicine/ Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science Convergence and Ethical Aspects

Arş. Gör. Ayşe KURTOĞLU

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
aysekurtoglu87@gmail.com

Arş. Gör. Dr. Abdullah YILDIZ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
dr.abdullahyildiz@hotmail.com

Arş. Gör. Dr. Gözde ACIDUMAN

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
acidumangozde@gmail.com

Özet

Bu çalışmada NBIC yakınsaması kavramının ortaya konulması ve etik boyutunun tartışılması amaçlanmıştır. Söz konusu kavram, 2000'li yılların başlarında gündeme gelmiştir. NBIC yakınsaması ile, özellikle yeni gelişen ve her biri kendi içinde oldukça üretken olan alanların bağlantılandırılması amaçlanmıştır. NBIC yakınsaması, nanoteknoloji, biyoteknoloji ve biyotıp, bilgi teknolojileri ve bilişsel bilimlerden oluşmaktadır. Bu alanların bağlantılandırılması ile amaçlananın, insanın yeteneklerini geliştirme ve ihtiyaçlarına cevap verme potansiyelinin geliştirilmesi olduğu belirtilmektedir. Bu yakınsama sürecinin etkin bir biçimde kullanıldığı alanların başında tıp ve biyoteknolojinin geldiği görülmektedir. Kavram çerçevesinde, tıp alanındaki uygulamalarda ve tıp alanının dışında biyomedikal teknolojilerin kullanımına ilişkin

etik sorunlara vurgu yapılmaktadır. Gelişmekte olan bu teknolojiler, güvenlik, mahremiyet, özerklik, sorumluluk, fiziksel ve ruhsal bütünlük, aydınlatılmış onam ve teknolojiye erişim gibi iyi bilinen etik ve sosyal konuların yanı sıra, insanı iyileştirme/geliştirme (human enhancement), toplumu iyileştirme/geliştirme (social enhancement), biyolojik verilerin mülkiyeti, bilgi edinme özgürlüğü, tüketicilerin yetkinliği ve tıbbileştirme gibi görece daha yeni kavramları da gündeme getirmektedir. Dolayısıyla her alanın kendine ait etik sorunlarının dışında yeni etik sorun kümelerinin de gelişebileceği öngörülmektedir. Bununla birlikte, NBIC yakınsamasının gündeme gelme aşamasında, bilim çevrelerinin dışındaki endüstriyel çevrelerin varlığı da etik kapsamı etkileyebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Nanoteknoloji, biyoteknoloji, bilgi teknolojileri, bilişsel bilim, NBIC yakınsaması, etik

Abstract

In this study, it is aimed to reveal the concept of NBIC convergence and to discuss its ethical dimension. This concept has come to the fore since early 2000s. With the NBIC convergence, it is aimed to connect especially the newly developing areas, each of which is highly productive. NBIC convergence consists of nanotechnology, biotechnology and biomedicine, information technology and cognitive sciences. It is stated that the aim of linking these areas is to develop the potential of human being to progress their abilities and respond to their needs. It is seen that medicine and biotechnology are the main areas where this convergence process is used effectively. In the context of this concept, it is emphasized that the ethical issues related to the use of biomedical technologies in the medical practices and outside the medical field. These emerging technologies raise well-known ethical and social issues, such as security, privacy, autonomy, responsibility, physical and mental integrity, informed consent, and access to technology. In addition to these issues, NBIC convergence also introduces relatively new ethical and social issues, such as human enhancement, social

enhancement, ownership of biological data, freedom of information, consumers' competence and medicalization. Therefore, it is foreseen that, apart from the ethical problems of each field, new sets of ethical problems may also develop. However, during the phase of the agenda of NBIC convergence, presence of the industrial environment outside of the scientific community is also thought to affect the scope of ethics.

Keywords: Nanotechnology, biotechnology, information technology, cognitive science, NBIC convergence

Sözlü Sunum 16

Sağlıkta İleri Teknoloji Uygulamalarına İlişkin Mevzuatın Etik Açıdan Değerlendirilmesi

Ethical Aspects of Legislation on Advanced Technology Applications in Health Evaluation

Yüksek Lisans Öğrencisi Bahar ARSLAN

Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

baharatasarlan@gmail.com

Hande ATAŞ

Anadolu Üniversitesi Hukuk Fakültesi

handeatas1@gmail.com

Özet

Bilim teknolojiyi doğurmaktadır. Bilim daha çok bilim üretmek için doğurduğu teknolojiyi kullanmaktadır. Bilimin gelişmesi teknolojinin de gelişmesini sağlamaktadır. Bilimde teknoloji kullanımı sağlık sektöründeki uygulamalarda da hızla yerini almaktadır. Sağlıkta başlıca ileri teknoloji uygulamaları; simülasyon, yapay zeka, nanoteknoloji, dijital hastane, yeşil hastane, sosyal medya, büyük veri, bulut bilişim, siber fiziksel sistemler, mobil sağlık, 3 boyut, hibrit ameliyathane, robotik cerrahi, kişiselleştirilmiş tıp teknolojileri, sanal ve artırılmış gerçeklik vb. olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde, ülkemiz sağlık hizmetlerinde yaşanan sorunların ve çelişkilerin büyüklüğü hemen her kesim tarafından tartışmasız kabul edilen olgulardan biridir. Bu sorunların içerisinde teknoloji kullanımı ile ilgili olanlar önemli bir yer tutmakla birlikte, bu konunun üzerinde yeterli oranda durulduğunu, tıbbi teknolojiye yaklaşımların ne tür ve nasıl olması gerektiğine ait bir genel çerçevenin olduğunu söylemek pek mümkün değildir. Sağlıkta ileri teknoloji kullanımında kullanıcı sağlık personelinin yaşadığı sorunlarla birlikte

uygulamalarda zorluklarla karşılaşmaktadır. İleri teknoloji mühendislik, tıp ve sağlık yönetimi alanlarını kapsamaktadır. Teknolojinin de gelişimiyle sağlıkta ileri teknoloji uygulamalarında önemli atılımlar yaşanmaktadır. Teknoloji materyallerinin çalışma prensipleri ve sağlık alanında kullanımı mevzuatta düzenlenmiş olup sahada çatışmalar yaşanabilmektedir. Bu alanda hukuki düzenlemeler mevcuttur ve var olan mevzuat etik açıdan değerlendirilmeye çalışılacaktır. Bu çalışma Niceliksel araştırma olarak planlanıp betimsel yöntemle etik açıdan değerlendirilmeye çalışılacaktır. Değerlendirmede kullanılacak başlıca mevzuat şunlardır: Tıbbi Cihaz Yönetmeliği, Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu, Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi vb. Bu çalışmada, sağlıkta ileri teknoloji kullanımındaki uygulamalar mevzuattaki düzenlemelerle sahada yaşanan çatışma ve sorunlara etik açıdan bir değerlendirme getirilmeye çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlıkta ileri teknoloji, mevzuat, tıp etiği

Abstract

Science gives birth to technology. Science uses the technology it produces to produce more science. The use of technology in science is rapidly taking its place in the applications in the health sector. Main advanced technology applications in health; simulation, artificial intelligence, nanotechnology, digital hospital, green hospital, social media, big data, cloud computing, cyber physical systems, mobile health, 3 dimensional, hybrid operating room, robotic surgery, personalized medical technologies, virtual and augmented reality etc. as we are. Today, the magnitude of the problems and contradictions experienced in the health services of our country is one of the phenomena that is accepted by almost every segment. Although the problems related to the use of technology occupy an important place among these problems, it is not possible to say that this issue is adequately emphasized and that there is a general framework on what and how the approaches to

medical technology should be. The problems faced by the user health personnel in the use of advanced technology in health are faced with difficulties in applications. It covers the fields of advanced technology engineering, medicine and health management. With the development of technology, significant progress has been made in the application of advanced technology in health. The working principles of the technology materials and their use in the field of health are regulated in the legislation and there may be conflicts in the field. There are legal regulations in this field and the existing legislation will be evaluated from an ethical point of view. The main legislation to be used in the evaluation are: Medical Device Regulation, Public Financial Management and Control Law, Technology Development Zones Law, Presidential Decree on Presidential Organization and so on. In this study, an ethical assessment of the conflicts and problems experienced in the field will be tried to be made by the regulations in the applications of the use of advanced technology in health.

Keywords: Advanced technology in health, legislation, medical ethics

Sözlü Sunum 17

Tıpta Robotların Özerk Kılınmasıyla Oluşan Ontik-Etik Düalitenin Roboetik Bağlamında Değerlendirilmesi

Evaluation of Ontic-Ethical Duality Arising from Making Robots Autonomous in Medicine within the Context of Robotics

Arş. Gör. Gamze NESİPOĞLU

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

gamze.nesipoglu@gmail.com

Özet

Kökleri antikiteye dayansa da bilimsel ve teknolojik ilerlemenin somut göstergelerinden biri olan robotlar, kullanım alanlarının ve işlevlerinin artmasıyla birlikte salt bir araç olmanın ötesine geçip sosyal bir "varlık" olma yolunda ilerlemektedir. Robotların başta tıp ve askeriye gibi önemli alanlardaki rolleri arttıkça varlıklarına atfedilen değer derinleşmekte, ancak yol açtığı ve açması muhtemel etik ikilem/sorunlar da önem kazanmaktadır. Zira belirtilen durum "insan-robot etkileşimi" temelinde insanlarla robotların ortak yaşamını ve bütünlüğünü gerekli kılmaktadır. Bu gerçeklik, 2004 yılında Japonya'da yayımlanan Fukuoka Dünya Robot Bildirgesinde "Yeni nesil robotlar, insanlarla bir arada varlık gösteren yol arkadaşları olacaktır" ibaresinde de içkin olarak ifade edilmektedir. Gerek bahsi geçen bildirmede gerekse Asimov'un Üç Robot Yasasının "Hiçbir robot insana zarar veremez ya da eylemsiz kalarak insanın zarar görmesine izin veremez" şeklinde ifade edilen ilk yasında insanlığın yararı esas alınsa da mevcut gerçekliğin ontik ve etik açıdan düalite taşıdığı ileri sürülebilir. Nitekim özel anlamda cerrahi robotlardan ileri yaş ve fiziksel olarak engelli bireylerin yaşamını kolaylaştıran destek ve rehabilitasyon robotlarına; tanı ve tedavide kullanılan robotlardan sayborg'e tıpta robot ve robotik teknolojilerin insan yaşamı üzerindeki yararı yadsınamaz görünmektedir. Ne var ki hastaya zarar vermeme,

faydalı olma, robotlara ilişkin kaynak/hizmetlerin adil dağıtımı, hasta verilerinin korunması ve hasta onuruna saygı duyulması gibi noktalar etik açıdan sorunsal oluşturmaktadır. Bunların ötesinde ontik ve etik açıdan kaygı verici nokta ise robotların “insanlarla bir arada varlık gösteren yol arkadaşları” olma kimliğini ve özerk bir “varlık” olarak meşruiyet kazanma olasılığıdır. Zira özerk olarak karar verebilen robotlar, kendilerini yönetecek insana gereksinimi de ortadan kaldırmaktadır. Dolayısıyla özerk karar verebilen bir varlık olarak sağlık hizmetlerindeki yeri, karar ve eylemlerinden sorumlu tutulup tutulmayacakları ve bir “ahlak faili” olarak değerlendirilip değerlendirilmeyecekleri de çözüm bulunması gereken ikilem/sorunları oluşturmaktadır. Bu bildiride, tıpta robotların insanileştirilerek araçtan varlığa dönüşümü, kimliği, bütünlüğü, özerkliği, hak ve sorumlulukları ile ahlaki statüsü, ontik ve etik düâlite bağlamında, değerlendirilmeye çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Etik, ontik-etik düâlite, özerklik, robot, roboetik, tıp

Abstract

Robots, one of the concrete indicators of scientific and technological progress despite of having the origins in antiquity, lie beyond being merely as a means and becoming a social “being” or “entity” due to the increased areas of their use and functions. As long as the role of robots increases in important fields such as, particularly, medicine and military, the worth attributed to their existence gets deep, but the current and possible ethical dilemma/issues rising from these conditions become crucial. The above-mentioned truth necessitates the symbiosis and integrity of human being and robots on the basis of “human-robot interaction”. This truth is inherently emphasized on the Fukuoka World Robot Declaration published in Japan, in 2004, as an expectation that “Next-generation robots will be partners that coexist with human beings”. Although robotics is predicated on the benefit to humanity both in the declaration and the first law mentioned as “A robot may not injure a human being or, through inaction, allow a human being to

come to harm" of Asimov's Three Laws of Robotics, it would be asserted that the current reality leads to ontic-ethical duality. As a matter of fact, the benefits of robots and robotic technologies for human life are incontrovertible in medicine, in special sense, from surgical robots to the assistive and rehabilitation robots that make life easier for elderly and/or physically disabled individuals from the robots used in diagnosis and treatment to cyborg. However, the matters such as no harm to patients, beneficence, fair allocation and access to the resources and services related to robots, patient data protection and respect for patient dignity are ethically problematic. Moreover, the ontic and ethical concern arises from the possibility that robots gain the identity of being "partners that coexist with human beings" and legitimacy as an autonomous "entity". Thus, robots that can make autonomous decisions also remove the requirement of human being managing them. Therefore, the ethical dilemma/issues that should be solved about robots whether to be responsible for their decisions/acts and considered as a "moral agent", and their role as an autonomous entity in healthcare services fall into place. In this study, identity, integrity, autonomy, rights, responsibilities and moral status of robots in medicine as well as the transition from means to the autonomous entity by anthropomorphizing and humanizing will be evaluated within the context of ontic and ethical duality.

