

**Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi
Sinir Bilim Dergisi**

2018/1-2

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroetik Çalışması Temelinde**

2009 Brain Awareness Week
10. Uluslararası Beyin Haftası nedeniyle hazırlanmıştır
2017-2018 yıllarında güncellenmiştir

Sahibi (Rektör)

Prof. Dr. Hasan Gönen

Editör

Prof.Dr.Hilmi ÖZDEN

Editör Yardımcısı

Prof. Dr. Sibel CANBAZ KABAY

Sorumlu Müdür

Prof. Dr. Hilmi Özden

Yayın Kurulu

Türkiye ve Türk Dünyasında **Sinir Bilimi** çalışma alanlarını oluşturan Bilim İnsanları

Sahibi	Prof. Dr. Hasan Gönen (Rektör)
Yayın Komisyon Başkanı	Prof. Dr. Adnan Konuk (Rektör yardımcısı)
Yayın Komisyonu Başkan Yardımcısı	Prof. Dr. İlhami Ünlüoğlu (Rektör yardımcısı)
Yayın Komisyonu	Prof. Dr. Ahmet Kartal Prof. Dr. Özden Tezel Doç. Dr. Osman Nuri Çelik Yrd. Doç. Dr. Adil Şen Yrd. Doç. Dr. Ertuğrul Karas Yrd. Doç. Dr. Oktay Berber Öğr. Gör. Semih Öz
İdari Sorumlu	Necmettin Başkut Hülya Şenyücel Zekeriya Yıldırım

Derginin tümü ya da bir bölümü/bölemleri Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin yazılı izni olmadan elektronik, optik, mekanik ya da diğer yollarla basılamaz, çoğaltılamaz ve dağıtılamaz.

No part of this journal may be printed, reproduced or distributed by and electronical, mechanical or other means without the written permission of the Eskişehir Osmangazi University Turkish World Training and Research Center.

Yazışma Adresi

Adres: Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Sınır Bilim Dergisi, 26480 Eskişehir, Türkiye

Editör: Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN

Telefon: 0090 530 569 0610

e-posta: hilmiozden@gmail.com

Editör Sekreteri: Zekeriya Yıldırım

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Sınır Bilim Dergisi

Osmangazi Üniversitesi, 26480 Eskişehir, Türkiye

Tel: +90 222 239 29 79 / 4499

e-posta: zekeriya@ogu.edu.tr

ISSN

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Sınır Bilim Dergisi

ÇIKIŞ AMACI

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Sınır Bilim Dergisi, Nöroloji, Psikiyatri ve bununla ilgili Sağlık Yaklaşımları ile Tıbbi dayanaklı, buradan kaynak alan, bilimsel konularında tüm fen ve bilime dayalı, insanlığı temel alınan hususlarda, örneğin; Sosyal Bilimleri katarak, Antropoloji, Felsefe, Eğitim, İletişim ve Bilişim Bilimlerini Sınır Bilimi ile bütünleştiren bir e-dergi niteliğindedir.

Türk Evreni/Dünyasını **Sinir Bilim** Bilimi temelinde bütünleştirerek: sosyal ve bilimsel iletişim ve ilişkilerin oluşması, fikrîsel kaynaşmanın sağlanması, etkileşim hedeflenmektedir. Sosyal, kültürel, **Sinir Bilim olarak** yaklaşımlar, püf noktaları, hasta, olgu, durumlarda, bireyin bakımı, fikirlerin gücü ve enerjilerinin sağlanması, **Sinir Bilim** konusunda bireylerin beslenmesi, ölüm kavramı, ölüme yakın olma, beyin ölümlü ile ölüme yakın insana destek, yardım, gibi sosyal ve tıbbi bilgileri **Sinir Bilimini** ilgilendiren konuları ve bu kapsamı alanı içine almaktadır. Sinir Bilim Yaklaşımların gerçek verileri, bilimsel organizasyon yapısı ve tedbir, önlem ve hizmet içi eğitim dahil, organizasyonların yapısı ve çalışanların duygu ve düşünceleri de irdelenmesi ayrıca bu Derginin amaçları içinde ve kapsamındadır.

Sinir Bilim Dergisi, sorunların, gelişim ve algılama dahil, birçok nörolojik ve ruhsal kapsamdaki nedenlerin oluş mekanizmaları temelinde bu konu ve durum ile ilgili olan bilim dallarını da kapsamı içine almakta, embriyoloji, biyofizik, ile diğer **Sinir Bilim** ile ilgili, diğer bilimsel boyutları da insan sağlığı ile ilgili konular kapsamında, insanların duygu ve düşünceleri gibi boyutlar da derginin alanı içindedir.

Sinir Bilim kapsamında, olan durumları, örneğin bir otistik çocuğu, abartı ve insanlığı zedeleyen boyutu olarak değil, insanlığa olgu sunumu ve örnek olması açısından, etik ve insanlık boyutu temelinde, bu ilkelere dayanılarak, inançlara ve insana saygı temelinde ilgili örf, gelenekler de dergiye konu olacaktır.

Afetlerdeki her türlü bilimsel veriler, deneysel çalışmalar, modelleme araştırmaları, hipotezler ve gelişimsel ve süreç olarak değerlendirmeleri, tedbir, önlem, eğitim ve uygulama yaklaşımları ile insan ve insanlığı temel merkez alan, etik dayanakları olan ve Sinir Bilim konusundaki yazılar kabul edilecektir.

Sinir Bilim uygulamaları ve bu konudaki eğitim, beceri ve teorik yaklaşımlar, teknolojik gelişme yanında, sağlık eleman ve personelin her boyutu, kişilik gelişimi katılarak, bireylerin hizmet içi ile sorundan sonra, birey ve aile, toplumun, önce, sırasında zonra ve uzun vadede uygulamaları ile vaka, oluşumunda eğitim ile uygulamaları ve diğer dikkat edilecekler, öneriler ile olası ihmaller aynı zamanda bu derginin kabulü içindedir.

