

Νευροηθική

ΠΜΣ «Φιλοσοφία»

Κατεύθυνση: Εφαρμοσμένη Ηθική

Μάθημα: Θεωρητική Ηθική II

Διδάσκων: Δρ Γιώργος Κωστελέτος

gkosteletos@philosophy.uoa.gr

Ιούνιος 2024

Σκοπός του Μαθήματος

- **Ενημέρωση** για ένα εκ των πλέον επίκαιρων πεδίων της Εφαρμοσμένης Ηθικής όπως αυτό διαμορφώνεται μέσω της Νευροηθικής
- **Διέγερση του ενδιαφέροντος** σχετικά με τις κάποιες εκ των πλέον αιχμηρών εφαρμογών της Νευροεπιστήμης, ως **έναυσμα** για την επιστράτευση του Δεοντοκρατικού και του Συνεπειοκρατικού ηθικο-φιλοσοφικού τρόπου ανάλυσης.
 - Παροχή σύντομων παραδειγμάτων εφαρμογής αυτών των τρόπων ανάλυσης.

Ορισμός της Νευροηθικής

- **Γενικός Ορισμός:** Η Νευροηθική είναι το πεδίο μελέτης των φιλοσοφικών (ηθικών, οντολογικών, επιστημολογικών), νομικών και κοινωνικών ζητημάτων που εγείρονται από την έρευνα και τις διάφορες εφαρμογές των Νευρο-επιστημών.
 - **Οι δύο άξονες της Νευρο-ηθικής:**
 - 1) **Η Ηθική για τις Νευρο-επιστήμες:** Μελέτη ηθικών, νομικών ζητημάτων που εγείρονται από τη Νευρο-επιστήμη.
 - 2) **Οι Νευρο-επιστήμες για την Ηθική:** Μελέτη των νευρο-επιστημονικών μηχανισμών επί των οποίων εδράζεται η ηθική νόηση.
- (Roskies, Adina, Neuroethics for the New Millennium, Neuron, 35, 21-23, 2002)
- Στο εν λόγω πεδίο δραστηριοποιούνται φιλόσοφοι, νευρο-επιστήμονες, ιατροί, νομικοί επιστήμονες, πολιτικοί επιστήμονες, βιολόγοι, κοινωνιολόγοι, ψυχολόγοι κ.α.

Νευρο-επιστήμες

- **Νευρο-επιστήμη (Νευρο-βιολογία):** μελέτη του εγκεφάλου και του νευρικού συστήματος
- **Τεχνητή Νοημοσύνη (T.N.):** αναπαραγωγή της νοήμονος συμπεριφοράς με υπολογιστικά μέσα.
- **Τεχνητή Ζωή (Artificial Life):** αναπαραγωγή των εξελικτικών και κοινωνικών διεργασιών με υπολογιστικά μέσα.
- **Φιλοσοφία του Νου**
- **Ψυχολογία** (αναπτυξιακή/υπολογιστική/πειραματική)
- **Γλωσσολογία** (υπολογιστική/νευρο-γλωσσολογία)
- **Βιο-κοινωνιολογία** (bio-sociology)
- **Μαθηματικά**
- **Ιατρική**
- **Χημεία**
- **Βιολογία**

Οι πτυχές της ηθικής έρευνας και η Νευροηθική

- **Normative ethics:** Διατύπωση κανόνων ως προς το πώς πρέπει να πράττομε (π.χ. Δεοντοκρατία, Ωφελιμισμός, Αρετολογική Ηθική κλπ.).
- **Descriptive ethics ή comparative ethics:** Μελέτη του τι πράγματι πιστεύουν στην καθημερινότητά τους οι άνθρωποι ότι είναι ηθικώς θεμιτό/αθέμιτο. Ποιες οι καθημερινές ηθικές πεποιθήσεις και πρακτικές;
- **Meta-ethics:** Μελέτη του νοήματος των όρων «ηθικό», «αγαθό», «καλό». Επίσης μελέτη του όρου «ηθική κρίση». Τί ακριβώς πράττομε όταν διατυπώνουμε ηθικούς κανόνες;
- **Applied Ethics:** Εφαρμογή στην πράξη των θεωριών της Normative Ethics σε πολύ συγκεκριμένες πτυχές της ανθρώπινης δραστηριότητας (π.χ. ιατρική πράξη, επιστημονική έρευνα εν γένει, Βιοτεχνολογία, Νευροεπιστήμες κλπ.).

Η **Νευροηθική** αντλεί από τα τρία πρώτα πεδία και τοποθετείται στο τέταρτο.

Ο άξονας 'Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική' αντλεί από Descriptive Ethics και Meta-ethics.