Keywords: Ethics, ontic-ethical duality, autonomy, robot, roboethics, medicine

Sözlü Sunum 18

Tıp Etiği Eğitiminin Felsefesi ve Geleceği

The Philosophy of Medical Ethics Education and its Future

Prof. Dr. Hanzade DOĞAN

Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
hhanzadedogan@gmail.com

Prof. Dr. Serap ŞAHİNOĞLU

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
serapsahinoglu@yahoo.co.uk

Özet

Tıp fakültelerinde tıp etiği eğitimi gerek uluslararası düzeyde, gerekse ülkemizde her geçen gün yerini daha ağırlıklı olarak almaktadır. Müfredattaki yerinin her geçen gün daha hissedilir olmasının arka planında kuşkusuz etiğin tıp eğitimindeki yeri ve felsefesi olduğu söylenebilir. ÇEP (Tıp fakültelerinde çekirdek eğitim programı) kapsamında, tıp fakültelerinin ulusal ve uluslararası akreditasyon süreçlerinde tıp etiği eğitimi için altı seneye yayılan bir içerik beklenmektedir. Tıbbi uygulamalarının merkezinde vazgeçilemez bir şekilde “insan” vardır. Herhangi bir teknolojik uygulama, herhangi bir invaziv girişim, herhangi bir iyileşme süreci her zaman insanı temel aldığı sürece başarılı olabilmektedir. Tıbbın felsefesinde “hastalık yoktur, hasta vardır” ifadesi standart gibi gözüken, kanıta dayalı tüm bilgi ve uygulamaların her insan için farklı yanıtlar uyandırabileceği mesajını vermektedir. Geleceğin tıbbında sıklıkla sözü geçen “kişiselleştirilmiş tıp” ve klinik iletişim kavramları da insanın kendine özgü yapısının tıbbi uygulamalarda göz önüne alınması gerektiğinin habercileridir. Bütün bunlar göz önünde bulundurulduğunda tıpta insan bilimlerinin etik bir çerçeve içinde ve tıp müfredatında her geçen gün neden ağırlık kazandığının anlamını ve felsefesini bizlere anlatır. Bu sunumumuzda ülkemizde ve dünyada tıp

etiği eğitimini ve gelecekteki rolünü inceleyeceğiz.

Anahtar Kelimeler: Tıp etiği eğitimi, uluslararası, ulusal, tıpta insan bilimleri, ÇEP, akreditasyon, tıp

Abstract

Medical ethics education is gaining hold more and more every passing day in medical schools globally and in our country. Without doubt, the reason behind the fact that its place in the curriculum is felt more and more everyday is the philosophy and the weight of medical ethics in medical education. Within the context of core educational program (CEP), medical school accreditation processes on local and international levels require a content spread over six years. Non-negotiably, 'human' exists in the core of medical practice. Any technological application, any invasive operation, any healing process can and always be successful only if it bases itself on 'human.' The phrase "there is no sickness, there is the sick" in medical philosophy gives the message that all knowledge and practices that seem standard and evidence-based may evoke different answers for each individual. Frequently quoted futuristic concepts such as 'personalized medicine' and 'clinical communications' are the heralds that the unique nature of human will be taken into consideration in medical practices. All these tell us about the meaning and philosophy of how human sciences in medicine take more ground every day in an ethical context in the medical curriculum. In this presentation we will examine the medical ethics education in our country and the world and its future role.

Keywords: Medical ethics education, international, national, human sciences in medicine, CEP, accreditation, medicine

Sözlü Sunum 19

Eczacılıkta Dijital Empati: Öğretilmeli Mi? **Digital Empathy in Pharmacy: Should It Be Taught?**

Dr. Gizem GÜLPINAR

Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı

gaykac@gmail.com

Özet

Teknolojik gelişmelerin hız kazanması, sağlık hizmetlerinin internet ortamına taşınmasına neden olmuştur. Hem dünyada hem de ülkemizde sağlık profesyonelleri çevrimiçi ortamlarda ve sosyal medyada daha fazla zaman geçirmekte ve çeşitli paylaşımlarda bulunmaktadır. Sağlıkla ilgili konuların çevrimiçi ortamlarda sıkça tartışılması, eczacılık hizmetlerinin de sosyal medya aracılığıyla verilmesinin önünü açmıştır. Dijital empati kavramı, bilgisayar aracılı iletişim ile beraber yaklaşık son on yıldır tartışılmaya başlanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlık profesyonellerinin, gerek hastalarıyla gerek meslektaşlarıyla çevrimiçi ortamlarda kurdukları iletişimin empatiden yoksun olduğu görülmektedir. Son zamanlarda sayısı çokça artan eczacı, hekimlerde olduğu gibi sosyal medya hesaplarından halkı bilgilendirici paylaşımlarda bulunmakta ve yöneltilen soruları cevaplandırmaktadır. Bilgisayar aracılı iletişimin, empatinin en önemli göstergelerinden biri olan sözsüz iletişim öğelerini baskılaması sonucu dijital empatiyi olanaksız kıldığını savunan çalışmalar mevcut olduğu gibi, bunun aksini savunan çalışmalara da rastlanmaktadır. Dijital empatinin olanaklılığını tartışmak bu çalışmanın kapsamı dışındadır. Bu çalışma ile ortaya konmak istenen, günümüzde kaçınılmaz olan internet kullanımı sonucu tartışılmaya başlanan dijital empatinin eczacılık eğitiminde yer alması gerektiğidir. Ayrıca, dijital empatinin öğretilebilmesi için eğitim müfredatlarında yer alması gereken konulardan bahsedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijital empati, eczacılık eğitimi, sağlıkta iletişim

Abstract

As technological developments accelerated, health services were transferred to the internet. Health professionals spend more time online and on social media and make various sharings. Frequent discussion of health-related issues in online environments has led to the delivery of pharmaceutical services through social media. The concept of digital empathy has become an emerging issue that has been discussed in the last decade together with computer mediated communication. The communication established by health professionals with their patients and colleagues in online environments is lacking empathy. Pharmacists who have been increasing in number in recent times, share information on social media accounts and answer questions as in physicians. There are some studies that argue that computer-mediated communication renders digital empathy impossible as a result of suppressing non-verbal cues of communication, which is one of the most important indicators of empathy. Discussing the possibility of digital empathy is beyond the scope of this study. The aim of this study is to discuss the necessity of teaching digital empathy which is being discussed as a result of the inevitable use of internet, in pharmacy education. In addition, the subjects that should be included in curricula in order to teach digital empathy have been mentioned.

Keywords: Digital empathy, pharmacy education, health communication

Sözlü Sunum 20

Gıda Üretiminde Taklit, Tağşiş ve Etik İhlaller Imitation, Adulteration and Ethical Violations in Food Production

Dr. Öğr. Üyesi Ali ÖZKAN

Gaziantep Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü

aozkan27@gmail.com

Özet

Günümüzde güvenli gıdaya ulaşmak her geçen gün zorlaşmaktadır. Eski çağlardan günümüze kadar, hileli gıda üretimi insanların yaşamında her zaman sorun teşkil etmiştir. Gıda üretiminde tağşiş, taklit ve etik ihlallerin geçmişte de yapıldığı gibi halen de yapıldığı bilinmektedir. Gıda etiği ve gıda güvenliği, bu zorluğun aşılmasında ve herkesin güvenli gıdaya ulaşmasında en önemli konular olmuştur. Güvenli gıda dendiğinde sağlıklı, kalitesi korunmuş ve sağlığa faydalı ürünler akla gelir. Sağlıklı ve dengeli beslenmenin şartlarından biri de herkesin güvenli gıdaya, kolaylıkla ulaşmasıdır. Bir ürünün sağlıklı ve güvenilir gıda olabilmesi için, tarladan sofraya kadar üretimin her aşamasının şeffaf ve belirli ilkeler ile üretilmesi ve korunması gerekmektedir. Gıda güvenliğinin sağlanması için; üreticiler, marketler, restoranlar ve şefler gıdaların taşınması, depolanması ve tüketilmesi aşamalarında etik kurallar çerçevesinde, eylemler yapmalı ve hizmet sunmalıdır. Ayrıca gıda güvenliğinin sağlanması için gıdaların üretim, işleme, muhafaza ve dağıtımında insanların etik değerlere sahip olması ve uygulamalarını bu bilinçle yapmaları gerekir. Örneğin, bazı gıda ürünleri soğuk zinciri korunarak tüketime sunulmalıdır, buna dikkat edilmemesi pek çok sağlık sorununu da beraberinde getirecektir. Bilimsel ve teknolojik gelişmeler gıda ürünlerinde başvurulan hilelerin tespitini kolaylaştırırken, aynı şekilde bu bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğru kullanılmadığında hilelerin daha karmaşık olarak ortaya çıkmasına hizmet edebilmektedir. Bu araştırmanın

amacı, sürdürülebilir tarım ve güvenli gıda üretmek için denetim mekanizmasının nasıl çalıştırılabileceğinin, üretimin her aşamasının nasıl kontrol altında tutulabileceğinin, yanlış yapanlara müeyyidelerin uygulanmasının ve tüketicilerin bilinçlendirilmesi nasıl sağlanabileceği üzerinde durmaktır. Ayrıca hileli gıda üretiminin önlenmesiyle gıda güvenliğinin sağlanmasına katkıda bulunmak, bunun yanında dürüst üretim yapan üreticilerin haklarının korunmasını sağlayacak bulgulara ulaşmak bu araştırmanın en önemli hedefleridir.

Anahtar Kelimeler: Güvenli gıda, taklit, tağşiş, gıdalarda etik ihlaller

Abstract

Nowadays, it is getting harder and harder to reach safe food. From ancient times to the present, adulterated food production has always been a problem in people's lives. It is known that imitation, adulteration and ethical violations in food production are still being done today as they were done in the past. Food ethics and food safety have been the most important issues in overcoming this challenge and getting everyone to safe food. When it comes to the issue of safe food healthy, quality-protected and health-beneficial products come to mind. One of the conditions of having a healthy and balanced diet is that everyone has easy access to safe food. In order for a product to be a healthy and reliable food, every stage of production from the field to the table needs to be produced and protected with transparent and specific principles. In order to ensure food safety, manufacturers, grocery stores, restaurants and chefs must take actions and provide services within the framework of ethical rules at the stages of transportation, storage and consumption of food. In addition, in order to ensure food safety, people must have ethical values during the production, processing, preservation and distribution of foods and make their practices with this awareness. For example, some food products should be served

for consumption by maintaining the cold chain, and failure to pay attention to this will cause many health problems. While scientific and technological developments facilitate the detection of frauds used in food products, they can also serve to create more complex frauds when these scientific and technological developments are not used correctly. The aim of this research is to focus on how the control mechanism can be operated to produce sustainable agriculture and safe food, how each stage of production can be controlled, how sanctions can be imposed on wrongdoers and how to raise consumers' awareness. In addition, the most important objectives of this research are to contribute to the provision of food reliability by preventing fraudulent food production, as well as to reach the findings that will ensure the protection of the rights of producers engaged in honest production.

Keywords: Safe food, imitation, adulteration and ethical violations

Sözlü Sunum 21

Sağlıkta İleri Teknolojilere Bağlı Gelişen Tedavi Yöntemleri ve Palyatif Bakım

Advanced Technologies through Health in Medical Treatment and Palliative Care

Dr. Öğr. Üyesi Eray Serdar YURDAKUL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

esyurdakul@yahoo.com.tr

Özet

Son 100 yılda modern tıpta kaydedilen gelişmelerle hastalıkların seyri ve yaşamın sona erme süreci insanlık tarihinde hiç görmediğimiz kadar müdahale edilebilir hale gelmiş ve teknik imkânlar sayesinde şekillendirilebilir olmuştur. Hayatı kısaltan hastalıklara yakalananların sağkalım oranlarında şimdiye kadar görülmemiş bir şekilde yükselme görülmektedir. Sağlıkta ileri teknolojilere bağlı gelişen tedavi yöntemleri, herhangi bir teşhis konulduktan sonra tedavi almayan bireylere göre hayatın uzamasını sağlamakta ve buna bağlı olarak da hastalar kesin tedaviden uzak biçimde hayatlarını sürdüreceği zor bir döneme girmektedirler. Bu dönemde ağrı tedavisi, fiziksel rehabilitasyon gibi fiziksel ihtiyaçları ile beraber psikolojik ihtiyaçları da ortaya çıkmaktadır. İnsani ihtiyaçlarının ömürlerinin kalan dönemlerinde karşılanmasını istemekte ve psikososyal yönden de destek görmeyi beklemektedirler. Dünya Sağlık Örgütü'nün "Yaşamı tehdit eden durumlarda sorunlarla karşı karşıya olan hastaların ve ailelerin yaşam kalitesini, ağrıyı ve fiziksel, psikososyal ve manevi boyuttaki diğer sorunları erken dönemde belirleyip değerlendirerek ve tedavi ederek geliştiren bir yaklaşım" olarak tanımladığı palyatif bakım bu çerçevede önem kazanmaktadır. Modern tıbbın ileri teknolojilere bağlı gelişen tedavi yöntemleri, eğer insanı içine sürüklediği giderek uzayan ölüm öncesi dönemde insan onuruna yakışacak bir tedavi-bakım yaklaşımı

geliştiremezse pek çok alanda olduğu gibi ileri teknoloji ve tıbbın teknik gelişimi insanlığa olan faydaları daha çok sorgulanmaya başlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Palyatif bakım, sağlıkta ileri teknoloji, ölüm öncesi dönem

Abstract

With the advances in modern medicine over the last 100 years, the course of illness and the end of life have become more intervenable than ever before in human history and by means of technical facilities it becomes manageable. Survival rates of those suffering from life-shortening diseases have risen unprecedentedly. The treatment methods developed in advanced health care provide a prolonged life compared to the individuals who do not receive any treatment after the diagnosis is made, and as a result, the patients enter a difficult period in which they can survive without definite treatment. In this period, psychological needs as well as physical needs such as pain treatment and physical rehabilitation emerge. They want their human needs to be met for the rest of their lives and expect to receive psychosocial support. In this context, palliative care, defined by the World Health Organization as “an approach that improves the quality of life of patients and their families facing the problems associated with life-threatening illness, through the prevention and relief of suffering by means of early identification and impeccable assessment and treatment of pain and other problems, physical, psychosocial, and spiritual” becomes important. If the treatment methods developed by modern medicine cannot develop a treatment-care approach that is worthy of human dignity in the prolonged pre-mortal period that leads to human beings, the technical development of advanced technology and its benefits to humanity will be questioned more.