Araştırma ve veri/kanıta dayalı yaklaşımlarda İstatistik, Biyoistatistik, bilimsel kanıta dayalı tıp açısından önemlidir, ancak kişisel görüşler, düşünceler de yayın konusu içinde olup, bu türdeki yazılar farklı kapsamda ele alınacaktır. Hakaret, aşağılama ve insanlık dışı olanlar hariç, tüm diğer görüşler kabul içindedir. Veri kesin ve kanıta dayalı, objektif olması gerekirken, yorum hür ve bağımsızdır. Hakaret ve aşağılama, hor görme fikir hürriyeti kapsamında olmayıp, suç ve ceza kavramında ve bireyin hakkını çiğneme ile insanlık dışı her şeyde olduğu gibi suç kapsamındadır.

Sonuç olarak açık ve net olarak her türlü görüş, yazı ve ifade, insan ve insanlık dayanağı içinde Sinir Bilim ile diğer bu konudaki sosyal ve kültürel konular derginin alanı içindedir.

YAYIN DİLİ

Yayın dili Anadolu Türkçesi olup, İngilizce özet bulunması arzu edilmektedir. Temel olarak Türki Ülkelerinin yayınlarını kapsamaması arzu edildiği için, uluslararası bir dergi niteliğindedir. İngilizce kaleme alınanların da çift lisan olarak Türkçesi veya Türkçe özetinin de eklenmesi beklenilmektedir.

DERGİNİN TEMEL İLKELERİ

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Sinir Bilim Dergisi Birey hakkı (her türlü birey hakkı, civil liberties temelinde, etik ilkeler içinde olarak) dayanağı temelinde, onuru, saygısı ve insan olmanın şerefine tam uyulmasını gerekli görür. Tüm insanların birey olarak hakları herhangi bir tanımlama ve sıfat olmadan eşit olduğu kabulü ile yaklaşımını öngördüğü için, aşağılama, hor görme dâhil her türlü hakaret ve cins, ırk gibi ayırımların yapılmasını insanlık hakkı olarak ret ederiz. Etik ilkeler doğrultusunda ancak bilim olabileceği inancı ile tüm bireylerden de bu şekilde davranılmasını gerekli görmektedir. Yayında temel ilke insanlık ve bu temelde bireyin hakkı, bağımsızlığı olmalıdır.

Türk Dünyası **Sinir Bilim Dergisi**, kültürel açıdan Tıp Bilimi temelinde Türkçe temelli konuşan ülkeleri bir arada bütünleştirme, sosyal ve kültürel parametrelerle, olguları ve araştırmaları birlikte harmanlama amacındadır.

İRDELEME TEMELLERİ

Fikirlerin oluşması, karşılıklı değerlendirmesi ve irdelenebilmesi için, konularında yetkin ve uzman olan bilim adamlarının görüşlerinin alınması, derginin hakemli olması gereklidir. Fikirler ancak karşılıklı irdelene ile bütünleşme sağlanabilir. Değerlendirme yapan öğretim elemanının talebi doğrultusunda görüşlerinin de eklenmesi öngörülmektedir.

KAPSAMI

Temel olarak:

- Editöre mektup, yazılar
- Derleme
- Özgün Yazılar
- Olgu görüşleri
- Sinir Bilim konusunda ilginç mektuplar ve anılar ile tarihsel boyut
- Ortak eşgüdüm yazıları/ilkelere
- Protokoller
- Kısa görüşler
- Olgu, diğer sunumlar, Klinik beceri ile oluşan düşünce ve duygular
- Katkılar
- Eğitim Bilimleri
- İletişim, Bilişim Bilimleri
- Sinir Bilim durumlarındaki Psikiyatrik yaklaşımı
- Araştırma çalışmaları, görüşler
- Sinir Bilim tıbbinin kaynakları
- Editöre yazılar
- Hukuksal olarak yaşam hakkı, Sinir Bilim hakkı yazıları
- **Sinir Bilim** etik boyutu

YAYIN KURULU

Sinir Bilim konusunda uzman olan her birey, hekimler, öğretim elemanları temel olmak üzere yayın kurulunun temel üyesidir. Tüm Türk Dünyası Uzmanları doğal yayın kuruludadır.

Her editör üyenin yayını kabul etmek veya ret etmekte serbest olup, gerekçesini sunması beklenmektedir.

SORUMLULUK BİLGİSİ

Tüm yayınlardaki görüşler, çalışmalar, olgu sunumları yayını yapan bireyin sorumluluğundadır. Hukuksal boyut olduğu zaman yayını ileten kişi doğrudan sorumlu olarak değerlendirilecektir.

Yayınlara sunulan görüşler, karşı görüşler de aynı şekilde bunları belirtenlerin sorumluluğundadır.

Herhangi bir şekilde gözden kaçan etik ihlaller ve hukuksal yayın haklarının ihlali durumunda geriye dönük yasal işlemlerin yapılacağı bilinmelidir. Ceza ancak ülkelerin yasalarına göre verilmesine karşın, etik ihlaller ve birey hakkının zedelenmesi Dergide açık olarak belirtilecek, aleni ilan edilecektir. Tüm sorumluluk yazara aittir.

Türk Dünyası Sinir Bilim Dergisi COPE etik ilkelerini benimsemektedir. Etik değerlendirmeler bu kapsamda ele alınacaktır.

THE AIMS AND SCOPES OF THE TURKISH UNIVERSE *Neuro-Science* JOURNAL

The Turkish Universe *Neuro-Science* Journal, is the prime source for the cooperation and collaboration of Turkish Universe, regarding *Disaster Medicine* Perceptions. Means the unifications and get together of the Neurology, Psychiatry, other embryology and basic medical Science, Sociology, Philosophy and other social aspects with the Medical Science at *Neuro-Science*.

Pediatric Genetics, Embryology, Fetal, Perinatal and Developmental Biology, Molecular Genetics, Physiology, Biochemistry, Pharmacology, Dietetics, IVF and other subjects concerning the beginning of life and Perinatal/Neonatal life period.

The psychiatric status and cultural precautions, traditional custom and regulation, problems of the mother, pregnant also concerns the Journal aspects.

Papers resulting the experimental findings, animal studies, hypothesis and the development process and disorders in the human embryo, fetus and newborn abstracts will find a place at this Journal.

Care and applications, growth and development, nursing and other precaution of the premature/newborn applications, all will welcome to this Journal for evaluation.

Biostatistics is essential for the research and evidence based aspects, but not for personal comments and decisions. Evaluations are free for discussion, but the evidences must be real and true, objective ones. No rights for the mobbing and other inhuman discussion will be right to an individual.