Ο άξονας 'Η Ηθική για τις Νευροεπιστήμες' αντλεί από το πεδίο της Normative Ethics.

Η σχέση μεταξύ των δύο αξόνων της Νευροηθικής

Οι 2 άξονες της Νευροηθικής βρίσκονται σε ένα διαρκή διάλογο. Για παράδειγμα:

- Ο ίδιος ο άξονας 'Οι Νευρο-επιστήμες για την Ηθική' δεν παύει να συνιστά μια νευρο-επιστημονική έρευνα και ως τέτοια να εγείρει ηθικά ζητήματα, επομένως να ενδιαφέρει τον άξονα 'Η Ηθική για τις Νευρο-επιστήμες', όσο τον ενδιαφέρει και η νευρο-επιστημονική μελέτη οποιασδήποτε άλλης-πλην ηθικής-πτυχής της ανθρώπινης νόησης.
- Αλλά και αντιστρόφως ο άξονας 'Οι Νευρο-επιστήμες για την ηθική' μπορεί να ενημερώσει τον άξονα 'Η Ηθική για τις Νευροεπιστήμες' με ενδιαφέροντα δεδομένα. Για παράδειγμα, έστω ότι η λήψη ενός ψυχο-φάρμακου Χ αποδειχθεί ότι επιδρά στη λειτουργία της εγκεφαλικής περιοχής Α. Αν ο άξονας 'Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική' καταδείξει ότι κατά την ηθική κρίση ενεργοποιείται η περιοχή Α του εγκεφάλου, τότε ο αυξάνεται η ηθική αιχμηρότητα της λήψης του ψυχο-φαρμάκου Χ καθώς θα διαφανεί ως υπαρκτός κίνδυνος η αλλοίωση/παρεκτροπή της ηθικής κρίσης λόγω της λήψης του ψυχο-φαρμάκου. Αναδεικνύεται, λοιπόν, μια ακόμα συνέπεια της λήψης του ψυχο-φαρμάκου Χ.
- Επιπλέον, μια εσφαλμένη γνώση των νευρο-βιολογικών μηχανισμών της ηθικής νόησης (π.χ. των εγκεφαλικών κέντρων που εμπλέκονται στο ηθικό decision making), μπορεί να οδηγήσει και σε εσφαλμένη εκτίμηση της ηθικής ευθύνης ενός κατηγορούμενου επί τη βάση των νευρο-απεικονιστικών εξετάσεών του. Πάλι μια γνώση εκπορευόμενη από το άξονα 'Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική' έρχεται να ενημερώσει ένα ζήτημα του άξονα 'Η Ηθική για τις Νευροεπιστήμες'.

Οι απαρχές της Νευροηθικής

- Η Νευρο-ηθική είναι ένα σχετικά νεοσύστατο πεδίο (αρχές του 2000).
- Ο όρος «νευρο-ηθική» αποδίδεται στην ιατρό Anieliesse A. Pontius (1973) αλλά και στον νευρολόγο Ronald Cranford (1989).
- Rees & Rose: Ο όρος «νευρο-ηθική» είναι **ένας νεολογισμός που προέκυψε μόλις στις αρχές της δεκαετίας του 2000 μέσα από τις πρώτες προσπάθειες των σύγχρονων φιλοσόφων και των νευρο-επιστημόνων να εστιάσουν στα προβλήματα που άρχισαν να ανακύπτουν από την νευρο-επιστημονική έρευνα** (Rees, D. & Rose, S. *New Brain Sciences: Perils and Prospects*, Cambridge University Press, 2004).
- Η Νευροηθική σταδιακά 'διεκδίκησε το χώρο της' και περίπου από το 2010 και έπειτα άρχισε να θεωρείται ένα διακριτό και σημαντικό ερευνητικό πεδίο.

Νευροηθική vs Βιοηθικής

- Η Νευροηθική αρχικά θεωρούταν υπο-πεδίο της Βιοηθικής. Ωστόσο, αυτό οφειλόταν σε κάποια ζητήματα που Νευροηθική και Βιοηθική εξετάζουν από κοινού.
- **Martha Farah:** τα ηθικά ζητήματα που εξετάζει η Νευρο-ηθική διακρίνονται:

Α) Στα ζητήματα που αφορούν μεν στον εγκέφαλο αλλά ταυτοχρόνως ανακύπτουν και σχετικά με άλλα μέρη του ανθρώπινου σώματος (**τομή με τη Βιοηθική**).

Β) Στα ζητήματα που εγείρονται μόνο σε σχέση με τον εγκέφαλο (**ιδιαίτερα ζητήματα της Νευρο-ηθικής**).