Keywords: Palliative care, advanced technologies through health, pre-mortal period

Sözlü Sunum 22

İleri Teknoloji Tıbbi Cihazlar ve Sınırlı Kaynakların Adil Paylaşımı Advanced Technology Medical Devices and Fair Sharing of Limited Resources

Bil. Uzm. Elif AVANER

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik
Anabilim Dalı avanerelif@gmail.com

Özet

Tıptaki klinik gelişmeler ve teknolojinin ilerlemesi, kanserli dokuların ileri teknoloji cihazlarla görüntülenmesi sayesinde kanser hastalarının yaşama tutunması sağlanarak yüz güldüren sonuçlar alınabilmektedir. Kutsal bir meslek olan hekimliğin böylesi mutluluk verici bir tarafı olduğu gibi insan yaşamını ilgilendiren karar verilmesi gereken zor bir yönü de bulunmaktadır. Günümüzde çoğu zaman hekimler ve sağlık yöneticileri sınırlı kaynakların adil paylaşımı konusunda önemli kararlar vermek zorunda kalabilmektedir. Sağlık politikaları ve sağlık sistemlerindeki etik sorunlar incelendiğinde; sağlık hizmetinin sunumu, sağlık hizmeti alma hakkı, sınırlı kaynakların adil dağıtımı ve koruyucu hekimlik için gereken kaynağa erişim konusunda değer sorunları yaşandığı veya yaşanabileceği görülmektedir. Sağlık hizmeti sunumunda bina, cihaz ve ekipman, yazılım, tıbbi malzeme ve ilaç ihtiyacı bulunması sebebiyle maddi kaynak kullanımı gerekliliği vardır. Bahsi geçen kaynaklar ülkemizin dışa bağımlı olduğu konular olmasının da etkisiyle daha da sınırlıdır. Etik sorunlar ortaya çıkmasını önlemek adına adil ve akılcı kullanımı zorunludur. Ülkemiz, 2016 yılı verilerine göre yataklı tedavi kurumlarında; MR cihazı başına düşen görüntüleme sayısında dünyada birinci, Bilgisayarlı Tomografi cihazı görüntüleme sayısında dünya sıralamasına göre ikinci sıradadır. Bununla birlikte 1 milyon kişi başına düşen MR sayısında 24.sıradadır, Bilgisayarlı Tomografi cihazı sayısında ise 34.sıradadır. Buna karşın Kanser insidansı karşılaştırmasında ise dünyada 53. sıradadır. Teknolojik cihaz kaynağının

sınırlı olmasına karşın görüntüleme sayısında dünya birincisi olunması ile tıp etiğinin adalet ilkesi arasındaki ilişki nasıldır? Bu çalışmanın amacı ileri teknoloji görüntüleme cihazlarına erişim konusunu adalet kavramı çerçevesinde incelemektir. Sağlık istatistikleri verilerinden yararlanarak ülkemizdeki durumu uluslararası karşılaştırmalar yaparak etik yönden değerlendirmektedir. Ayrıca yararcı, liyakatçı, eşitlikçi yaklaşımlar ile adalet kavramı incelenerek teknolojik tıbbi cihazlara erişim ve kullanım konusunda düşünsel çalışma yapılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sınırlı kaynaklar, tıbbi cihaz, adalet, teknoloji, etik

Abstract

Clinical development and technology development in medicine, imaging of cancerous tissues with high-tech devices, keeping them alive by providing cancer patients can be taken to make them laugh. As a sacred profession, doctors are such a happy side and there is also a difficult need to make decisions concerning human life. Today, physicians and healthcare managers often have to make important decisions about fair sharing of limited resources. When health policies and ethical problems in health systems are examined; value problems in the provision of health care, the right to receive health care, the fair distribution of limited resources, and access to the resources required for preventive medicine. Due to the need for buildings, devices and equipment, software, medical equipment and medicine in the provision of health services, financial resources are required. The mentioned sources are even more limited due to the fact that our country is dependent on external issues. Fair and rational use is mandatory in order to prevent ethical problems. According to the data of 2016, our country; The number of imaging per MRI device is the first in the world and the number of computed tomography devices is the second in the world in terms of imaging. However, it ranks 24th in the number of MRI per 1 million people and 34th in the number of computed tomography devices. However, it ranks 53rd in the world in the incidence of cancer. How is the relationship between the world's

number one in imaging and the principle of justice of medical ethics, despite the limited availability of technological devices? The aim of this study is to examine the issue of access to high-tech imaging devices within the framework of the concept of justice. To evaluate the situation in our country in terms of ethics by making international comparisons by using health statistics data. In addition, utilitarian, meritist, egalitarian approaches and the concept of justice are examined and it is aimed to make an intellectual study on access and use of technological medical devices.

Keywords: Limited resources, medical device, justice, technology, ethics

Sözlü Sunum 23

KRALIN VİCDANI: Robot hekimlerde etik değerlendirme sorunu üzerine

THE KING'S CONSCIENCE: On the Problem of Ethical Evaluation in Robot Physicians

Prof. Dr. Neyyire Yasemin YALIM

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

yalimx001@yahoo.com

Özet

Son yıllarda yayınlanan ve geleceğe ilişkin öngöründe bulunan pek çok çalışma hekimliği, yapay zekânın ortadan kaldıracacağı mesleklerden biri olarak görüyor. Bu öngörünün temelinde tıp bilgisinin yapay zekâ tarafından daha hatasız işlemlenebileceği ve insan üzerinde yapılan uygulama ve girişimlerin çoğunun robotik sistemler tarafından daha dakik biçimde gerçekleştirilebileceği savı bulunuyor. Bu savın doğruluğu ise hemen her gün yeni bir araştırma ile kanıtlanıyor. Söz konusu öngörüye yönelik en önemli ve etkili eleştiri ise yapay zekânın tıptaki değer sorunlarının üstesinden gelemeyeceği savı. Her ne kadar hekimlik Hipokrat zamanından bu yana önemli değişikliklere uğramış olsa da, tıbbın gündelik yaşamında hâlâ değer sorunlarının çoğunda hekimin vicdanı belirleyici olmaktadır. Hem ekip lideri olarak hem de mesleki açıdan üstlendiği sorumlulukların genişliği nedeniyle hekimin değersel kararlarının söz konusu olmadığı bir sağlık sistemi mümkün görünmemektedir. Bu bildirinin amacı, yapay zekâ ile donatılmış robot hekimlerin etik değerlendirmede bulunmasının sağlanıp sağlanamayacağını araştırmak ve bu bağlamda önerilmiş yöntemlerin etik açıdan geçerliliğini tartışmaktır. Tartışmanın temel varsayımı hekimlerin etik değerlendirmede bulunmasını gerektirmeyen bir sağlık sisteminin söz konusu olamayacağıdır. Böyle bir sistemin mümkün olduğu savı ise ayrı bir tartışma konusudur.

Anahtar Kelimeler: Tıp, etik, yapay zekâ

Abstract

Many published researches predicting the future in recent years, claim that medical profession is one of the professions that artificial intelligence will eliminate. The basic assumption of this prediction is that medical knowledge can be processed more accurately by artificial intelligence, and that most of the applications and interventions on human beings can be performed by robotic systems more competently. Almost every day, a new research offers some clues to prove that this argument is true. The most important and effective criticism towards this prediction is that artificial intelligence cannot overcome the value problems in medicine. Although medicine has undergone significant changes since the time of Hippocrates, the conscience of the physician is still decisive in many of the value problems in the daily life of medicine. Due to the wide range of physician's responsibilities, both as a team leader and as a professional, a health system without a physician's ethical decisions seems unlikely. The aim of this presentation is to investigate whether a robot physician equipped with artificial intelligence can make an ethical assessment and to discuss the ethical validity of the proposed methods in this context. The basic assumption of this discussion is that there can be no health system that does not require physicians to make ethical assessments. The argument that such a system is possible is a matter of separate debate.

Keywords: Medicine, ethics, artificial intelligence

Sözlü Sunum 24

Tıbbi Fotoğrafçılıkta Etik Konular **Ethical Issues in Medical Photography**

Öğr. Gör. Dr. Seyhan DEMİR KARABULUT
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
seyhandem@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Rifat Vedat YILDIRIM
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
rvyildirim77@gmail.com

Özet

Tıbbi fotoğrafçılık; bir hastanın hastalığının durumunu, tedavisini ve hastalığının seyrini takip etmek ve kayıt altına almak için bir dizi fotoğrafının çekilmesini içermektedir. Özellikle dermatoloji, plastik cerrahi, ortopedi, adli tıp gibi bölümler tıbbi fotoğrafçılığın etkin kullanıldığı bölümlerdir. Tıbbi fotoğrafçılığın kullanımının birincil ve ikincil amaçları mevcuttur. Birincil ve asıl amacı; tedavi kararlarının alınmasında, tıbbi durumların değerlendirilmesinde ve belirli tedavilerin ilerlemesinin kaydedilmesinde yardımcı olmaktır. Örneğin dermatolojide cilt hastalığının ilerlemesini karşılaştırmak veya yara bakımı sürecinde yaranın durumunu değerlendirmek gibi. Tıbbi fotoğrafçılığın ikincil amacı ise eğitim ve araştırma için kullanımdır. Tıp eğitiminde kullanılan resim ve fotoğraflar, hekim ve hekim adaylarına kelimelerle yakalanması zor olan bir “gerçeklik” sağlamakta ve bu sayede kuru bir metin sayfasından daha etkili ve dikkat çekici olmaktadır. Özellikle yeni ve nadir görülen tıbbi vakalarda kullanılan fotoğraflar, uygulayıcıların gözlemlerini ve deneyimlerinin diğer uygulayıcılar ve öğrencilerle paylaşılmasını sağlamaktadır. Hastaya ait fotoğraflar tıbbi kayıtların bir parçasıdır. Tıbbi fotoğraflar geçmişte yalnızca hasta dosyasında ve dolayısıyla hastane kayıtlarında yer almaktaydı. Ancak günümüzde internet ve e-postanın

artan kullanımı, mobil elektronik cihazların ve akıllı telefonların yaygın şekilde kullanılması, fotoğraf çekmeyi ve bunların internet üzerinden yalnızca birkaç saniyede ve birkaç tıklamayla paylaşmasını mümkün kılmıştır. Tıbbi fotoğrafçılıkta konuşulması gerekli olan etik konuları şu şekilde sıralayabiliriz; Tıbbi fotoğraflarda aydınlatılmış onamın içeriğinde hangi bilgiler yer almalıdır? Tıbbi fotoğrafların birincil kullanımı için alınan aydınlatılmış onamlar ikincil kullanım için de geçerli midir? Tıbbi fotoğrafların sahibi kimdir? Hasta mı? Fotoğrafı çeken kişi mi? Hastane mi? Tıbbi fotoğraflar nerede ve nasıl muhafaza edilmelidir? Tıbbi fotoğrafçılık, hastalıkların gidişatını gözlemlemede, diğer hekim ve adaylarının farkındalığını artırmada ve eğitiminde önemli bir araçtır. Ancak olası izinsiz fotoğraf çekimi ile hastalar araç olarak görülmekte, mahremiyet ve özerkliğe saygı hakları ihlal edilmekte, dolayısıyla insanın değeri yok sayılmaktadır. Bir fotoğrafın internette kullanıma sunulmasının ardından yayılmasının kontrol edilemeyeceğini akıldan çıkarmamak ve bu durumdan hastanın haberdar edilerek aydınlatılmış onamının alınması elzemdir.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi fotoğrafçılık, biyoetik

Abstract

Medical photography includes taking photographs in order to register the condition, treatment, and prognosis of a patient. The medical photograph is used in some medical departments, especially dermatology, plastic surgery, orthopedics, and forensic medicine etc. There are primary and secondary aims of medical photography. The primary and main aim of it is to help for making decision for treatment, evaluating medical conditions, and registering the progression some significant treatments. For example, in dermatology to compare the skin disorder progression, or to evaluate the condition of a scar in the process of wound healing. The secondary aim of medical photography is to use it in medical education and research. The pictures and photographs which are used in medical education provide the reality

which can not caught by using oral expression. Because of that they can be more effective and eye-catching. Especially the photographs which are used for new and rare cases supply that the practitioners share their observes and experiences. The photographs which belong to a patient are a part of medical registration. In the past, the medical photographs only took a part of medical registers and so they were only a part of hospital registers. But nowadays the increasing usage of internet, and e-mails, extensive usage of mobile electronic devices and smart phones make possible taking photos and sharing them in internet easily. They can be arrayed the ethical issues in medical photography such as; which information has a part in an informed consent form for medical photograph? Is the consent for primary aims of medical photography valid for the secondary aims of it? Who is the owner of the medical photographs, is it patient, is it photographer, is it hospital? How and where are the medical photographs kept? The medical photography is an important instrument to observe the prognosis of diseases, to increase the awareness of the other physicians and medical students and also their education. But the patients are regarded as means and the rights of privacy respect for autonomy are violated, so the value of human is ignored by the possible unauthorized photo shooting. It should be taken in the consideration that after the service of a photo in internet its spread can not be controlled, and it is a must to inform the patients for this condition and than to take their informed consent.