As a summary, brief conclusion, everything concerning human being, for genetics, as a cell, embryo, fetus, newborn, and other social and cultural aspects will be the prime source at this Journal.

PUBLICATION LANGUAGE

Manuscripts will be written in Turkish (Anatolian Turkish) and English in summary. The publication can be bilingual presentation in English, as outline and/or the English version/articles must have Turkish summary in brief.

BASIC ETHICAL PRINCIPLES

Turkish Universe *Neuro-Science* Journal, as the prime rights to the “*civil liberties*”, concerning the disasters and emergency medicine concern, under Human as individual Rights, all for the honor of human and esteem of as a humanity. No discriminations between any individual, the casualties that happened as; sex, race and other determinations are not acceptable even not mentioned. All humans are the same race of Homo sapiens, sapiens, and no one have right to superiority or inferiority and mobbing to others. Medicine must be leading the ethical concepts as humanity, and expected from all at the moral, virtues and Principles of Human Rights aspects. At the Journal, the main is humanity and civil rights, liberties.

Turkish Universe *Neuro-Science* Journal, as a cultural subject, try to make close relation, cooperation and unification by social and cultural aspects, concerning the scientific subject of Disasters Medicine, for getting together, as unification under the humanity.

THE PRINCIPLES OF THE EVALUATION

To obtain the unification, the evaluation, assessment and valuation of the ideas, subjects and abstracts, the person for profession at the subject will be taken into notice. The peer review must be taken for valuation of the topic of the issue. The concepts of the reviewer decisions, judgements can be also mentioned at the journal, upon request of the inspector.

CONCERNS

Manuscripts may be submitted under the following sections:

- Editorials
- Reviews
- Original Papers
- Discussion of the cases
- The historical aspects of the *Neuro-Science* approaches, thus, on personal letters and decisions of individual perspectives
- Consensus Statements
- Protocols
- Short communications
- Novel insights from clinical practice/case reports
- Commentaries
- Educational Science
- Communication and computer science, artificial intelligence
- Psychiatry in *Neuro-Science*
- Research briefings
- Source of *Neuro-Science*
- Letters to the editor
- Rights to life in legal aspects, at *Neuro-Science*
- Ethical aspects at the *Neuro-Science*

EDITORIAL BOARD

All the professions on *Neuro-Science* are concern as editorial board, for this Journal. The educational individuals (professors and associated professors) preferred for the editorial board.

DISCLAIMER/THE LEGAL RESPONSIBILITY

The statements, the opinions, the concepts on philosophy and discussions are solely and completely to the authors and contributor's responsibility. The Journal respects the individual ideas and decisions, as civil liberties. But not give the permission to make harm and other non-ethic and illegal approach to them.

The publisher and editors disclaim responsibility for any injury to person, to the property resulting from any ideas, discussions and methods, instruction or products or the advertisements, to the contents or commercial indications.

The editors follow the COPE Principles (Commission of Publication Ethics) for the evaluation at the discussions.

Lawful approach for each state/country differs, therefore the conclusion will be indicated at the journal for further legitimate evaluation.

Editörden Mektup (2018/1)

SUNUŞ

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Sinir Bilim Dergisinin özellikle yaşadığımız yerküresi olarak, insanlığın, sağlık konusunda nedene yönelik ilerlemesi, ileri tetkik ve tanı yaklaşımları ile *Neuro-Science* konusunda daha fazla irdelemeyi gerekli kılmaktadır. Sinir Biliminde düşünsel boyutu ile var oluş, sağlıklı olma kavramı ile bütünleştirerek konuya felsefe ilde de sunulmaktadır.

Sinir Bilim Dergisi yaşam ve yaşamın ilk adımları olarak, var oluşmanın temellerini, temel bilimler olan, çoklu bilim dalları penceresinden de bakarak, bunları bütünleştirmek amaçlanmıştır. Bu sayıda olduğu gibi etik kavramların da Sinir Biliminde ayrılmaz bir parça olduğu da yatsınamaz.

Sinir Bilim Dergisi nörolojik ve ruhsal açıdan sosyal ve kültürel boyutları da kapsaması açısından internetten bu konudaki yazıların da alındığı ve bunları yorumlayarak iletildiği görülecektir. Bu açıdan İnternet-Wikipedia gibi kaynaklardan da yararlanılmaktadır. Bazı üniversitelerin bilgilendirme için hazırladığı görüşler ve bilgilerin de ele alındığı gözlenecektir.

Resimler, çizimler ve şiirler belirtilmediği sürece şahsıma aittir, doğa resimleri tercih edilmiştir. Kaynaktan alınan grafikler ve resimler, şeklin yanında referansı sunulmaktadır.

“*Haber doğru, yorum hür*” prensibi ile katkılarda belirli bir sınırlama olamayacağı vurgulanmaktadır.

Bu sayıda temel konu olarak Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Fakültesinde Nöro-etik konusunda hazırlanan bir çalışma gündeme getirilerek, konunun güncellenmesi yapılmaktadır. Bu konuda katkıda bulunanların tümü olmasa da bazılarına teşekkürü borç biliriz; Prof. D. Ö. Şaylıgil ve Beyin Haftası sorumlusu

Konu İstanbul’da kongrede de ayrıca kısa ilkeler sunulmuştur.

Yazım usulü; Microsoft 2016 Office Word Elite Manual Formundan hazırlanmıştır.