Η διαφοροποίηση της Νευρο-ηθικής από τη Βιο-ηθική εξασφαλίζεται χάρη στην ιδιαίτερη σχέση του εγκεφάλου με έννοιες όπως η **συνείδηση**, η **νόηση**, η **βούληση** και η **προσωπικότητα** (Farah J.M. (ed), *Neuroethics: An Introduction with Readings*, MIT Press, Massachusetts, 2010).

Νευροηθική vs Βιοηθικής

Ζητήματα Βιοηθικής:

Ζητήματα περί της αρχής και του τέλους της ζωής

- Αναπαραγωγή
- Γενετική (human genetic engineering, cloning, gene therapy)
- Άμβλωση
- Ευθανασία

Κοινά ζητήματα Βιοηθικής/Νευρο-ηθικής:

Ζητήματα περί της εφαρμογής της ιατρικής επιστήμης (medical ethics)

- Σχέση ιατρού-ασθενούς
- Πληροφόρηση ασθενούς-Αυτονομία ασθενούς
- Ασφάλεια ασθενούς
- Πειραματικές θεραπείες (Ηθική της πειραματικής έρευνας)
- Προάσπιση της Ιδιωτικότητας - Ιατρικό απόρρητο
- Προάσπιση της Αξιοπρέπειας
- Ποιότητα ζωής

Μεταμοσχεύσεις, εμπορία και δωρεά οργάνων

- Ηθική-νομική ευθύνη μεταμοσχεύσεων, εμπορίας και δωρεάς οργάνων
 - Νευροηθική: Μεταμοσχεύσεις εγκεφάλου/Βιοηθική: Μεταμοσχεύσεις άλλων οργάνων

Νευροηθική vs Βιοηθικής

Τα αποκλειστικά ζητήματα της Νευρο-ηθικής σχετίζονται με έννοιες όπως:

- Η Ελευθερία της βούλησης
- Η Νοητική Ιδιωτικότητα
- Η προσωπική ταυτότητα και η αλλοίωση της
- Ο Επιστημονισμός (Scientism) όπως αυτός εκδηλώνεται μέσα από το Brain Overclaim Syndrome
- Η εκ του Επιστημονισμού αυτού ανάγκη για μια Neuro-education

Ταξινόμηση των Νευροηθικών Ζητημάτων

Αναλυτικότερα τα ζητήματα της Νευροηθικής δύναται να ταξινομηθούν ως εξής:

- ***(Α) Ταξινόμηση βάσει των επιστημονικών και τεχνολογικών εξελίξεων***

A.1 Απεικόνιση εγκεφάλου

A.2 Παρεμβάσεις στον εγκέφαλο

i) Φαρμακευτικές παρεμβάσεις

ii) Χειρουργικές παρεμβάσεις

iii) Μηχανικές παρεμβάσεις

A.3 Νευρο-βιολογικές βάσεις της Ηθικής (Άξονας 'Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική')

Ταξινόμηση των Νευροηθικών Ζητημάτων

(B) Ταξινόμηση βάσει των εγειρόμενων ηθικών ζητημάτων

- **B.1** Ελευθερία της βούλησης
- **B.2** Εξαναγκασμός
- **B.3** Ιδιωτικότητα
- **B.4** Αυτονομία
- **B.5** Επιτήρηση
- **B.6** Ηθική και νομική Ευθύνη
- **B.7** Διάκριση Θεραπείας-Ενίσχυσης
- **B.8** Ισότητα και προσβασιμότητα
- **B.9** Διαχείριση ιατρικής και προσωπικής πληροφορίας
- **B.10** Ασφάλεια
- **B.11** Ηθική της Επιστημονικής Έρευνας

Ταξινόμηση των Νευροηθικών Ζητημάτων

- Ταξινόμηση των νευρο-ηθικών ζητημάτων βάσει των επιστημονικών και τεχνολογικών εξελίξεων:

A) Ζητήματα εγειρόμενα από τη δυνατότητά μας να **παρατηρούμε τον εγκέφαλο**.

B) Ζητήματα εγειρόμενα από τη δυνατότητά μας να **παρεμβαίνουμε στον εγκέφαλο** μέσω φαρμακευτικών, χειρουργικών και μηχανικών παρεμβάσεων.