Keywords: Medical photography, bioethics

Sözlü Sunum 25

Hukuki Ehliyetin ve Rıza Ehliyetinin Ulusal Çekirdek Eğitim Programları ve Tıp Etiği Açısından İrdelenmesi

Evaluation of Legal Capacity and Consent Capacity in Terms of National Core Education Programs and Medical Ethics

Bil. Uzm. Didem DOĞRUÇ YILMAZ

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
didemdogruc74@gmail.com

Doç. Dr. Funda Gülay KADIOĞLU

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
kadioglufg@gmail.com

Özet

Ülkemizdeki mezuniyet öncesi tıp ve diş hekimliği eğitim programlarına uluslararası düzeyde standart getirebilmek amacıyla, bu eğitimi veren fakültelerin kendi eğitim programlarını hazırlarken ve geliştirirken temel alabilecekleri bir çerçeve eğitim programı oluşturulmuştur. Mezuniyet Öncesi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (UÇEP) adını taşıyan ve tıp fakülteleri için hazırlanan bu düzenlemenin son versiyonu 2014 yılında, diş hekimliği fakülteleri için hazırlanan Mezuniyet Öncesi Diş Hekimliği Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (DUÇEP) ise 2016 yılında uygulamaya konmuştur. Bu programlarda, mezun hekimin/diş hekiminin, mesleki beceri ve uygulamalar sırasında sergilemesi gereken performansın -bir başka deyişle öğrenmenin- asgari düzeyi dört kategoride ele alınmıştır. Kategorilerden birinci düzey "söz konusu uygulamanın her öğrenci tarafından doğru yapılaş aşamalarının gözlemlenmiş olmasını, aşamaların açıklanabilmesini ve gerektiğinde hastanın ilgili uzmana yönlendirilebilmesini" ifade ederken, üçüncü düzey "her öğrencinin gerçek ortamdaki bir hasta üzerinde ve eğitici eşliğinde ilgili uygulamayı doğru olarak en az bir kez ustaca yapmış olmasını" gerekli kılmaktadır.

Mezuniyet öncesi dönemde, tıp ve diş hekimliği öğrencilerine kazandırılması gereken bir mesleki uygulama becerisi olan “hukuki ehliyetin belirlenmesi” UÇEP’nda üçüncü, DUÇEP’nda birinci düzeyde iken, “rıza ehliyetinin belirlenmesi” her iki çekirdek eğitim programında da üçüncü düzeydedir. Rıza ehliyetini belirleyebilme becerisi tıp fakültelerinde Psikiyatri, Acil Tıp veya Adli Tıp stajlarında verilmektedir. Hekimlerin hukuki ehliyeti belirlerken hastaların yeterliğini, rıza ehliyetini belirlerken ise hastaların karar verme kapasitesini değerlendirmeleri, bu iki ehliyeti tıp etiği açısından özellikle özerkliğe saygı ve aydınlatılmış onam ilkeleri ile ilişkilendirmektedir. Bu çalışmada “hukuki ehliyet” ve “rıza ehliyeti” konuları hem mesleki uygulama becerisi olmak yönüyle çekirdek eğitim programlarındaki öğrenme düzeyleri açısından hem de tıp etiğinde ilişkili olduğu kavramlar açısından ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hukuki ehliyet, rıza ehliyeti, mezuniyet öncesi ulusal çekirdek eğitim programı, tıp etiği

Abstract

In order to set an international standard for pre-graduate medical and dental education programs in our country, a framework education program has been established to guide the faculties providing this education in preparing and developing their own education programs. The latest version of this regulation which is called Pre-Graduation National Core Education Program (UÇEP) and was prepared for medical faculties was put into practice in 2014. The National Core Education Program for Pre-Graduate Dentistry Training (DUÇEP), which was prepared for the faculties of dentistry was put into practice in 2016. In these programs, the minimum level of performance required -in other words, learning- by the graduated physician /dentist during professional skills and practices is considered in four categories. The first level of the categories expresses that each student has observed the correct implementation stages of this practice, that the stages can be explained and that the patient can be directed to the relevant specialist when

necessary. The third level of the categories requires that each student has done the practices correctly at least once on a patient in real environment with accompanied by an instructor. In the pre-graduation period, "the determination of legal capacity", which is a professional practice skill that should be gained to the students of medicine and dentistry, is at the third level in UÇEP and at the first level in DUÇEP, while "the determination of consent capacity" is at the third level in both core education programs. The ability to determination of consent capacity is given in internships in Psychiatry, Emergency Medicine or Forensic Medicine. Evaluating the patient's competence and decision making capacity respectively as legal and consent capacities by physicians is related to the respect for autonomy and informed consent principles from the ethical perspective. In this study, considering professional practice skills, the issues of "legal capacity" and "consent capacity" have been both discussed in terms of learning levels in core education programs and the concepts related to medical ethics.

Keywords: Legal capacity, consent capacity, national core education program, medical ethics

Sözlü Sunum 26

Kemik Modeli Çıktısı: Tıp Eğitiminde İleri Teknoloji Kullanımı Bir Etik Sorunu Engelleyebilir mi?

The Output of Bone Model: Can Using Advanced Technology in Medical Education Prevent An Ethical Problem?

Dr. Öğr. Üyesi İlhan BAŞŞI

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı

dr.ilhanbahsi@gmail.com

Dr. Didem DOĞRUÇ YILMAZ

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

didemdogruc@yahoo.com

Bil. Uzm. Cemil AKDÖNER

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

cemilakdoner@gmail.com

Doç. Dr. Funda Gülay KADIOĞLU

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

kadioglufg@gmail.com

Özet

Tıp fakültesi öğrencileri, eğitimlerinin ilk yıllarında anatomi dersi almakta ve bu ders kapsamında, anatomi laboratuvarında ölü bedenle tanışmaktadır. Öğrenciler ve hatta eğitimciler bu zorlayıcı eğitime hızla alışmakta ve ölü de olsa insan bedeninin ahlaki bir değere sahip olduğu zamanla unutulup, kadavralar bir ders aracı olarak değerlendirilmektedir. Günümüz anatomi derslerinde, öğrencilerin üzerinde çalıştığı ölü insan bedeni parçalarının laboratuvar dışında tekrar görülebilmesi ve incelenilmesi mümkün değildir. Derste öğretilenlerin tekrarlanabilmesi, çeşitli bilgisayar programları veya atlaslar aracılığı ile olanaklı hale

gelmektedir. Ancak, bu tür eğitim materyallerinin üç boyutlu olmaması ve gerçek yapıları her zaman ayrıntılı bir şekilde gösterememesi önemli bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Böyle bir sorunu bireysel çabalarıyla aşmak isteyen tıp fakültesi öğrencilerinin, örneğin kemikler üzerinde yer alan bazı oluşumları yakından inceleyebilmek adına -tıp tarihindeki bir klişeyi tekerrür ederek- mezarlıktan kemik temin etmeye çalıştığına bugün bile tanıklık etmekteyiz. Bu durum kimi zaman medyaya yansımakta, kimi zaman ise öğrenciler için adli sorunlara neden olabilmektedir. Bunların ötesinde, tıp eğitimi amaçlı dahi olsa, bir bireyin yasal/tıbbi gereklilikler dışında uzuvlarının/kemiklerinin mezardan çıkarılması, ölü insan bedenine saygının ihlali nedeniyle etik açıdan kabul edilemez bir durumdur. Son yıllarda tıbbın ayrılmaz bir parçası haline gelen ileri teknolojinin, bu soruna bir çözüm getirme olasılığı ümit vericidir. Çünkü, artık tıp alanında üç boyutlu yazıcılar aracılığı ile kemik modellerin çıktısı alınabilmekte ve tıp fakültesi öğrencilerine bilgisayar programlarından veya atlaslardan daha etkin bir çalışma olanağı sağlanabilmektedir. Akademik yazındaki çalışmalar, ileri teknolojinin neden olduğu etik sorunlara daha sık vurgu yapsa da aynı zamanda ileri teknoloji yardımıyla kimi etik sorunların ortadan kalkma olasılığı daima vardır. Nitekim yakın gelecekte kemik modeli çıktıları sayesinde, özellikle tıp fakültesi öğrencilerinin ölü bedene saygı bağlamında deneyimleyebileceği etik sorunların önlenmesi mümkün olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Tıp eğitimi, kemik modeli çıktısı, etik sorun

Abstract

In their first-year education, medical students take anatomy lessons and in this scope, they meet the dead body during anatomy laboratory sessions. Students and even educators are quickly accustomed to this compelling education and the cadavers are considered as a training material ignoring that the human body, even if it is dead, has a moral value. In today's anatomy classes, it is not possible for the dead human body parts that the students work on to be seen and examined again

outside the laboratory. The repetition of what is taught in the course becomes possible through various computer programs or atlases. However, the fact that such educational materials are not three-dimensional and that they do not always show the real structures in detail is an important deficiency. Even today, we are witnessing that medical students who want to overcome such a problem with their individual efforts are trying to obtain bone from the cemetery, for example to repeat some structures on the bones-by repeating a stereotype in the history of medicine. This situation is sometimes reflected in the media and sometimes can cause judicial problems for students. Furthermore, the removal of an individual's limbs/bones from the grave except the legal/medical requirements, even for medical education purposes, is ethically unacceptable due to a violation of respect for the dead human body. It is hopeful that advanced technology, which has become an integral part of medicine in recent years, will provide a solution to this problem. Because, now, bone models can be printed by means of three-dimensional printers in the field of medicine and medical students can be enabled to work more efficiently than computer programs or atlases. Although the studies in the academic literature emphasize the ethical problems caused by advanced technology more frequently, there is always the possibility that some ethical problems will be eliminated with the help of advanced technology. As a matter of fact, in the near future, thanks to the outputs of bone model, it will be possible to prevent the ethical problems that the medical students can experience in terms of respect for the dead body.

Keywords: Medical education, the output of bone model, ethical problem

Sözlü Sunum 27

'Sharenting'in Gözden Kaçan Bir Boyutu: Yaşlı Ebeveynin Mahremiyetinin İhlali

An Overlooked Dimension of Sharenting: Violation of the Privacy of the Elderly Parent

Doç. Dr. Funda Gülay KADIOĞLU

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
kadioglufg@gmail.com

Dr. Evrim Akman KADIOĞLU

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı
evrimakman@gmail.com

Özet

Yirmi birinci yüzyılın başından itibaren gündelik yaşamımıza bir dizi kolaylık getiren bilişim ve iletişim teknolojileri, sosyal medya olarak adlandırılan web tabanlı iletişim sistemleri aracılığıyla bireyler-toplumlar-kültürler-uluslar arasında işlevsel köprülerin kurulmasını sağlamıştır. Yaşamı kolaylaştıran bu teknolojiler olumlu yönlerine rağmen, kimi olumsuzluklar da barındırmaktadır. Bu olumsuzlukların başında mahremiyetin/özel yaşam gizliliğinin ihlali gelmektedir. Henüz Türkçeye kazandırılmamış bir terim olan "sharenting" özel yaşam gizliliğinin ihlal edilmesinin özel bir türüdür ve "ebeveynlerin çocuklarına ait görüntüleri/yaşamlarına ilişkin bilgileri sosyal medyada paylaşması" anlamına gelmektedir. Sosyal medya öncesi dönemde bu tür paylaşımların aile-ahbap-dost meclislerinde yapılması ile günümüz internet ortamlarında gerçekleştirilmesi arasında kuşkusuz önemli bir fark vardır. Bu fark ikincisinde "kontROLSÜZLÜK", "siber zorbalık", "kötü niyetli kullanım" gibi bilgi güvenliği sorunları olarak karşımıza çıkmaktadır. Sorunlar bilgi güvenliği ile sınırlı değildir. Çocukların fotoğraflarının izni ya da izinsiz çekilmesi ve onlarla ilgili bilgilerin izinsiz paylaşılması "mahremiyet" in ve "özel yaşamın gizliliği" nin ihlali gibi etik sorunlara neden olmaktadır. Bu çalışmada, "sharenting" olgusunun gözden kaçan bir boyutu olan

yaşlı ebeveynin bakımında değişen “çocuk-yetişkin” rolleri göz önünde bulundurularak bir değerlendirme yapılmıştır. Bu çerçevede, ebeveynin çocuğuna ait paylaşımlar yapmasının tam aksi olan, yaşlı (hatta hasta) bir ebeveyne ait görüntülerin-bilgilerin onun iradesi-izni olmadan çocuğu tarafından sosyal medya ortamında paylaşılmasının neden olduğu etik sorunlar irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mahremiyet, özel yaşamın gizliliği, sosyal medya, ebeveyn paylaşımı, yaşlı birey

Abstract

Information and communication technologies have provided a series of convenience to our daily lives since the beginning of the twenty-first century. Besides, web-based communication systems namely “social media” have built functional bridges between people, societies, cultures and nations. Despite the positive aspects of these technologies that make life easier, they bring privacy/confidentiality breach problems as well. “Sharenting” is a special type of privacy/confidentiality breach and means “sharing images or information about children through social media by their parents”. There is no doubt that there is a significant difference between sharing photos and information of children in family-friendly assemblies in the pre-social media period and sharing them in the internet environments. It is not always possible to control the access of these shares on the internet. This uncontrolled situation causes information security problems such as “cyberbullying” or “malicious use” of private information. The problems are not limited to information security. Sharing of photo or information of a child without his or her consent cause ethical issues including violation of “privacy” and “confidentiality”. In this study, an assessment was made considering the changing “child-adult” roles in the care of the elderly parent, which is an overlooked dimension of the sharenting. In this context, the ethical problems caused by the sharing of images-information of an elderly (even sick) parent by his or her child without permission, which is contrary to the parent’s sharing of his child, were examined.