Yararlı olması, bilimsellik yanında bilimsel, sosyal ve kültürel katkılara neden olması dileğimle,

Prof. Dr. M. Hilmi ÖZDEN

Eskişehir, 2018

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Sınır Bilim Dergisi
2018/1: Nöroetik Çalışması temelindeki Sayı

İçindekiler

Derginin Amacı ve İlkeleri	iii	Deskriptif Etik	
THE AIMS AND SCOPE	iv	Meta Etik	
Sunuş	v-vii	Etik İnkilemler	
İçindekiler	viii	Denge	
CİLT 1		Fayda-Zarar İlişkisi	
B Ö L Ü M 1 : N Ö R O E T İ K	1	Özet	
2002 San Francisco Konferans notları		CİLT 2	
2017-2018 Güncelleme		B Ö L Ü M 4 : E T İ K R A P O R L A R	154
B Ö L Ü M 2 : N Ö R O E T İ K K A V R A M I	78	4 Haziran 2004 Raporu (Yaşam Hakkı)	
İnternette derlemeler		23.9.2004 Nörovasküler Komisyon	
Yaynlardan Derlemeler		B Ö L Ü M 5 : P R E N S İ P L E R	248
B Ö L Ü M 3 : E T İ G E B A K I Ş	117	Nöroetik Prensipler/ilkeler	
Etik		Principles of Neuroethics	
Etigin Toplumsal, Bireysel Bakış Açısı			
Normatif Etik			

Nöroetik

2002 San Francisco Konferans notları

*Neuroethics: Mapping the Field, Conference Proceedings,
May 13-14, 2002, San Francisco, California*

Nöroetik konusunda ilk temel değerlendirme 2002 yılında California'da yapılmıştır. Terminoloji olarak ilk olarak ortaya atılması ve temel noktalarının oluşturulması bu konferansa dayandırılmaktadır. Bu açıdan bu konferans kitapçığının bir bütün olarak ele alınarak incelenmesi, nöroetik konusunu ele alacak bir değerlendirme için gerekli olmaktadır. Bu Bölüm ilk Nöroetik kavramından söz eden bu kitapçığın konularına ayrılmıştır.

İnsanlar birbirleri ile iletişim kurmak ve anlaşabilmek için ortak dili kullanmasalarda, ortak terminolojilerde buluşmaları gerekir. Hukuk tanımı bizde haklar olarak ele alınırken, batı açısından yasalar olarak irdelenir. Adalet bizde hakların hak edişe göre dağıtılması iken, batıda toplumun görüşü olarak belirtilmektedir. Tüm bu farklılıklara karşın, terminolojide ortak noktalar ile zamanımızda kelime anlamlarındaki farklılıklara karşın, anlamlarda bütünlük sağlanabilmiştir. Bunları bütünlükten temel yaklaşımın GLOBALLEŞME faktörü yanında, ortak değerlerin gerek bildirge, gerek sözleşmelerle tanımlanmasıdır.

Nöroetik konusunda da kelime anlamından daha ziyade, bu konuda fikir veren, görüş belirten bireylerin bakışlarının otağa konulması daha anlamlı ve katkı sağlayıcı olarak görülmelidir.

Nöroetik terminolojisinin yeni oluşturulması yanında, bu tanımın daha fazla irdelenmesi ile anlamı daha net ortaya konulabilecektir. Temelde etik, nöroetik konusunu da içinde kapsayan bir anlamdır. Nöroetik yaklaşımı ile etik biliminin bir alt dalı olarak "nöroetiğin" sunulduğu görülmektedir.

Bir terminolojinin oluşturulması, o tanımın irdelenerek, içeriğin doldurulması, kısaca anlamının irdelenmesi ve geliştirilmesi ile oluşacaktır.

Neuroethics

Neuroethics: Mapping the Field, Conference Proceedings, May 13-14, 2002, San Francisco, California

Haber doğru ve gerçek, yorum ise hür ve serbesttir. Burada öncelikle kitaptaki metinler aynen ve özet şeklinde alınacak ve daha sonra görüşler eklenecektir.

Editörün notu (Editor's note)

The conference organizers define "neuroethics" as the study of the ethical, legal and social questions that arise when scientific findings about the brain are carried into medical practice, legal interpretations and health and social policy. These findings are occurring in fields such as genetics, brain imaging, disease diagnosis and prediction. Neuroethics should examine how doctors, judges and lawyers, insurance executives and policy makers as well as the public will deal with them.

Bu notta nöroetik kavramının ve etkileşimini ortaya koymaktadır. Nöroetik; a) etik, b) hukuksal ve c) sosyal soruların felsefik anlamda irdelemesini gerekli kılmaktadır.

Beyin ile ilgili bilimsel bulguların tıp uygulamalarında yer alması ile oluşan sorulara felsefik açıdan sorgulanması olarak düşünülmektedir. Felsefe temelde birçok sorulara cevap aramanın ötesinde sadece sorgulama da yapabilmektedir. Etik yaklaşımlarda ise "doğru nedir" ve "ne yapmalıyım" boyutunu ele almaktadır. Bu açıdan "BEYİN" kavramı ile oluşan medikal olgularda bir bakış açısı getirmeye çalıştığı anlaşılmaktadır.

Etik yaklaşımlar ilkeler olarak ortaya atılmakta ise de, beyin faktörünün temelde insan boyutu ile bütün olduğu varsayımı ile nöroetik kavramının daha net ortaya konulmasını gerekli kılmalıdır. Örnek verilecek olursa, konu böbrek şeklinde ele alınma yerine, işlevsel olarak, "doku ve organ nakilleri kavramı" şeklinde etiksel irdeleme yapılmaktadır. Bu açıdan "beyin veya nöroetik" kavramı şeklinde ele almak, işlevsel açıdan çeşitliliği getirmekte ve net tanımlama sorunu oluşturmaktadır. Genetikle uğraşanlar, görüntüleme, tanısal ve değerlendirmeleri içine alması bunun bir göstergesidir.

Welcome (ACH W. HALL)

Neuroethics: Mapping the Field" is an attempt to bring together scientists, ethicists, humanists, and those concerned with social policy to reflect on the broad implications of current and ongoing research on the human brain.

It was a recognition that these problems are so serious and have such broad implications that they deserve a special designation. And, indeed, out of that came a special meeting to consider them. Let me make a couple of comments about the sort of spirit that has guided the organization of this meeting.

First of all, we have tried to bring together people from different disciplines, and we have tried to maintain a balance among the different fields in each panel.

Secondly, this is a meeting for discussion. It's not a meeting in which the audience is going to sit and be talked at, and we have invited a number of distinguished people to the meeting who are not speakers but whose commentary, and whose presence, and whose ideas will enrich the meeting.

And, finally, this is not a meeting to give a final answer to any question. It is really a meeting to raise questions, and to sort of lay out what we see as a terrain whose exploration will surely take many years to pass.

Yorum

Bu toplantının temel amaçları; a) çeşitli disiplinlerdeki bilim adamlarının konu ile ilgili bütünleşmesini sağlamak olmasa da başlatmak olarak görülmekte, b) katkıların olması arzu edilmekte, c) sorulara cevap aramak yerine, ortaya koymak olduğu vurgulanmaktadır.

