



**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ  
ΒΙΟΗΘΙΚΗΣ ΣΤΗΝ  
ΕΡΕΥΝΑ. ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ  
ΚΑΙ ΗΘΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ**

*Αίγλη Αλεξ. ΔΑΦΝΗ  
LLM, MSc, PhD in  
Bioethics, Δικηγόρος Παρ'  
Αρείω Πάγω*



**Ευρωπαϊκή Ένωση**  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

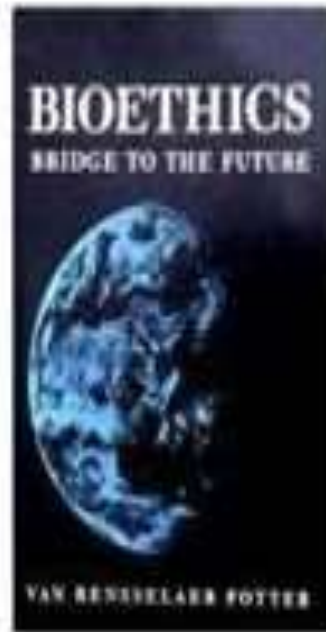


**ΗΘΙΚΗ**

**Η ΛΕΝΑΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΩΣΤΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΑΘΟΥΣ .....**

What is  
**BIOETHICS**

**Η ΗΘΙΚΗ ΤΗΣ ΖΩΗΣ  
(ΒΙΟΣ + ΕΘΟΣ)**



Van Rensselaer Potter

Μια ηθική, η οποία  
λαμβάνει υπόψη τις  
βιολογικές βάσεις  
του ανθρώπου και  
σέβεται το  
περιβάλλον

Η ΠΡΩΤΗ  
ΑΝΗΣΥΧΙΑ.....

ΤΙ ΕΞΕΤΑΖΕΙ  
Η  
ΒΙΟΗΘΙΚΗ



Αναλογικά, με τη φύση και το περιεχόμενο των διλημμάτων, εστιάζοντας σε εμπειρικά δεδομένα, τα επιστημονικά πεδία «αγγίζουν» την Βιολογία, την Ιατρική, τη Φιλοσοφία, τη Νομική, τη Θεολογία, την Κοινωνιολογία την Ιστορία , κάθε επιστημονικό κλάδο που αφορά τη ΖΩΗ

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΒΙΟΗΘΙΚΗΣ

Επεμβαίνει, όταν τα επιτεύγματα της τεχνολογίας, της επιστήμης απειλούν την ακεραιότητα και την αξιοπρέπεια του ανθρώπου, αλλά και όταν τίθεται σε κίνδυνο όχι μόνο η ποιότητα της ζωής, αλλά και η ζωή των μελλοντικών γενεών

## ΟΙ ΑΡΧΕΣ



Ο φιλόσοφος Tom  
Beauchamp και ο  
θεολόγος James Franklin  
Childress δημοσίευσαν το  
“Principles of Biomedical  
Ethics“, στο οποίο  
περιέγραψαν τις τέσσερις  
(4) θεμελιώδεις αρχές της  
Βιοηθικής (1978)

## Autonomy

Obtain the wishes of the patient so that their autonomy can be protected.

## Beneficence

To seek to act in the patient's best interest.

## Justice

Navigate due process to determine where the limits on healthcare lie.

## Non-Maleficence

Designate harm and determine how to avoid it.

*Η ΗΘΙΚΗ ΤΗΣ ΒΙΟΗΘΙΚΗΣ  
Ή Η ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΤΗΣ  
ΗΘΙΚΗΣ ;*



Αν κάποιος πρέπει να ενεργήσει για να  
μεγιστοποιήσει τα καλύτερα αποτελέσματα ή  
πρέπει να ενεργήσει για να τηρήσει  
σημαντικούς ηθικούς κανόνες και  
καθήκοντα; Ή πώς να πράξει και τα δύο;

Απαιτείται μόνο να μην βλάπτουμε τους  
άλλους ή πρέπει επίσης να ενεργούμε με  
τρόπους που ωφελούν ή βελτιώνουν τη ζωή  
τους;

Τι πρέπει να κάνουμε όταν πιστεύουμε ότι οι  
πολιτικές ή ο νόμος είναι ανήθικοι επειδή δεν  
μεταχειρίζονται τους ανθρώπους δίκαια ή  
ισότιμα;

- ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΤΟΥ Ελσίνκι (1964)
- ΕΚΘΕΣΗ BELMONT (1968)
- ΟΙΚ.ΔΙΑΚ.ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΤΑ Α.Δ(UNESCO 1993)

## ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

- ΣΥΜΒΑΣΗ ΟΒΙΕΔΟ
- ΕΕ 2001/20

- ΣΥΜΠΛ. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

## ΜΗ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΙΟΔΙΚΑΙΟΥ



Ανάπτυξη γενικής γνώσης που βελτιώνει την υγεία (αρχή της δικαιοσύνης )

Η συμμετοχή του ανθρώπου ως μέσο επίτευξης

Η ενημερωμένη συγκατάθεση του ανθρώπου (Κλινική έρευνα- αρχή της αυτονομίας )

Κατανόηση της παθογένειας των νοσημάτων (Βιοιατρική έρευνα - αρχή της ωφέλειας)

**Η ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ**



1. Προώθηση των στόχων της έρευνας
2. Ανάπτυξη ηθικών προτύπων στη συνεργατική έρευνα
3. Υπευθυνότητα του Ερευνητή απέναντι στο κοινό
4. Οικοδόμηση δημόσιας υποστήριξης για τη διεξαγωγή έρευνας
5. Προώθηση κοινωνικής ευθύνης, ανθρωπίνων δικαιωμάτων, καλής διαβίωσης των ζώων. Συμμόρφωση με το νόμο, τη δημόσια υγεία και ασφάλεια

**ΒΙΟΗΘΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ  
ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ-ΟΦΕΛΗ**

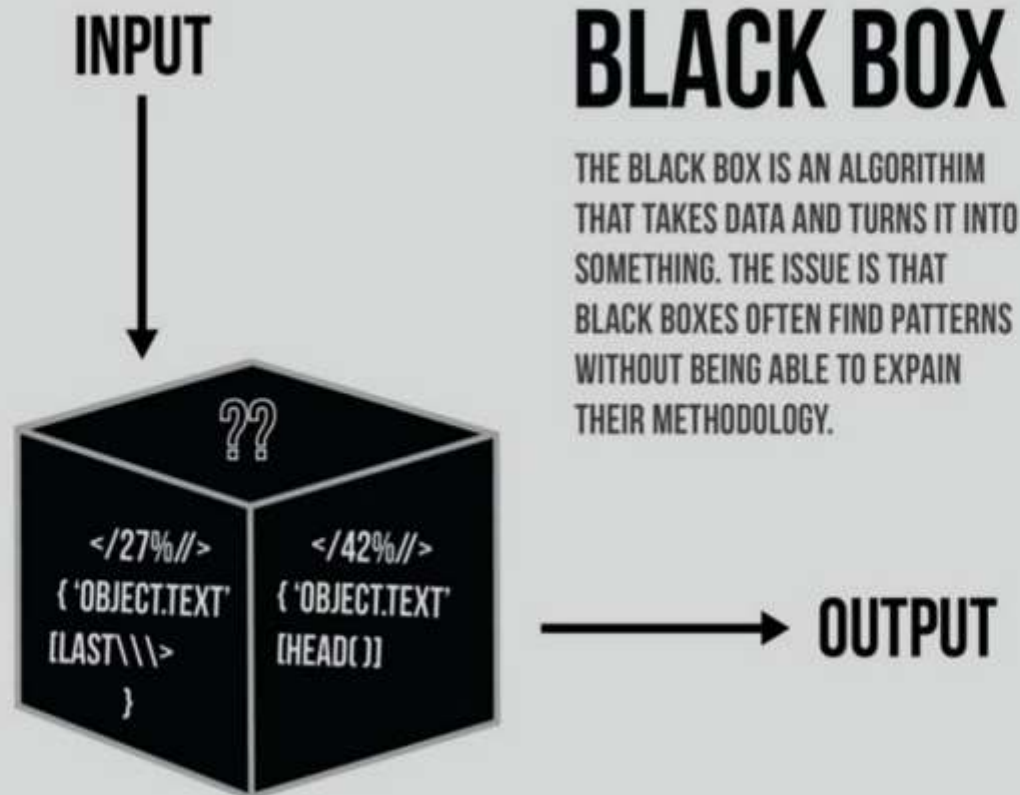
*Πώς , γιατί , ψευδώς  
αρνητικό , ψευδώς  
θετικό , αν , ίσως , άρα  
, μπορεί .....*