Keywords: Confidentiality, privacy, social media, sharenting, elderly

Sözlü Sunum 28

5G Teknolojisi ve Nesnelerin İnterneti

5G Technology and Internet of Things (IoT)

Dr. Öğr. Üyesi Dilek DÜZGÜN ERGÜN

İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı

dilekergun@aydin.edu.tr

Özet

Nesnelerin interneti, geleneksel nesne ve cihazların iletişim teknolojileri kullanılarak birbirine bağlanması ve nesnelerin akıllı cihazlara dönüşmesidir. 5G yüksek erişim kapasitesi, eş zamanlı olarak yüz milyarlarca aygıtı bağlanabilme gibi olanakları ile nesnelerin interneti teknolojisine ivme kazandırmaktadır. Mobil sağlık ve eğitim başta olmak üzere akıllı evler, giysiler, araçlar, güvenlik, trafik yönetimi gibi alanlarda bu teknoloji geniş kullanım imkanı bulacaktır. Sağlık alanında ileri bir teknoloji olarak karşımıza çıkan 5G, nesnelerin interneti tabanlı sistemler ile kablosuz vücut alan ağları kullanarak uzaktan hastalardan fizyolojik verilerinin alınması, hastanın bulunduğu ortamın fiziksel koşullarının değerlendirilmesi, tıbbi bakım hizmetleri, koruyucu sistemler, teşhis-tedavi ve izleme sistemleri gibi imkanları mümkün kılacak ve sağlık hizmetinin kişiselleştirilmesini sağlayacaktır. İletişim teknolojilerinin geliştirilmesi ile 2020 yılına kadar internete yaklaşık 50 milyar nesnenin bağlanması öngörülmektedir. İnternete bağlı cihazların ve verilerin artmasına paralel olarak veri güvenliği ve gizliliği büyük önem kazanmıştır. Teknoloji devrimi olarak nitelendirilen nesnelerin interneti, başta sağlık olmak üzere pek çok alanda büyük kolaylıklar sağlamasına rağmen, sürekli veri takibi, uzaktan cihaz iletişimi ve kontrolü, bilgi güvenliği, kişisel verilerin ve özel hayatın gizliliği konuları siber saldırılara açık hale gelmektedir. Bu bildiri de ileri teknoloji olarak nesnelerin interneti ile beraber kişisel verilerin gizliliği ve güvenliğinin sağlık etiği açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu teknolojinin etkin bir şekilde kullanılması için ağ alt yapısının iyi tasarlanması ve veri güvenliğinin bilimsel araştırmalar ile test edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: 5G, mobil iletişim, nesnelerin interneti, sağlık, teknoloji

Abstract

Internet of Things (IoT) is the interconnection of traditional things and devices using communication technologies and the transformation of thing into smart devices. 5G accelerates the Internet of Things technology with its high access capacity and the ability to connect to hundreds of billions of devices simultaneously. This technology will find wide usage area especially in mobile health and education and also in areas such as smart homes, garments, vehicles, security, traffic management. 5G, which is an advanced technology in the field of health, is able to obtain physiological data from distant patients, evaluate the physical conditions of the patient's environment, provide medical care services, preventive systems, diagnostic-treatment and monitoring systems, will ensure the personalization of health care by using based internet of things and wireless body area networks. With the development of communication technologies, it is foreseen that by 2020, approximately 50 billion things will be connected to the internet. Data security and privacy have gained great importance in parallel with the increase in data and devices connected to the internet. Although the Internet of Things, which is considered a technology revolution, provides great convenience in many areas, especially in healthcare, continuous data monitoring, distant device communication and control, information security, privacy of personal data and private life become vulnerable to cyber attacks. In this study, it is aimed to evaluate the privacy and security of personal data in terms of health ethics as well as the internet of things as advanced technology. In order to use this technology effectively, it is important to design the network infrastructure well and test the data reliability with scientific researches.

Keywords: 5G, mobile communication, Internet of Things (IoT), health, technology

Sözlü Sunum 29

Bedenin Bionik İnşası: *Homo silicium*

Bionic Construction of Human Body: *Homo silicium*

Öğr. Gör. Dr. Şükrü Keleş

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

kelesukru@gmail.com

Özet

Kompozit doku ve organ nakilleri, ileri teknolojik gelişmeler doğrultusunda yeni bir boyut kazanmıştır. Uzuv (ekstremit) kayıplarında kabul gören geleneksel yaklaşım, uzuv nakilleri (transplantasyon) değil, kopan uzvun yerine dikilerek (replantasyon) işlevinin tekrar kazandırılmasıdır. Hem transplantasyon hem de replantasyon uygulamalarında tıbbi açıdan ciddi riskler söz konusudur; fakat bağışıklık sistemini baskılayıcı bir tedavi gereksinimi olmaması açısından hastaya kendi uzvunu kazandırmaya çalışmak 'altın standart' olarak kabul edilmektedir (TTB, 2012). Diğer yandan, biyomekatronik alanında insan bedeninin desteklenmesi, güçlendirilmesi, sorunlu beden fonksiyonlarının işlevsel hale getirilmesi veya bu fonksiyonların işlevlerinin yerine getirilmesi amacıyla yenilikçi çalışmalar da yapılmaktadır (Akdoğan, 2013). Nöro protezler, yapay organlar, ortez ve protezler üzerine biyoloji, sinirbilim, biyofizik, mekanik, biyomedikal ve doku mühendisliği, elektronik ve bilgisayar bilimleri ile ilişkili olan biyomekatronik sistem geliştirme çalışmalarının ilerlemesi, kompozit doku ve organ nakillerine yaklaşımda bir dönüşümün yaşandığını işaret etmektedir. Geçtiğimiz yirmi yıl boyunca kompozit doku ve organ nakilleri ile ilgili etik sorunlar insanın varlığını, onurunu ve bütünlüğünü merkeze alarak değerlendirilmiştir (TTB, 2012; Cooney ve ark., 2018). Bu bağlamda, özerkliğe saygı (aydınlatılmış onam ve karar verme, alıcının hakları ve seçim yapma olanağı, hasta yakınının rolü); yarar sağlama (vücut bütünlüğünün, işlevselliğinin ve estetiğinin gözetilmesi, yaşam kalitesinin geliştirilmesi,

duyunun geri kazanılması); zarar vermeme (uzun süre bağışıklık sistemini baskılayıcı tedavinin sürdürülmesi, hastanın seçim yapması, risk-yarar değerlendirilmesi) ve adalet (uygun hasta seçimi, uygulamanın hasta ve hasta yakınlarına getireceği ekonomik yükün değerlendirilmesi) ilkeleri, ilgili temalar çerçevesinde ele alınmıştır. Biyomedikal etiğin temel ilkeleri ile bağlantılı olarak, hastanın mahremiyeti ve özel yaşamına saygı gösterilmesi, tıbbi gizliliğin gözetilmesi, vericinin seçim yapma hakkı ve özgeci tutumu, dini ve kültürel hassasiyetlerin dikkate alınması, uygulamada gerçekçi beklentilerin olması, uzvun büyüklüğü ve uzunluğu ve kamunun bilgilendirilmesi de tartışılmaya devam eden başlıklar arasındadır. Günümüzde yenilikçi cerrahide ve mühendislik bilimlerinde uzuv kayıpları ile ilgili yapılan çalışmalar, insan bedeni ve makinalar arasında daha önce görülmemiş bir bağlantı kurulabileceğinin mümkün olduğunu düşündürmektedir. Biyonik uzuvlar, robotik protezler, kemikle bütünleşebilen implantlar, temel mekanik bağlantılar sayesinde hasta/kusurlu/eksik beden tamamlanabilmektedir. Bu doğrultuda geliştirilen bir uzuv, tasarlanmış bir araç olarak işlev görmektedir ve insan bedeninin performansı arttırılabilmektedir. Örneğin, alt uzuvlarını kaybeden bir dağcının dağ tırmanışı sırasında kullanabileceği çivili ayaklara sahip olması artık olanaklıdır (TED Talks, 2014). Burada bir bedenin yeniden inşası (design) söz konusudur ve beden şekillendirilebilir bir kimlik olarak ortaya konulmaktadır (Breton, 2016). İnsanın doğasına yapılan bu türden bir müdahale, insan bedeninin biyonik inşası, *homo silicium* olarak adlandırılmaktadır (Breton, 2016). Böylesi bir olanak karşısında yanıtlanması gereken temel sorulardan biri şu biçimde yapılandırılabilir: Hasta/kusurlu/eksik bedeni iyileştirmeye/dönüştürmeye yönelik uygulamalar, insanlık açısından olumlu bir gelişme midir, yoksa bizi insan olmaktan çıkararak, ontik bir dönüşümün ilk adımları mıdır? Gnostik felsefede beden (ruhun beden içine hapsolarak ziyan olması) idealinden teknolojik araçlarla yeniden inşa edilen bedene (insanın makinalaşması ya da siborglaşması, cybernetic organism) dönüşüm, bu bildiri kapsamında antropolojik açıdan ele alınacak ve etik açıdan yorumlanacaktır. Günümüzde bedeni iyileştirmeyi/dönüştürmeyi

amaçlayan tıbbi ve mühendislik uygulamaların yaygınlık kazanmaya başlaması, hekimlik ve mühendislik meslek kimliklerinde de bir değişimin yaşandığını düşündürmektedir. İleri teknolojinin ürettiği bilgi, etik akıl yürütme sürecinde şüphesiz etkili olacaktır. Özellikle, sürecin bir aşamasında, insan bedeni ile mükemmel fonksiyonlara sahip 'iyileştirilmiş' makina bedenlerin kıyaslanmasının etik açıdan neden sorunlu olabileceği bu çalışmada tartışılacaktır. Bu bildiride temel amaç, teknoloji ve bilimsel ilerleme karşısında ahlaki açıdan kabul edilebilir bir sınırın nerede çekilebileceğine yönelik düşünce üretmek ve bu türden pratiklerin değersel çözümlemesini yapmaktır.

Anahtar Kelimeler: Homo silicium, biyonik inşa, beden, biyoetik

Kaynaklar

Akdoğan E (2013). Bir alt disiplin olarak Biyomekatronik. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı. TOK2013, 26-28 Eylül 2013, Malatya.

Breton DL. Bedene Veda. (Çeviren: Aziz Ufuk Kılıç). Sel Yayınları, Birinci Baskı. 2016. s.22.