Introduction: Visions for a New Field of "Neuroethics" William Safire

The first conference or meeting on this . general subject was held back in the summer of 1816 in a cottage on Lake Geneva. Present were a couple of world-class poets, their mistresses, and their doctor. They'd been reading and discussing the disturbing works of Erasmus Darwin-who later had a grandson named Charles Darwin-about the creation of artificial life.

The fear of playing God, as well as the countervailing hope of creating lifesaving life in the laboratory, roils the public reaction to science's breakthroughs in our own new enlightenment.

Welcome to the first symposium on one specific portion of that two-century-long growing concern: neuroethics-the examination of what is right and wrong, good and bad about the treatment of, perfection of, or unwelcome invasion of and worrisome manipulation of the human brain.

It's fitting that The Dana Foundation be the conference's sponsor. For the past decade we've been focused on the brain, not only by directly funding researchers in many fields of neuroscience-from brain imaging to neuroimmunology-but also by marshaling other support, both private and public, for brain research.

...

Another question I regularly get asked is, "What's the difference between ethics and morals?" The Latin *moralis* was formed by Cicero as a rendering of the Greek *ethikos*, and the words have been used interchangeably ever since. But in their usage a distinction can be drawn. 'To me, *moral* has to do with right and wrong, and *ethics* with good and bad.

Now, what's right is good and what's wrong is bad, so there's a lot of overlap. But I think of the difference this way: moral implies conformity to long-established codes of conduct set primarily by religious authorities, while ethical involves more subtle questions of equity. The moralist asks, "Is it right by intrinsic standards?" The ethicist

asks, "Is it fair in the light of this society's customs and in these times?" Moral connotes standing firm; ethical, while still pretty stiff, can be said to swing a little.

Neuroethics, in my lexicon, is a distinct portion of bioethics, which is the consideration of good and bad consequences in medical practice and biological research. But the specific ethics of brain science hits home as research on no other organ does. It deals without consciousness--our sense of self--and as such is central to our being. What distinguishes us from each other beyond our looks? The answer: our personalities and behavior. And these are the characteristics that, brain science will soon be able to change in significant ways.

Let's face it: one person's liver is pretty much like another's. Our brains, by contrast, give us our intelligence, integrity, curiosity, compassion, and--here's the most mysterious one--conscience. The brain is the organ of individuality.

... Everybody's brain has a personal, selfish interest in the study of the brain. It is the ultimate in self-dealing. Won't a human brain tend to do what's best for itself and take charge and take chances, plunging ahead to treat or improve the brain, as the brain might not do for the same body's liver? In possession of this power of self-improvement, of "perfectibility," how will we define and protect the integrity of our ability to judge morally and conduct ourselves ethically?

... Remember the psychosurgeries for aggression some forty years ago? What ethical rules or legal regulations should there be for treatment to change criminal behavior?

Suppose we could develop a drug to make someone less shy, or more honest, or more intellectually attractive, with a nice sense of humor. What is there to stop us from using such a "Botox for the brain"?...

Yorum

Bu sunumda öncelikle etik ve ahlak kavramları üzerinde durulduğu görülmektedir. Temelde etik bir ahlak felsefesidir. Etik bir felsefenin alt dalı olan bir bilimsel yaklaşımı gerekli kılar. Ahlak ise sadece dinsel değil, toplumsal değerlerin birer kural olarak yansımasıdır. Etik kavramında ise ilkeleşme, bir rehberlik şeklinde yön bulmaya yardımcıdır. Kalıp yapısında değildir. Burada sembolik olarak ahlak yaklaşımlarında "doğru-yanlış" kavramları ileri sürülürken, etik kavramlarda ise "iyi-kötü" yaklaşımının benimsendiği belirtilmektedir. Bizim yaklaşımımızda temelde iyi ve kötü daha yargısal, doğru ve yanlış ise daha soyut olarak ele alınabilmektedir. Aradaki tek farkın birinde soyut, diğerinde somut olmasıdır.

Nöroetik kavramının temel biyoetik kavramı içinde olduğu görülmektedir. Ancak burada kişilik ve tutum-davranışlarında ayrıca vurgulanmasının gerektiği konusu ileri sürülmektedir. Beyin temelde kişilik olarak ele alınmaktadır. Beyine yapılacak yaklaşımlarda kişilik unsuruna dikkati öne çıkarmanın gerekli olduğunu ileri sürmektedirler.

SESSION I

Brain Science and the Self (Albert R. Jonsen)

The aim of this first session is to explore some of the broad questions that underlie the relationship between ethics and the neurosciences.

Bilim ile etik konusunun irdelendiği bölüm olarak sunulmaktadır.

The Neural Basis of Social Behavior: Ethical implications (ANTONIO R. DAMASIO)

SUMMARV: Dr. Damasio discussed the social and emotional foundations of ethics and pointed out that ethical behaviors are present not only in humans but also in other species. This indicates that ethics results in good measure from evolution, that it is another aspect of bioregulation. But he warned that there are no moral "centers" of the brain-though extensive neural systems are indeed involved-and that although genes impel our ethical behavior, they do not compel. Such behavior varies with our culture, our living situation, and the health of our brains.

Ethical behaviors are a subset of social behaviors; it's not possible to conceive of ethics outside the concept of society... Human ethics as a degree of complexity that makes it distinctly human... This fact-the relation of seemingly moral conduct with the emotions-has inspired in my work the following hypothesis: The construction we call ethics began with the edifice of bioregulation. By bioregulation I mean the set of automated mechanisms that allows us to balance our metabolism, maintain life, and achieve well-being, and I which also produces drives and motivations, emotions of diverse kinds, and feelings... So ethics is not just about evolution, even if I am suggesting that it starts with evolution. And it is not just about the brain. Culture does the rest, and the rest may be most of it... First of all, I am talking about systems, not centers... The second disclaimer is just as important: Although certain systems in the brain are clearly related to moral behavior, they are not set by genes to operate for the purposes of morality and ethics. These systems are indeed dedicated, for example, to memory of particular kinds, or to decision making, or to creativity. But they respond to certain needs of an individual living in a social collective-to help the person harmonize with the conditions in which he or she is living-and these needs and conditions arise independently from what evolution has equipped us with... But I doubt that there is a dedicated moral system in the brain, and certainly no moral center... This is not to say that damage to the brain will not result in moral impairment...