*Προκλήσεις και  
ηθικά ζητήματα  
από τη χρήση T.N.  
στην διεξαγωγή  
της έρευνας*

**INSIGHT**

# «Who is afraid of black box algorithms? On the epistemological and ethical basis of trust in medical AI»

Duran et al... (<http://dx.doi.org/10.1136/medethics-2020-106820>)



# *ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΟΥ «ΜΑΥΡΟΥ ΚΟΥΤΙΟΥ»*

## **ΠΕΡΙΠΛΟΚΟΤΗΤΑ**

Δεν είναι δυνατή η κατανόηση της λειτουργίας του δικτύου ακόμα και αν είναι γνωστές όλες οι παράμετροι

**ΔΥΣΧΕΡΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

**ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

## Η ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Οι περισσότεροι αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης βασίζονται σε δεδομένα που κατηγοριοποιούνται . Το να μπορεί ο Ερευνητής να διακρίνει πότε η τεχνητή νοημοσύνη είναι ακριβής απαιτεί εξειδίκευση

Ως προς τον τρόπο με τον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη άντλησε αυτή τη συγκεκριμένη απάντηση εξαρχής, μπορεί να είναι αδύνατο να ανακαλυφθεί πλήρως



## ΓΙ ' ΑΥΤΟ

« Χρειαζόμαστε ηθική για να ρυθμίσουμε την τεχνητή νοημοσύνη, να ορίσουμε τις αξίες και επειδή δεν μπορούμε ποτέ να είμαστε σίγουροι ότι μεγιστοποιούμε αυτές τις αξίες – ιδιαίτερα με την τεχνητή νοημοσύνη μαύρου κουτιού και τη βαθιά μάθηση– χρειαζόμαστε επίσης ηθική για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων». (*J.Savulescu Chen Su Lan Centennial Professor in Medical Ethics at the National University of Singapore*)



**TRUST**

**ΣΤΟΧΟΣ**  
Εμπιστοσύνη,  
Διαφάνεια,  
Ακεραιότητα και  
Ενσυναίσθηση για  
ηθική ΕΡΕΥΝΑ

## «ΤΟ ΗΘΙΚΟ ΕΙΝΑΙ ΝΟΜΙΜΟ....»

Ο ερευνητής του Johns Hopkins, Gregg Semenza ο οποίος μοιράστηκε με άλλους δυο το Νόμπελ Ιατρικής και Φυσιολογίας το 2019 απέσυρε τέσσερις εργασίες του από τα Πρακτικά της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών των ΗΠΑ (PNAS), λόγω ανησυχιών σχετικά με τα δεδομένα που περιέγραφαν οι σχετικές εικόνες.

Αντίστοιχα, το 2020 η Νομπελίστρια Χημείας (2018) Φράνσις Άρνολντ, ερευνήτρια του California Institute of Technology (Caltech) ανακοίνωσε μέσω twitter ότι αποσύρει μια επιστημονική δημοσίευση του 2019 από το περιοδικό *Science*, γιατί δεν μπόρεσε να αναπαραγάγει πειραματικά τα αποτελέσματα που περιγράφονται σε αυτήν.

ΑΛΛΑ ΤΟ ΝΟΜΙΜΟ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ  
ΠΑΝΤΑ ΗΘΙΚΟ...»(Ε.ΚΑΝΤ)

Οι επιστήμονες χρησιμοποίησαν το ChatGPT για να δημιουργήσουν μία ολόκληρη ερευνητική μελέτη σε λιγότερο από μία ώρα. Σχεδιάζοντας ένα αυτόνομο σύστημα που τροφοδοτούσε προτροπές στο chatbot, οι ερευνητές παρήγαγαν μια εργασία που ήταν άπταιστη και διορατική. Ωστόσο, εξακολουθούν να έχουν ανησυχίες.... (*Nature* 619, 443-444 (2023) doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-023-02218-z>)

## HOW TO WRITE A GOOD RESEARCH PAPER USING CHATGPT

CHAT GPT FOR  
RESEARCHERS, SCIENTISTS,  
AND STUDENTS

BY CHATGPT ACADEMY





# BIOETHICS

Ο ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ χρειάζεται το  
Νόμο ή την Ηθική για να είναι  
ή για να παραμείνει ηθικός? .....

Ευχαριστώ για την προσοχή  
Σας