Cooney CM, Siotos C, Aston JW, Bello RJ, Seal SM, Cooney DS, Shores JT, Brandacher G, Andrew Lee WP (2018). The Ethics of Hand Transplantation: A Systematic Review. J Hand Surg Am. 43; 2018: 84.e1-84.e15. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2017.08.004> Erişim tarihi: 08.09.2019

TED Talks (2014). MIT Medya Laboratuvarı Biyomekatronik Grubu Başkanı Hugg Herr; yeni nesil biyonik uzuv ve robotik protezler hakkındaki konuşması için bkz. Hugg Herr: Koşmamıza, tırmanmamızı ve dans etmemizi sağlayan yeni biyonikler. <https://www.youtube.com/watch?v=CDsNZJTWw0w>

Türk Tabipleri Birliği, Kompozit Doku Nakilleri Raporu. (2012). Erişim adresi: http://www.ttb.org.tr/haberarsiv_goster.php?Guid=66e730c4-9232-11e7-b66d-1540034f819c Erişim tarihi: 08.09.2019

Abstract

Parallel with the technological advances, composite tissue and organ transplantation have gained a new dimension. The commonly-held conventional approach in the cases of extremity loss is providing recovery of function by means of reattaching a severed extremity to its original site (replantation) instead of performing transplantation. Although both transplantation and replantation pose serious medical risks, replanting the patient's own extremity is considered as the 'gold standard' since it doesn't require any immunosuppressive treatment (TTB, 2012). Besides, novel studies have been conducted on bio-mechatronics with the aim of supporting and reinforcing human body, restoring bodily functions that are problematic, or ensuring that they function properly (Akdoğan, 2013). The advances witnessed in the attempts of developing bio-mechatronics systems which are associated with neuro-prosthesis, artificial organs, biological studies on orthosis and prosthesis, neuroscience, biophysics, mechanics, biomedical and tissue engineering, electronics, and computer science indicate that the attitude towards composite tissue and organ transplantation has undergone a transformation. Over the last two decades, ethical problems regarding composite tissue and organ transplantation issues have been evaluated by concentrating on a person's existence, dignity and integrity (TTB, 2012; Cooney et al., 2018). In this context, the principles of respect for autonomy (informed consent and decision-making, the rights of the recipient and the ability to choose, the role of the patients' family); beneficence (paying regard to the patient's physical integrity, functionality and aesthetics, improving the patient's quality of life, recovery of sensation); non-maleficence (maintaining long-term immunosuppressive treatment, patient's making a choice, risk-benefit assessment) and justice (appropriate patient selection, evaluation of the financial burden that the practice would cause to the patient and his/her family) were handled within the framework of related themes. The issues that are being discussed in accordance with the basic principles of biomedical ethics include respect for patient's privacy and private life,

medical confidentiality, the donor's altruism and right to choose, paying regard to religious and cultural sensitivities, setting realistic goals for the application, the size and length of the extremity, and public disclosure. The studies conducted on extremity loss in the field of innovative surgery and engineering science suggest that a connection that has never been established before can be made between human body and machines. Thanks to bionic extremities, robotic prostheses, osseointegrated implants, and basic mechanical connections, ill/defective/incomplete bodies could be made complete. An extremity improved through such applications functions as a designed tool and can increase the performance of human body. To give an example, it is now possible for a mountain climber who has lost his lower extremities to have crampon feet that he can benefit from while climbing (TED Talks, 2014). Here, the body is reconstructed (designed), and it is introduced as a shapeable identity (Breton, 2016). Such an intervention to the human nature is defined as bionic construction of human body, homo silicium (Breton, 2016). One of the main questions to be raised regarding this issue would be; Are the applications with the aim of recovering/transforming an ill/defective/incomplete body a positive development, or are they the initial steps of an ontic transformation that would dehumanize us? Within the framework of this paper, the transformation of the human body from the body ideal of Gnostic philosophy, in which the soul is trapped within the human body, to a form of body reconstructed via technological tools (machination or cyborgisation of humans, cybernetic organism) will be evaluated in anthropological aspects and interpreted from an ethical perspective. The fact that the medical and engineering applications aiming to improve/transform human body has become more common suggests that a shift in physician's and engineer's professional identity is also being experienced. There is no doubt that the knowledge produced via the advanced technology will influence ethical reasoning process. In this study, it will be argued why a comparison between human body and 'improved' machine bodies having perfect functions might be ethically problematic. The main objective of this paper is to suggest ideas to

determine an ethically acceptable boundary to be set against technology and scientific advances and to perform value analysis of such practices.

Keywords: Homo silicium, bionic construction, body, bioethics

References

Akdoğan E (2013). Bir alt disiplin olarak Biyomekatronik. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı. TOK2013, 26-28 Eylül 2013, Malatya.

Breton DL. Bedene Veda. (Çeviren: Aziz Ufuk Kılıç). Sel Yayınları, Birinci Baskı. 2016. s.22.

Cooney CM, Siotos C, Aston JW, Bello RJ, Seal SM, Cooney DS, Shores JT, Brandacher G, Andrew Lee WP (2018). The Ethics of Hand Transplantation: A Systematic Review. J Hand Surg Am. 43; 2018: 84.e1-84.e15. Download from <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2017.08.004> on 08.09.2019

TED Talks (2014). New bionics let us run, climb and dance, Hugg Herr <https://www.youtube.com/watch?v=CDsNZJTWwOw>

Turkish Medical Association. Download from http://www.ttb.org.tr/haberarsiv_goster.php?Guid=66e730c4-9232-11e7-b66d-1540034f819c on 08.09.2019

Sözlü Sunum 30

Artık DNA'mızı Değiştirebiliyoruz, Peki Bu Bir Fayda Mı Risk Mi? Now We Can Change Our DNA, but is that a Benefit or a Risk?

Dr. Öğr. Üyesi Ahu SOYOCAK

İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
asoyocak@gmail.com

Özet

DNA'nın keşfi ile moleküler düzeyde yapılan çalışmalar yeni bir boyut kazanmış ve bilimsel birçok alan bu durumdan etkilenmiştir. Bununla beraber genomun yapısını ve işleyişini anlamaya yönelik yeni teknolojik gelişmeler ortaya çıkmaya başlamıştır. Çinko-parmak nükleazlar (ZFN'ler), transkripsiyon aktivatörü benzeri efektör nükleazlar (TALEN'ler) ve meganükleazlar gibi nükleaz teknolojileri DNA'da belirli değişiklikler ya da düzenlemelerin yapılması yani genomun düzenlenmesine imkan vermiştir. Son yıllarda mevcut moleküler tekniklere göre daha verimli, hızlı, özgül, ucuz ve klinik uygulamalarda daha başarılı görünen RNA aracılı nükleazlarla çalışan CRISPR (düzenli aralıklarla bölünmüş kısa palindromik tekrar kümeleri) teknolojisi geliştirilmiştir. Bakterilerin virüslere karşı kullandığı savunma sisteminden adapte edilerek geliştirilen CRISPR/Cas9, rehber bir RNA molekülü ile birlikte Cas9 endonükleaz proteini aracılığıyla, hedef genin bulunduğu bölgede DNA kırığına neden olup bu gen bölgesinin DNA tamir mekanizmaları ile düzenlenmesini sağlar. Bu sistem sayesinde bir ya da birden fazla genin çalışmasını kalıcı olarak düzenlemek mümkün olabilmektedir. Bununla birlikte hedef dışı DNA bölgelerinin kesime uğraması sonucunda istenmeyen kalıcı değişimlerin ortaya çıkması tüm canlı sistemini ve gelecek nesilleri etkileyecektir. Bu teknolojinin tartışmasız uygulanabilmesi için faydasının risklerinden daha fazla olması gerekmektedir. Son zamanlarda yapılan araştırmalar halen CRISPR teknolojisinin etki mekanizmaları, avantajları ve yan etkileri açısından yüksek bir riske sahip olabileceği görüşünü

destekler niteliktedir. Bilim dünyasına hızla giren ve hayata yön verme gücüne sahip bu teknoloji ahlaki, yasal ve etik açıdan bir sürü soruyu beraberinde getirmektedir. Küresel etkisi göz önüne alındığında CRISPR uygulamasını kimlerin ne ölçüde kullanması gerektiği, bu uygulamalara kimlerin erişim sağlayabileceği, klinik araştırmaların nasıl sınırlanması gerektiği ve genom düzenleme araştırmalarının uygun yapılip yapılmadığı konularını kapsan uluslararası düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu konuların netliğe kavuşturulmasıyla birlikte gen düzenleme teknolojisinin potansiyel risklerini en aza indirmek ve potansiyel faydalarını en üst seviyeye çıkarmak mümkün olabilecektir. Bu bildiride, gen düzenleme teknolojisinin potansiyel fayda ve risklerinin getirdiği ahlaki ve etik kaygıların önemi, düzenlemeler açısından mevcut durum tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Genom düzenleme, CRISPR, ileri teknoloji

Abstract

Molecular studies have gained a new dimension with the discovery of DNA, and also many scientific fields have been affected. However, new technologies have been developed to understand the structure and functioning of the genome. Nuclease technologies such as zinc-finger nucleases (ZFNs), transcription activator-like effector nucleases (TALENs) and meganucleases have enabled genome editing with changes or modifications to DNA. In recent years, RNA mediated nuclease technology CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) has been developed. This technology is more efficient, rapid, specific, cheap and more successful in clinical practice according to current molecular techniques. CRISPR / Cas9 has been adapted and developed from the defense system used by bacteria against viruses. It leads to DNA breakage at the site of the target gene via a guide RNA molecule and Cas9 endonuclease protein. It then regulates this gene region by DNA repair mechanisms. In this system it may be possible to permanently regulate the work of one or more genes. However, unexpected changes in the target area as a result of

cutting off the target will affect the entire living system and future generations. Recent research supports that CRISPR technology may have a high risk in terms of mechanisms of action, advantages and side effects. This technology, which rapidly enters the world of science and has the power to changing life, raises many ethical, legal and ethical questions. CRISPR technology has a global impact, so there is a need for international regulations that cover who should use CRISPR, who can access CRISPR application, how to limit clinical research, and whether genome regulation research is done appropriately. Once these issues have been clarified, it will be possible to minimize the potential risks of gene regulation technology and maximize its potential benefits. In this study, the importance of the moral and ethical concerns according to the potential benefits and risks of gene regulation technology and also the current situation of regulations will be discussed.

Keywords: Genome editing, CRISPR, advanced technology

Sözlü Sunum 31

Kişisel Beslenme İçin DNA Temelli Test: Olumlu ve Olumsuz Yönleriyle Değerlendirilmesi

Na-Based Test for Personal Nutrition: Evaluation of the Positive and Negative Aspects

Dr. Öğr. Üyesi Gülşah Koç

İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
gulsahkoc@aydin.edu.tr

Özet

Besin maddeleri ve biyoaktif gıda bileşenleri, vücuda alındığında farklı hücrel mekanizmalar kullanarak gen ifadesini değiştirebilmekte ve bireyler arasındaki genetik varyasyonlar, diyetle verilen yanıtta farklılık gösterebilmektedir. Gen-beslenme-çevre arasındaki bu karmaşık ilişkiyi moleküler yöntemlerle inceleyerek kişiye özgü beslenme profili oluşturulması nutrigenomik disiplinini oluşturmaktadır. Nutrigenomik besin maddelerinin, transkripsiyon ve translasyon sürecini ve sonrasında proteomik ve metabolomik değişiklikleri nasıl etkilediğini ortaya koymaya çalışan yüksek teknolojinin kullanıldığı yeni bir alandır. Kompleks ve kronik hastalıkları önleyebilmek veya hastalıkların etkilerini azaltabilmek için uygun beslenme reçeteleri oluşturmak bu alanın hedefi haline gelmiştir. Genetik tarama testleri yapılarak kişiye uygun beslenme önerilerinde bulunulması giderek yaygınlaşmaktadır. Genotip bazlı kişiselleştirilmiş diyet programları, halk sağlığını iyileştirmek için umut verici gözükse de günümüzde nutrigenomik teknolojinin uygulanması için yeterli bilimsel verinin mevcut olup olmadığı konusunda bazı etik, sosyal ve yasal sorunlar vardır. Ticari olarak satışa sunulan genetik test panelleri, sadece belirli populasyonlarda yapılan çalışmalar sonucunda oluşturulmuştur, dünyadaki tüm toplulukları yansıtmamaktadır. Yetersiz veya güvenilirliği tam olarak test edilmemiş bilgilere dayanan beslenme önerileri istenmeyen sonuçlara neden olabilmektedir. Genetik testler

ile genotip de belirli polimorfizmler mi taranıyor yoksa hastanın isteği dışında daha farklı bilgiler de elde edilebiliyor mu sorusu diğer bir endişe verici durumdur. Bu süreçte hasta haklarının korunması, genetik bilginin saklanması gibi temel ilkelerin yerine getirilmesi ve sistemin denetlenmesi oldukça önem arz etmektedir. Genetik bilginin doğru aktarılması ve kişiye özel beslenme programı planlamak için genetik ve moleküler testleri analiz edebilen, besin bileşenlerinin olumlu ya da olumsuz etkilerini belirleyen alanında yetkin doktor, genetik uzmanı, biyoinformatikçi ve beslenme uzmanının bir arada çalışacağı sağlık profesyonellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Gelecek yıllarda nutrigenomik alanındaki bilimsel çalışmaların ivme kazanması kişiye özgü beslenme programlarını daha etkin bir hale getirecektir. Ancak, kişisel beslenmenin herkes için uygulanabilir duruma gelmeden önce, tüm sorunların giderilmesi gerekmektedir. Bu bildiri de nutrigenomik teknoloji uygulamalarının insan sağlığı üzerine etkisi sosyal, hukuki ve etik açıdan tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Nutrigenomik, genetik test, etik sorunlar

Abstract

Nutrients and bioactive food components, when ingested, can alter gene expression using different cellular mechanisms and due to genetic variations between individuals, differences in response to diet may be seen. By examining this complex relationship between gene-nutrition-environment by molecular methods, creating a personalized nutrition profile creates nutrigenomic discipline. Nutrigenomics is a new field in which high technology is used to explore how nutrients affect the process of transcription and translation, followed by proteomic and metabolomic changes. The goal of this field is to create appropriate nutrition prescriptions to prevent or reduce the effects of complex and chronic diseases. Thanks to genetic screening tests, it is becoming more and more common to make individual nutrition recommendations. Although genotype-based personalized dietary programs appear

promising to improve public health, there are currently some ethical, social and legal issues as to whether sufficient scientific data are available for the application of nutrigenomic technology. The commercially available genetic test panels were created as a result of studies conducted in certain populations and do not reflect all communities in the world. Nutritional recommendations based on insufficient or unreliable information may cause undesirable results. The question of whether genotypes are screened for specific polymorphisms by genetic testing or whether information can be obtained against the patient's will is another concern. In this process, basic principles such as protection of patient rights, preservation of genetic information and monitoring of the system are very important. In order to transfer genetic information accurately and to plan a personalized nutrition program, physicians, geneticists, bioinformatists and nutrition specialists who can analyze genetic and molecular tests and determine the positive or negative effects of nutrient components, need to work together. In the coming years, accelerating scientific studies in the field of nutrigenomics will make personalized nutrition programs more effective. However, before personal nutrition becomes applicable to everyone, all problems must be addressed. However, all problems must be solved before personal nutrition becomes applicable to everyone. In this paper, the impact of nutrigenomic technology applications on human health will be discussed in terms of social, legal and ethical aspects.