Yorum

Etik veya toplumsal yaklaşımların belirli değerler üzerine yapılandırılmasının hayvanlarda olduğu gösterilmiştir. Bu açıdan bu değerlerin sadece insanlara özgü olduğu söylenemez. Ancak, insanlarda belirli bir gelişimin daha net ve karmaşık olarak oluştuğu vurgulanabilir. Bu açıdan Kolberg'in etik gelişim safhaları belirtilebilir.

Etiksel temel, Laurence THOMAS: *Morality and psychological development. In A companion to ethics. Peter Singer. Blackwell companions to philosophy. Blackwell*

Publishers Inc. 2002, pages 565. pp: 464, eseri dikkate alınarak oluşturulmuştur. Kohlberg'in sınıflaması çocukluk gelişim evrelerine göre tarafımdan uyarlanmıştır.

Etiksel gelişim sürecinin başlıca 6 evresi vardır. Bunlar;

A-GELENEK ÖNCESİ

1.FAZ: Ceza/itaat: Kişi emir komuta zinciri şeklinde, akıl boyutuna getirmeden, istenilenleri yerine getirmektedir. Sorumluluk almadan, istenilenleri yapmaktadır. Başkasından da kendi istediğini yapmasını ister. Ben devlet memuruyum bana verilen emirleri yaparım yaklaşımı bu dönemin kalıbıdır. Anayasa ve 657 Devlet Memurları Kanununa göre, hiçbir kimseye zorla bile olsa hukuk dışı iş yaptırılmaz.

2.FAZ: Egoizm: Ben merkezli davranışlardır. Birçok kimse, kendi arzusunu genelleştirerek veya fedakârlık gibi göstererek bencilliğini sürdürmektedir.

B-GELENEKSEL

3.FAZ: İlişkiler: İnsanın karşıdaki kişiyi anlama çabaları olmaya başlar. Dinlemeye başlamıştır. Karşılıklı etkileşim içindedir.

4.FAZ: Ödev-görev: Yaklaşımları ödevi veya görevi şeklinde, belirli kalıp ve kurallar içinde görmektedir. Somut yaklaşımları özetler.

C-İLKELER

5.FAZ: Haklar: Hukuk hakların çoğuludur. Haklar somut değil soyut kavramlardır. Herkes eşittir tanımı yorumlamaya gereksinimi vardır. Bu ilkeler üzerine ödev ve görevler daha somut olarak oluşur. Bireyin hakları önceliklidir. Ancak bu haklar, başkalarının zararına yorumlanamaz.

6.FAZ: Etik: Doğru nedir ve ne yapmam gerekir şeklinde düşünsel boyuta ulaşmasıdır. Bu boyutun bir özelliği de, anlamlı fedakârlıktır.

Aşağıda Tablo 1'de duygusal gelişim ile etik gelişim özetlenmektedir. İnsanların bu gelişimleri tamamlamadıkları, birçok kişinin ilk üç basamakta kaldığı ve egoizm halkasından çıkamadığı gözlenmektedir. Fedakârlık olarak gösterilen birçok yaklaşımın temelinde bencillik olduğu ve yanıltıcı niteliği anlaşılmaktadır. Çünkü fedakârlık boyutunda düşünsel boyut ve işlevin bilinçli olarak yapılması gerekir.

TABLO 2: DUYGUSAL ve ETİKSEL GELİŞİM DÖNEMLERİ

YAŞ ve DÖNEM	Duygusal	Etiksel
Süt çocukluğu (1-18 ay)	<u>Gelişimsel teoriler:</u> Freud (oral) Erikson (temel güven veya güvensizlik) Piaget (senserimotor) <u>Beceri alanları:</u> Dil: vücut hareketleri, ağlama, isimlendirme, işaretleme Motor: refleks oturma, erişme, yakalama, yürüme Psikopatoloji: otizm, anolitik depresyon, kolik, beslenme, uyku	<u>Etkin Etiksel İletişimler</u> Beslenme, Dışkılama Sevgi isteği (kucak) Etiksel boyut (Kohlberg) A-GELENEK ÖNCESİ 1.FAZ: Ceza-itaat 2.FAZ: Egoizm
Oyun dönemi, Erken çocukluk	<u>Gelişimsel teoriler:</u> Freud (Anal) Erikson (Otonomi veya mahcupluk, şüphe-utanma-tereddüt) Piaget (eylem öncesi sembolik) <u>Beceri alanları:</u> Dil: kelimeler, ima etme, simgesel yaklaşım, özel dil kullanma	<u>Etkin Etiksel İletişimler</u> Oyun (kural, sırayı bekleme, ödül alma) Etiksel boyut (Kohlberg) B-GELENEKSEL

(18 ay– 3 yaş)	Motor: tırmanma, koşma Psikopatoloji: ayrılma, negativizm, korku, kabızlık, utangaç, geri durma	3.FAZ: İlişkiler 4.FAZ: Ödev-görev
Okul Çağı, Orta çocukluk (3–6 Yaş)	Gelişimsel teoriler: Freud (Ödipal) Erikson (Suçluluk veya önsezgisel, içgüdüsel davranışlar) Piaget (Eylem öncesi sezgisel tutumlar) Beceri alanları: Dil: Bağlayıcı cümleler, kolay anlaşılma durumu Motor: koordinasyonun artması, üçtekerlikli bisiklet ve zıplama Psikopatoloji: enürezis, enkorprozis, anksiyete, agresif, fobi, kabusları	Etkin Etiksel İletişimler Cins farkı Toplumsal yapı Etiksel boyut (Kohlberg) B-GELENEKSEL 3.FAZ: İlişkiler 4.FAZ: Ödev-görev
Adölesan (6–11 Yaş)	Gelişimsel teoriler: Freud (gizlilik, sessizlik) Erikson (hamaratlık veya içe kapanma) Piaget (somut işlevsel) Beceri alanları: Dil: bağlı, birbirine atıf yapma, okuma ve yazma, dilde nedensellik Motor: becerileri artması, spor, kooperatif, sorsal faaliyetler ve oyunları Psikopatoloji: Okul fobileri, obsesiflik, konversiyon, depresyon	Etkin Etiksel İletişimler Benlik çatışması İyi-kötü Soyut –Somut Etiksel boyut (Kohlberg) C-İLKELER 5.FAZ: Haklar 6.FAZ: Etik
Adölesan (11–17 yaş)	Gelişimsel teoriler: Freud (adölesan-genital) Erikson (kişilik veya konfüzyon) Piaget (formel yaklaşımlar) Beceri alanları: Dil: nedensel yaklaşım, dili kullanma, soyut değerlendirme Motor: becerilerin olgunlaşmış olması Psikopatoloji: şizofreni, dağınık-deli gibi, anoreksi, intihar girişim/fikri	Etkin Etiksel İletişimler Kendini tanıyamama Toplum anlamıyor? Cinsel ilgi Etiksel boyut (Kohlberg) C-İLKELER 5.FAZ: Haklar 6.FAZ: Etik
Adölesan (18–21) ve (21–30 yaş)	Gelişimsel teoriler: Freud (genç yetişkinlik) Erikson (samimiyet/yakınlık veya izolasyon) Piaget (formel yaklaşımlar) Beceri alanları: Dil: nedensel yaklaşım, dili kullanma, soyut değerlendirmeler Motor: becerilerin netleşmesi Psikopatoloji: şizofreni, uyumsuz, gelişimsel/ilişkide zorluk/sorunlar	Etkin Etiksel İletişimler Gelecek-meslek İnanış-dayanak Toplumda güç Etiksel boyut (Kohlberg) C-İLKELER 5.FAZ: Haklar 6.FAZ: Etik
Orta Yaş (30–60 Yaş)	Gelişimsel teoriler: Freud (yetişkin) Erikson (üretkenlik veya tembellik) Piaget (formel yaklaşımlar) Beceri alanları: Dil: nedensel yaklaşım, dili kullanma, soyut işlevler Motor: becerilerin damıtılması Psikopatoloji: depresyon, şüphe, kariyer? sosyal sorun, nöroz	Etkin Etiksel İletişimler Yönetim - aile Uygulama Sorumluluk Etiksel boyut (Kohlberg) Standartlaşma-Kişilik Uygulama
Yaşlı (60 Yaş ve üstü)	Gelişimsel teoriler: Freud (yaşlılık) Erikson (ego entegrasyonu veya çaresizlik, umutsuzluk) Piaget (formel yaklaşımlar) Beceri alanları: Dil: aynı Motor: bazı işlevlerin kaybı Psikopatoloji: depresyon, anksiyete, kızgınlık, artmış bağımlılık	Etkin Etiksel İletişimler Muhasebe Torunlar Eğitsel miras Etiksel boyut (Kohlberg) Değerlendirme

Duygu ve düşüncelerimizin belirli bir boyutta olması için öncelikle biyolojik işlevlerinin normal ve etkin çalışması gerekir. Uyurken düşünme olanağımızın olmadığı, ancak rüyalar ile etkinlik olduğu dikkatlerden kaçmamalıdır.

Etiksel boyutun sadece fizyolojik olmadığı, kültürel etkileşimin ve gelişimin etkin olduğu unutulmamalıdır.

Neuroscience: Reflections on the Neural Basis of Morality (PATRICIA SMITH CHURCHLAND)

SUMMARY: Dr. Churchland discussed the proposition that the brain relies on "inner models" and "emulators" for promoting one's survival and well-being. In any given

situation, these mechanisms simulate alternative options and predict their expected outcomes to enable an individual's decision making-that is, to take particular actions, or not to. She noted that the details of such computation still remain unknown to neuroscientists. Nevertheless, Dr. Churchland said, we can begin distinguishing in-control individuals from those who are out-of-control by analysis of their "parameter spaces" - the combinations of different parameter values that position the organism in one state or another.

... The "self" is a set of capacities that involve not only representation of the body itself but also representation of internal aspects of the brain-the brain's mental life. This set encompasses such disparate things as our autobiography, what we currently feel about our body configuration, where we are in space and time, where we rate in the social order, and the status of our relations to other humans and nonhumans... Organisms need to do some of the figuring out of how to solve a particular motor problem offline-to conduct much of the trial-and-error business in a safe environment-namely, within the brain itself. This sort of motor planning appears to involve the development of an inner model... To a first approximation, what we call conscience is the negative feeling evoked by emulation of a social action... Ultimately, we'd like to have some general understanding of the neural difference between someone who is operating with what we might loosely call free choice and someone who is not. Another way of putting this is that we want to understand the neural difference between someone who, roughly speaking, is in control and someone who, also roughly speaking, is not in control. We are beginning to understand some of the relevant parameters: levels of serotonin, levels of dopamine, hormones, the wiring between the amygdala and ventromedial frontal structures, leptin concentrations in the blood... In the long run, I suspect that we will be able to find general and, ultimately, highly detailed ways of distinguishing between the in-control brain and the out-of-control brain. Notice that in all instances the behavior is caused by-brain events. At the level of the neuron and the neural network, there is a causal machine. Nevertheless, the fact of causality in the brain does not imply that there is no responsibility. The determination of responsibility within the criminal justice system depends on many factors, including efficacy of punishment, public safety, and the social importance of retribution.

Yorum

Bireyin kendisi olarak tanımlanan kişiliği, öncelikle beynin normal fizyolojik çalışması ile ilintilidir. Bilincin sosyal hareketin değerlendirilmesi ile oluşan olumsuz bir duygu şeklinde olduğu tanımlamasıdır. Bu etkileşimde, bir kişi bilinçli olarak etkileşim içinde iken, bir başkası da bunu bilinçsiz olarak yerine getirmektedir. Bu konuda serotonin, hormonlar gibi birçok maddelerin etkileşim içinde olduğunu görmekteyiz. Bu açıdan davranışların beynin veya beyin dışı kontrol altında olup olmadığı hakkında dikkatlerimizi toplamamız gerekir. Beyin etkisinde ise sorumluluk kavramı yokken, cezalandırmanın etkinliği, toplum güveni ve sosyal önem gibi çeşitli faktörlerin sorumlulukta etkinlik oluşturmaktadır.