Keywords: Nutrigenomics, genetic tests, ethical issues

Sözlü Sunum 32

Yapay Zeka Etiğinde Yanlılık Sorunu ve Metadata Bias Problem in Artificial Intelligence Ethics and Metadata

Öğr. Gör. Uzm. Dr. Cemal Hüseyin Güvercin
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
cemalcin@yahoo.com

Özet

Yapay Zeka (YZ) 'nın en güçlü yönlerinden biri, insan kaynaklı yanlılığı ortadan kaldırması ve tam bir yansızlıkla çalışması olarak kabul edilmiştir. Oysa YZ sistem ve ürünleri; potansiyel olarak yanlılığı, önyargısı, çıkarları ve hatta kötü niyeti olabilen insanlar tarafından yaratılmıştır. Bu durumda YZ sistemleri salt matematiksel ve değersel açıdan da tarafsız olarak kabul edilebilir mi? Algoritmalar daha başlangıçta yanlılık ile oluşturuluyorsa, YZ'nin çıktıları ne ölçüde güvenilir kabul edilebilir? Yapılan çalışmalar bu alandaki yanlılığı; veriler oluşturulurken insan kaynaklı veya tasarımdan kaynaklanan ya da sağlık sisteminin veri kullanımındaki yanlılığı olarak ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Algoritmalar oluşturmak için kullanılan veriler, algoritmalar ve ürettikleri klinik tavsiyelere yansıyan bir yanlılık içerebilir. Tıpta YZ algoritmaları, onları kimin geliştirdiğine ve programcılarının, şirketlerin veya sağlık sistemlerini kuranların/ yönetenlerin motivasyonlarına/yararlarına bağlı olarak sonuçları çarpıtmak için de tasarlanabilir. Bu programlar, insan önyargılarının yanlışlarını barındırabilir, hatta öğrendikleri bu önyargıları tasarım yoluyla çoğaltabilir. Bu bağlamda bazı yazılımlara ırkçılık, cinsiyetçilik ve sosyal önyargıların bulaştığı gösterilmiştir. Verilerdeki yanlılık ve önyargıları ayıklamak için "metadata" kavramı önemlidir. Veri "nelerinin bilimi" olarak kabul edilirse, metadata da "nasılların bilimi"dir. Metadata, veri hakkında bilgi olarak da tanımlanmaktadır. Metadata, bilim pratiğinde çalışma anlayışı, tasarım, finansman, uygulama ve analizden, raporlamaya kadar olan tüm sürecin arka planını inceleyen bir uygulamadır. Verinin; kimler

tarafından, hangi amaç ve hangi yöntemle, nasıl bir finansal ve idari destekle üretildiğini sorgulayarak, yanlılığın olası kaynaklarını ortaya çıkarabilir. Metadata, tıpta karar verme mekanizmalarında yer alan YZ sistemlerinde hangi 'Büyük Veri'nin geçerli olduğunun hem teknik, hem de sosyal ve politik bağlamlarını içermektedir. Bu nedenle yanlı, önyargılı verileri ayıklamak ve etik açıdan duyarlı YZ sistemleri geliştirebilmek için, düzenli olarak metadata toplamak önemli bir strateji olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tıpta yapay zeka, yanlılık, önyargı, veri, metadata, etik

Abstract

It is considered that one of the strengths of Artificial Intelligence (AI) is that it eliminates human bias and works with complete impartiality. But in fact, AI systems and products are created by fallible humans with biases, prejudices, agendas, and potentially faulty intents. In this case, can AI systems be regarded as purely mathematical and value-neutral? If the algorithms are initially constructed with bias, to what extent can the outcomes of AI be considered reliable? The conducted studies show that bias in this field may be; human-based during data generating or design-based, or the bias of the health system in data usage. The data used to create algorithms may include bias reflected in the algorithms themselves and the clinical recommendations they produce. AI algorithms in medicine can also be designed to distort results depending on who developed them and the motivations/interests of programmers, companies, or health system administrators. These programs may contain the mistakes of human prejudices and may even reproduce these prejudices that they have learned through design. In this context, some software has been shown to be infected with racism, sexism and social prejudices. The concept of metadata is important to sort out bias and prejudices in data. If data is considered "the science of what", metadata is "the science of how". Metadata is also defined as information about data. Metadata is an application that

examines the background of the whole process from working concept, design, financing, implementation and analysis to reporting in science practice. By questioning who produced the data, for what purpose and by what method, by what kind of financial and administrative support it could reveal possible sources of bias. Metadata includes both technical, social and political contexts of which Big Data is valid in AI systems involved in decision-making in medicine. Regular metadata collection should, therefore, be an important strategy in order to sort out biased, prejudiced data and develop ethically sensitive AI systems.

Keywords: Artificial intelligence in medicine, bias, prejudice, data, metadata, ethics

Sözlü Sunum 33

3D Biyoyazıcı Teknolojisi ve Etik **3D Bioprinting Technology and Ethics**

Dr. Öğr. Üyesi Murat Aksu
İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
murataksumd@gmail.com

Özet

3D baskı teknolojisi insanlığın doğa ile kurduğu üretim ilişkisinde yeni bir dönemin başlangıcı olarak değerlendirilmektedir. Günümüz toplum yapısında bireye yönelik tasarımın ve son ürün yaygınlaşmasının bir yansıması olarak eklemeli imalat teknolojisinin tıp alanında uygulamaya girmesi kaçınılmaz bir sonuçtur. 3D biyobaskı teknolojisi yıllık %44 oranında büyüme sergileyen bir piyasaya sahiptir. Biyolojik materyal ile baskı yapılarak organ basımı için yapılan çalışmalar özellikle araştırmalarda hayvan çalışmalarının yerini alma potansiyelinden dolayı muhtemel maliyet azaltıcı etkisi öngörülerek farmakoloji alanında yatırım yapılan bir alan haline gelmiştir. Günümüzde tıp eğitimi için model hazırlanmasının yanı sıra biyo-uyumluluk avantajı nedeniyle bireyselleşmiş tıp uygulamalarına örnek olarak diş hekimliğinde, çene-yüz cerrahisi, beyin cerrahisi ve ortopedik cerrahide, kalp kapak protez yapımında ve yara bakımı tedavisinde gündelik sağlık hizmeti sunumunda yer almaya başlamıştır. 3D biyobaskı konusunda yürütülen araştırmalar hızla artarken ve ticarileşme aynı oranda hızlı ilerlerken ortaya çıkan durumun etik açıdan tartışılması ve konu hakkında politikaların belirlenmesi istenen düzeyde gerçekleşmemiştir. Yaşanan gelişmeler insan bedeninin varoluş temellerinin ve anlamını yeniden sorgulamamızı neden olacak boyuta ulaşmaktadır. Yeni biyoteknoloji çağında insan bedeni “değişime”, “değiştirmeye”, “geliştirmeye”, “takas edilebilir” ve sonuçta “vaz geçilebilir” bir nesneye dönüşmektedir. Bedene veda çağına girilirken yapılan değerlendirmelerin yeni bir beden

politikasına yol açması kaçınılmaz bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Başlangıç noktasında bu teknolojinin sonuçlarından kimlerin, ne zaman ve nasıl yararlanacağı sorularına verilen cevap bedenın "şeyleşen" yapısını güçlendirebilecektir. Ayrıca bu ürünlerin üretim, test edilme ve ürün standartlarının belirlenmesi aşamasında farmakolojik, biyolojik ve tıbbi cihaz statüsünün tanımlanması bir diğer tartışma noktasını oluşturacaktır. 3D biyobaskı yönteminde kullanılan bilgisayar sistemleri ve yazılımlar nedeniyle fikri mülkiyet kavramı bir diğer tartışmalı noktayı oluşturmaktadır. Sonuç olarak, 3D biyobaskı teknolojisi temel felsefi ve biyoetik konulardan pratik risk-yarar ve güvenlik konularına kadar uzanan bir yelpazede tartışmaları beraberinde getirmektedir. Mevcut yasal düzenleyici çerçevenin, hastalara yönelik riskleri azaltmak ve sağlık hizmeti sağlayıcıları ve üreticileri için 3D biyobaskı alanında gereksinimleri karşılamaktan uzak olduğu görülmektedir. 3D biyobaskı uygulamasının ticarileştirilme aşamasında olmasına rağmen ülkemizde konuya yönelik herhangi bir strateji geliştirilmemiştir. İnsan bedenini anlamak için çıkılan yolda yapay-tasarım bir bedene geçiş aşamasında bu yeni teknoloji için 'eksiksiz' bir politika yaklaşımı önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: 3D biyoyazıcı, biyoteknoloji, etik

Abstract

3D bioprinting technology is considered as the beginning of a new era in the production relationship established by humanity with nature. It is an inevitable result that additive manufacturing technology is applied in the field of medicine as a reflection of individual oriented design and end product spread in today's social structure. 3D bioprinting technology has a market growth of 44% per year. The studies for organ printing by printing with biological material have become an investment area in the field of pharmacology, especially considering the potential cost-reducing effect of animal studies. Today, in addition to preparing models for medical education, due to its biocompatibility advantage, it has started to take part in daily health service in dentistry, maxillofacial

surgery, brain surgery and orthopedic surgery, heart valve prosthesis and wound care treatment. While research on 3D bioprinting is rapidly increasing and commercialization is progressing at the same rate, it is not at the desired level to discuss the situation ethically and to determine the policies on the subject. Developments are reaching the dimension that will cause us to re-question the foundations and meaning of existence of human body. In the new age of biotechnology, the human body is transformed into “change”, “change”, “development”, “exchangeable” and, ultimately, an “abandonable object”. It is inevitable that the evaluations made when entering the age of farewell to the body lead to a new body policy. The answer to the questions of who, when and how to benefit from the results of this technology at the starting point, will strengthen the “reifying” structure of the body. Furthermore, defining the status of pharmacological, biological and medical devices during the production, testing and determination of product standards of these products will be another point of discussion. The concept of intellectual property constitutes another controversial point due to the computer systems and software used in 3D printing. As a result, the 3D biomass technology brings controversies ranging from basic philosophical and bioethical issues to practical risk-benefit and safety issues. The current regulatory framework appears to be far from reducing the risks to patients and meeting the requirements in the field of 3D bioprinting for healthcare providers and manufacturers. Despite the commercialization of 3D biomassing, no strategy has been developed in our country. In order to understand the human body, a ‘complete’ policy approach is proposed for this new technology during the transition to an artificial-design body.

Keywords: 3D bioprinting, biotechnology, ethics

Sözlü Sunum 34

Üremeye Yardımcı Tekniklerde Karşılaşılan Hak İhlalleri ve Etik Sorunlarına LGBTi+ Boyutundan Bir Bakış

An Overview Of Ethics Issues From The LGBTi+ Dimension And Rights Violations Encountered In Assisted-Reproductive Techniques

Yüksek Lisans Öğrencisi Melike KONUK

Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

melikekonuk@hotmail.com

Özet

LGBTi+ bireyler bir çok alanda olduğu gibi sağlık alanında da haksızlığa uğramaktadırlar. Sağlık alanında karşılaşılan engeller sağlık hizmeti alma hakkını ihlal ettiği gibi, sağlık hizmetine erişilse bile alınan hizmeti niteliksizleştirmektedir. Bu sağlık hizmetlerinden biri, Üremeye Yardımcı Tekniklerdir (ÜYTE). Doğal yollardan gebe kalamayan çiftlere uygulanan tıbbi tedavilere "üremeye yardımcı teknikler" adı verilmektedir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan ÜYTE yöntemleri, İn vitro fertilizasyon, İntrauterin inseminasyon ve İntrasitoplazmik sperm enjeksiyonu'dur. LGBTi+ bireyler bu uygulamalardan gerek egemen kültürel yaklaşımın etkileri gerekse de hukuki düzenlemelerin yasaklamaları nedeniyle yararlanamamaktadır. Türkiye'deki cinsellik ve üreme kavramlarının heteronormatif evlilik içerisinde tanımlanması ve cinsel sağlığın yalnızca üreme sağlığı üzerinden, üreme sağlığının da sadece evli bireyler üzerinden ele alınıyor olması önemli engellerden birini oluşturmaktadır. Hukuk bağlamında ise örneğin cinsiyet uyum operasyonu geçirip evlenmiş trans bireyler Medeni Kanun'un 40. maddesi gereği cinsiyet uyum operasyonu sürecinde üreme yeteneğinden sürekli bir biçimde yoksun bırakılmaya zorlanmaktadır. Buna ek olarak ülkemizde sperm bağışı ve taşıyıcı annelik gibi uygulamaların bulunmaması, çocuk sahibi olmak isteyen LGBTi+ bireylerin bu yolla üremelerinin önünde

engel oluşturmaktadır. Bütün bu engellemeler; Avrupa Birliği Temel Haklar Bildirgesi (m.9) “Evlenme ve aile kurma konularında seçim yapma hakkı”, IPPF Üreme Hakları ve Cinsel Haklar Bildirgesi “Çocuk sahibi olmaya karar verme hakkı” gibi uluslararası düzeyde tanımlanmış hakların ihlaline yol açmaktadır.

Bu bildirin amacı ÜYTE’den yararlanamayan LGBTİ+ bireylerin hangi haklarının nasıl ihlal edildiğini, bağlantılı etik sorunlarını ve ne gibi çözüm önerilerinin getirilebileceğini tartışmaktır.

Anahtar Kelimeler: Üremeye yardımcı teknikler, etik, LGBTİ+

Abstract

LGBTİ + individuals are being wronged in many areas as well as in health care. The handicaps in health service, as well as violating the right to receive health care even the service they get is not enough qualified. One of these healthcare services is in vitro fertilization. Medical treatments applied to couples who cannot conceive naturally are called “Assisted-Reproductive Techniques”. commonly used methods of assisting reproduction techniques today are in vitro fertilization, intrauterine insemination, and intracytoplasmic sperm injection. LGBTİ + individuals are not able to benefit from these practices either because of the effects of the dominant culture approach and because of the prohibitions of juristical regulations. In Turkey within heteronormative marriage definition of sexuality and reproductivity concepts and the fact that sexual health is only addressed through reproductive health in addition, reproductive health is only addressed through married individuals constitutes one of the important obstacles.

In the context of the law, for example, trans individuals who have had a gender reassignment operation and have married, according to civil code 40 he is forced to constantly be deprived of his reproductive ability during the process of the gender reassignment operation. In addition, the absence of applications such as sperm donation and surrogacy in our country constitutes an obstacle for LGBTİ+ individuals who want to

have children to reproduce in this way. All these obstructions; European Union Declaration of Fundamental Rights (article 9) "the right to choose marriage and create a family" the "IPPF Reproductive Rights and the Declaration of sexual rights" right to decide to have a child such as constitute a violation of internationally defined rights.

The purpose of this declaration is to discuss how the rights of LGBTI+ individuals who do not benefit from the assisted-reproductive techniques are violated, related ethical issues and what solutions can be brought.

Keywords: Assisted-reproductive techniques, ethics, LGBTI+

Poster Sunum 1

İnsan Genom Projesinin Korkulan Rüyası; Ayrıcalıklı İnsan Yaratma Frightening Dark Side of the Human Genome Project; Creation of Privileged Superhumans

Öğr. Gör. Dr. Seyhan DEMİR KARABULUT
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
seyhandem@gmail.com

Tıp Fakültesi Öğrencisi Naz KASAPOĞLU
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
nazkasap@gmail.com

Tıp Fakültesi Öğrencisi İbrahim Arkan AMJAD KOCAK
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
ibrahem.kocak@gmail.com

Tıp Fakültesi Öğrencisi İbrahim Berkay KÜLHAŞ
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
ibrahimbrky@outlook.com

Tıp Fakültesi Öğrencisi Ayşe Nur ANDIRAN
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
aysenurandiran@yahoo.com

Özet

İnsan Genom Projesi (HUGO), DNA'nın yapısal ve işlevsel özelliklerine dayanılarak, günümüzde tedavisi olmayan pek çok genetik hastalığa yatkınlığı belirlemek, ilgili genlerin yerlerini, yapılarını aydınlatarak tanı ve tedaviyi sağlamak amacıyla 1990 yılında başlatılmıştır. HUGO söz konusu yararlarının yanısıra bireyler ve toplum açısından elde edilen bilginin hangi amaçlarla ve kimler tarafından kullanılacağı, genetik

bilginin biyolojik silah olarak kullanılabilme riski, cinsiyet ayrımcılığı, hastalıkların öğrenilmesiyle kişide ve çevresinde yaratacağı psikolojik sorunlar, işe alımlarda genetiğe göre ayrımcılık ve genetik üstünlükler talebi gibi bazı korkulu rüyalara da sebep olabilmektedir. Genetik üstünlükler talebinin içerisinde hastalıklı ve kusurlu genleri ortadan kaldırmaya yönelik uygulamaların yanısıra, daha zeki, daha uzun, daha güçlü olması için istekler olabilir mi? Bu talepler bizi "öjeni (doğuştan iyi oluş-ayrıcılık insan yaratma-kalıtımsal soyluluk)" kavramına yönlendirmektedir. "Öjeni" kavramının "kalıtımsal soyluluk" ve "ayrıcılık insan yaratma" anlamlarını biyoetik alanında kullanılan "yamaç aşağı kaymak" argümanı ile birlikte değerlendirirsek, argümanı şu şekilde formüle edebiliriz; ilk ve masum olan A adımı atıldığında, onu istenmeyen bir durumu tanımlayan B adımı takip edecektir ki B adımı etik olarak kabul edilemezdir. HUGO'da A adımı; genetik hastalığa yatkınlığı belirlemek, ilgili genlerin yerlerini, yapılarını aydınlatarak tanı ve tedaviyi olanaklı kılmak; B adımı; genlerin önceden belirlenmesi ve hastalıklı genlere sahip olmadan dünyaya gelmek; C adımı; sosyal olarak arzu edilen genlerin sıklığını arttırmak, arzu edilmeyen genlerin sıklığını azaltmak, sarışın-renkli gözlü, zeki, entelektüel !! kişinin doğmasını sağlamak; D adımı; daha doğmadan oynanmış olan genleri sayesinde sosyal yaşantılarında, iş hayatlarında ayrımcılık insanlar... Görüldüğü üzere A adımı günümüzde beklenen ve arzulanan durumken, bir anda D adımı "genetik ayrımcılık" gibi ürkütücü durumla karşı karşıya olduğumuzu fark ediyoruz. Unutulmamalıdır ki, bir kez yokta kaymaya başlayınca, değerlerin kontrol edilemez ve durdurulamaz bir noktaya sürüklenmesi kaçınılmazdır. Aslında bu endişeler uluslararası belgelerde HUGO'nun genetik ayrımcılık amaçlı kullanılmayacağını açık bir şekilde ifade edilmesine neden olmuştur. Ancak bununla birlikte genetik alan araştırmacılarının, etik değerlerin farkında olarak sorumluluklar alması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnsan Genom Projesi (HUGO), tıbbi etik, genetik ayrımcılık, yamaç aşağı kaymak argümanı

Abstract

The Human Genome Project (HUGO) was initiated in 1990 to determine the susceptibility to many genetic diseases lacking treatment based on the structural and functional characteristics of DNA and to provide diagnosis and treatment by discovering the locations and structures of the genes. Despite all the benefits HUGO offers to individuals and society in means of better treatments; the risk of genetic information being used for making biological weapons, upcoming gender discrimination, causing psychological distress to patients and their relatives by making them go through the process of learning that they might develop an incurable and possibly lethal disease, possibility of genetic-specific discrimination in recruitment and the demand for genetic superiorities happening makes this project's future outcomes questionable and frightening. Will there be requests to be more intelligent, taller, stronger, etc. as well as practices aimed at eliminating diseased and defective genes in the search for genetic superiorities? These demands lead us to the notion of "eugenics (being born as 'better humans'-creation of superhumans-hereditary nobility)". If we discuss the concept of eugenics within the notion of "slippery slope" used in bioethics in the means of 'hereditary nobility' and 'creating superhumans' we could formulate the argument in this way: when the first and innocent step A is taken, it is then followed by step B that defines an undesirable situation that is ethically unacceptable. Step A in HUGO is determining the susceptibility to genetic diseases, making the diagnosis and treatment possible by discovering the locations and structures of the disease-related genes; Step B is pre-determination of genes and being born without defective genes; Step C is increasing the frequency of socially desirable genes, reducing the frequency of undesirable genes, ensuring conceiving a child with blond hair, colored eyes, intelligence, intellect, etc.; Step D is the existence of privileged people in their social and business lives due to the altered genes they have that were inserted in their DNAs before they were born. As it could be seen clearly, step A might be a desirable outcome today however we realize that we might face a daunting

situation in the future such as “genetic discrimination” that occurs in step D. It should be reminded that once we start rolling down the hill of morals and values it is inevitable that our values will be dragged to an uncontrollable and unstoppable point. Nevertheless, researchers that work in the genetic field should be aware of our ethical values and they must take precautionary measures accordingly even though it was made clear that HUGO could not be used for genetically discriminating purposes by several international declarations to avoid these types of concerns.

Keywords: Human Genome Project (HUGO), medical ethics, genetic discrimination, slippery slope

Poster Sunum 2

Etik İcat Oldu, Ahlak Bozuldu: İleri Teknoloji Çağında Değişen Etik Ahlak İlişkisine Bir Bakış

Traditional Common Morality versus Practical Ethics: An Evaluation regarding Morality-Ethics Relationship in the Era of Advanced Technology

Prof. Dr. Selim Kadiođlu

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakóltesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

selimkad@cu.edu.tr

Öğr. Gör. Gülay Halidi

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu;

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

gulayhal@gmail.com

Özet

Giderek gelişen ileri teknolojinin yaygın kullanımının karakteristik bir unsur olduğu çağdaş dünyada geleneksel genel ahlak, toplumsal ilişkileri düzenleyen bir mekanizma olarak etkisini gündend güne yitirmekte, yerini işlevini büyük ölçüde hukuka-yasal düzenlemelere bırakmaktadır. Çağa özgü bir yapılanma diyebileceğimiz pratik felsefenin önemli bir parçası olan pratik etik de, geleneksel genel ahlakın yerini alma bağlamında bir diğer alternatiftir. Geleneksel genel ahlakın doğası gereği toplumla ve çağla sınırlı oluşuna karşılık pratik etik evrensellik iddiası taşımakta; bir yandan toplumların homojenitesini kaybettiği diğer yandan toplumlar arası ilişkilerin neredeyse toplum içi ilişkiler kadar yoğunlaştığı bir dünyada bu durum ikinciye önemli bir avantaj sağlamaktadır. Geleneksel genel ahlaktaki kuşaklar boyunca oluşmuş toplumsal alışkanlıklara dayanmanın yerine pratik etikte akıl yürütmeyi, çıkarım yapmayı, gerekçelendirmeyi esas alan bir anlayış geçmektedir. Pratik etiğin böyle

kendini değiştirmeye-yenilemeye elverişli karakteri de, artan iletişim ve ulaşım olanaklarının toplumların kendine özgü olmaktan çok birbirine benzer kıldığı ve hızla değişen toplumsal koşulların-dengelerin kuşaklar boyunca devam edecek alışkanlıklar oluşmasına fırsat tanımadığı günümüzde avantaj niteliği taşımaktadır. Bu avantajlarına karşılık pratik etiğin önemli bir sorunu bulunmakta; geleneksel genel ahlakın, bir dizi açık-örtülü yönlendirme altında da olsa, bizatihi toplumun meydana getirdiği bir konsensüs olmasına karşılık pratik etikte günün ve geçmişin felsefi otoriteleri toplumu ikinci plana iten bir faktör olarak devreye girmektedir. Bu bildiri çerçevesinde geleneksel genel ahlak-pratik etik ilişkisinin gündeme getirilmesi ve tartışmaya açılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Etik, ahlak, etik-ahlak ilişkisi, ileri teknoloji çağı

Abstract

In the contemporary world traditional common morality is not a sufficient tool to arrange social relationships. So that it is replaced by legal regulations firstly and also by practical ethics, which is an important part of practical philosophy. Traditional common morality may be valid for only a certain community and period whereas practical ethics claims to be universal. Another claim of practical ethics is to have rational character therefore it may vary depending on conditions; on the other hand change of morality is more difficult and slower. When these claims are accepted practical ethics is more appropriate for contemporary world which differences between societies are decreasing and changes are accelerating. Practical ethics has an important problem as well as these advantages. It is created by philosophical authorities of past and present, and it is not based on the consensus of ordinary people. The aim of this paper is to evaluate actual status of morality-ethics relationship with a critical approach.

Keywords: Ethics, morality, relationship between ethics and morality, era of advanced technology

SEMPOZYUM KATILIMCI LİSTESİ

Gözde ACIDUMAN
Cemil AKDÖNER
Murat AKSU
Ayşe Nur ANDIRAN
Berna ARDA
Bahar ARSLAN
Hande ATAŞ
Esra Bengü AVANER
Elif AVANER
İlhan BAHŞİ
Bengisu Kevser BULDUK
Filiz BULUT
Banu BURUK
Murat CİVANER
Hanzade DOĞAN
Perihan Elif EKMEKÇİ
Hasan ERBAY
Dilek DÜZGÜN ERGÜN
Yakup ERMURAT
Gizem GÜLPINAR
Mukadder GÜN
Cemal Hüseyin GÜVERCİN
Gülay HALİDİ
Güler KAYABAŞLI
Evrım AKMAN KADIOĞLU
Funda Gülay KADIOĞLU
Selim KADIOĞLU
Seyhan DEMİR KARABULUT

Naz KASAPOĞLU

Şükrü KELEŞ

İbrahim Arkan AMJAD KOCAK

Gülşah KOÇ

Melike KONUK

Ayşe KURTOĞLU

İbrahim Berkay KÜLHAŞ

Sercan KÜRKLÜ

Gamze NESİPOĞLU

Ali ÖZKAN

Gülten ÖZKAN

Ahu SOYOCAK

Nurten Zeliha ŞAHİN

Serap ŞAHİNOĞLU

Tuğba ATMACA TEMREL

Kamil TÜNAY

Neyyire Yasemin YALIM

Rıfat Vedat YILDIRIM

Abdullah YILDIZ

Didem DOĞRUÇ YILMAZ

Eray Serdar YURDAKUL