Burada bireyin tutum ve davranışlarının beyin kontrollü veya kontrolsüzlüğü sonucu oluyorsa ceza ehliyeti olmadığı, buna karşın beynin normal çalışmasına karşın birey sorumluluk duygusundan yoksun ise ceza ehliyetinin olduğu şeklinde yorum yapılmasını olanaklı kılmaktadır.

Neuroethics: Reductionism,-Emergence, and Decision Making Capacities (KENNETH F. SCHAFFNER)

SUMMARY: "What I've tried to do is present several pieces of my approach to some central neuroethical issues," Dr. Schaffner said in summarizing his presentation. "I dismissed sweeping reductionism and said that creeping reductionism is what neuroscientists do. I rejected sweeping determinism but accepted the prospect of creeping determinism to address moral-choice problems. I proposed we might look at those moral choices in a practical way by generalizing the notion of 'excusing' or 'invalidating' conditions, following H.L.A. Hart. And I proposed that the model of the MacArthur Competence Assessment Tool (MacCAT) might be one way to begin thinking about , these things in a focused manner. I also urged that we look at ways, perhaps guided by neuroscience, that emotional capacity might be brought into these MacCAT instruments."

... and what I'm going to try to do is to clear away some distractions by making some distinctions That's what philosophers do; they make distinctions... One distinction is between two kinds of reductionism. The first is what I call sweeping reductionism, where we have a sort of theory of everything and there is nothing but those basic elements -for example, a very . powerful biological theory that explains-all of psychology and psychiatry. The second kind is "creeping reductionism," where bit-by-bit we get fragmentary explanations using interlevel mechanisms. In neuroscience, this might involve calcium ions, dopamine molecules, and neuronal cell activity, among other things... Sweeping reductionism, I think, is probably nonexistent except as a metaphysical claim...

Yorum

Reductionism (indirgeme) işlevinde başlıca iki türe tanımlanmaktadır. Genel süpüren (sweeping) indirgeme, temel faktörlerde oluşmaktadır. Tüm filozofik ve psikiyatriyi kapsamaktadır. İkincisi "creeping (sürünen, emekleyen)" türünde kısmi olarak adım ve adım bölümlü açıklamalardır. Kalsiyum iyonları, dopamin molekülleri ve nöronal hücre aktivitesi gibi faktörleri tanımlamaktadırlar. Genel kapsamlı olan metafiziksel olarak anlamlıdır. Bu tür bir bakıma bilimsel hayaldir. Adım ve adım olanlar ise kısmi odaklamadır. Bu tür daha ziyade açıklayıcı model olmaktadır.

Filozofik olarak deterministik (tanımlanan sona inanma= genetik yönlendirme), reductionism (belirli konuya odaklaşma, küçültme) ve emergence (yüceltme, ortaya çıkma) kalıcı olarak tanımlananlar olarak belirtilmektedir.

Gaging Ethics (Etiksel kalibrasyon) (JONATHAN D. MORENO)

SUMMARY: Dr. Moreno maintained that the assumption of self-determination is critical to our notions of bioethics. But is it a valid assumption, given that in many situations the exercise of free will or informed consent may not be reliable or even possible? He pointed out that bioethics has a particularly pragmatic and democratic American flavor-that Americans' beliefs in learning from experience and consciously shaping their own will depend on our notions of individual understanding and capacity for choice. And although many grave issues in bioethics are shot through with doubts about self -

determination, it is indeed possible perhaps only because we will it to be so. Procedural values, rather than substantive values, are the enablers. Patients can handle the truth if they're told the truth.

Does self-determination work? Who chooses for those who cannot? Is informed consent itself a myth?... Now, the assumption that patients can handle the truth-that is to say, tolerate and act on it-is a relatively recent phenomenon... Does bioethics rest on a mistake? Can the central dogma of bioethics-self-determination- be salvaged?... Finally, informed consent, even if it's only a ritual that we go through in some instances, is a very important ritual.

QUESTIONS & ANSWERS

Q: Actually, there are many emotions that do not seem all that "adaptive"-in fact, they might lead to rather counterproductive results from the point of view of ethics. I think that emotions began as highly adaptive-as highly positive-problem solvers-but depending on the circumstances, they may not actually produce a positive result. Just take the example of fear. There is no question that fear is one of the most powerful, highly adaptive emotions throughout the history of living organisms...

A: ... let us all talk about "disgust" in reference to a social event. We have transported that particular package biological reactions to the social realm, and created a metaphor.

DAMASIO: That's why I was saying at the beginning that one should not be worried that we are looking for mechanisms related to ethics in the brain. That's simply a very good place to start; it doesn't mean that what we call ethics is generated by brain phenomena alone. It's obvious that the collective interactions of individuals-and in the case of humans, the interactions within a culture-have shaped those phenomena to begin with, and are shaping them still.

Yorum

Etik için teminat başlıklı olarak belirtilebilen bu değerlendirmede; birey kendisi için, kendi ahlaki değerleri dahil olmak üzere, hekim, hasta ilişkileri ve sağlık bakım kararını genel anlamda yapmalıdır. Sağlıklı insanlarda bile sağlıklı karar verememe durumu oluşabilmektedir. Biyoetik yaklaşım bu açıdan tehlikeli boyuta çıkabilir. Kendi yönünü çizme geçerli kabul edilebilir mi? Aydınlatılma ve onam bir mitoloji gibi bir kalıp mıdır?

Birçok bilim adamı bireye yönelik onun kararı ve kendisi hakkında yorum yapmasını doğru bulmamaktadırlar. Kendi sinir sistemimizi bizimle dost yapmak varken onu düşman olarak görmenin doğru olmadığını vurgulamaktadırlar. Toplumun çok tutucu olduğu gözlenmektedir. Hastalara kendi durumu ile geçinmeleri ve tolere etmeleri en azından istenmelidir. Euphemisim (üstünü örtmece) sıklıkla rastlanan savunma mekanizmasıdır. Kanserli hastalara daha önceleri tanıları farklı şekilde söylenirken, şimdi doğrudan kanser oldukları net söylenmektedir. Değişen olgu sosyolojik ve toplumsal değişimdir.

Alınan kararlardan hangisi hasta için daha iyidir? Bu durum ironik (alaycı, ters anlamlı) olabilmektedir.