Γ) Ζητήματα εγειρόμενα από τη δυνατότητά μας να **κατασκευάσουμε ή να προσομοιώσουμε τον εγκέφαλο**. → **A.I. Ethics / Robo-ethics**

Πεδία Νευρο-ηθικής Ανάλυσης

- Οι ερευνητές της Νευρο-ηθικής εστιάζουν την προσοχή τους στις νευρο-βιολογικές εφαρμογές που αφορούν κυρίως στα πεδία:
 - α)** της Ιατρικής και των συστημάτων Υγείας,
 - β)** της Δικαιοσύνης,
 - γ)** της κρατικής ασφάλειας,
 - δ)** της εμπορευματοποιημένης νευρο-τεχνολογίας (επί παραδείγματι, τεχνολογία φαρμάκων για το νευρικό σύστημα και τον εγκέφαλο, τεχνολογία ηλεκτρονικών κυκλωμάτων-πρόσθετων στον εγκέφαλο και το ανθρώπινο σώμα), άρα και στα πεδία:
 - ε)** της Παιδείας
 - στ)** της Εργασίας

Οξύτητα και Επιτακτικότητα των Νευροηθικών Ζητημάτων

- Από τα προαναφερθέντα αρχίζει να γίνεται εμφανής η **οξύτητα** που δύναται να έχουν τα νευροηθικά ζητήματα και η **επιτακτικότητα** της αντιμετώπισής τους, καθώς οι **ηθικοί κίνδυνοι** που εγείρονται φτάνουν να σχετίζονται με καταστάσεις όπως:
 - α) η απώλεια θεμελιωδών δικαιωμάτων όπως η νοητική ιδιωτικότητα και ελευθερία,
 - β) η απώλεια της ίδιας της ζωής κάποιων ανθρώπων,
 - γ) η κακοδικία,
 - δ) ο άμεσος και έμμεσος εξαναγκασμός,
 - ε) η μονιμοποίηση της κοινωνικής ανισότητας,
 - στ) η ανατροπή της εικόνας που έχουμε για το ανθρώπινο ον εν γένει, δια της αμφισβήτησης θεμελιωδών παραδοχών περί καταστατικών ανθρώπινων στοιχείων όπως η ελευθερία της βούλησης,
 - ζ) η αυτο-επιτήρηση που θα βασίζεται σε μια ψευδή εικόνα περί των δυνατοτήτων των Νευροεπιστημών

Μέρος Α΄
Οι Νευροεπιπτώσεις για την Ηθική

Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική

- **‘Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική’**: Ο ένας εκ των δύο αξόνων του πεδίου της Νευροηθικής. Αφορά στη μελέτη των νευροβιολογικών διεργασιών επί των οποίων εδράζεται η ηθική νόηση.
- **Ηθική νόηση**: Η ικανότητά μας να συλλαμβάνουμε, να συντάσσουμε, να κατανοούμε και να επιστρατεύουμε ηθικούς κανόνες και θεωρίες.

Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική

Ο εν λόγω άξονας αντλεί από πεδία όπως:

- Η Νευροεπιστήμη
- Η Ψυχολογία
- Η Πειραματική Φιλοσοφία
 - Πειραματική εξέταση του βαθμού κατά τον οποίον οι άνθρωποι υιοθετούν διάφορες ηθικές φιλοσοφικές θεωρίες στην καθημερινότητά τους και των παραγόντων που επηρεάζουν τη διαδικασία αυτή.
 - Παρατήρηση του πώς πράγματι κρίνουν ηθικά οι άνθρωποι στην καθημερινότητά τους (descriptive ethics).
 - Εν τέλει στοχεύει σε μια διατύπωση νέων φιλοσοφικών θεωριών που θα ενημερώνονται από πειραματικά δεδομένα ως προς το τι πράγματι ισχύει (**experimental philosophy vs armchair philosophy**).
- Η Κοινωνιο-βιολογία
- Η Τεχνητή Νοημοσύνη
- Η Ανθρωπολογία
- Η Βιολογία

Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική

- Σε μεγάλο της μέρος η έρευνα του άξονα 'Οι Νευροεπιστήμες για τη Ηθική' σχετίζεται με τα πεδία της **Περιγραφικής Ηθικής** (Descriptive Ethics) και της **Μετα-ηθικής** (Meta-ethics) και θέτει υπό την πειραματική βάσανο τις διάφορες θεωρίες της **Κανονιστικής Ηθικής** (Normative Ethics).
 - **Normative ethics:** Διατύπωση κανόνων ως προς το πώς πρέπει να πράττομε (π.χ. Δεοντοκρατία, Ωφελιμισμός, Αρετολογική Ηθική κλπ.).
 - **Descriptive ethics ή comparative ethics:** Μελέτη του τι πράγματι πιστεύουν στην καθημερινότητά τους οι άνθρωποι ότι είναι ηθικώς θεμιτό/αθέμιτο. Ποιες οι καθημερινές ηθικές πεποιθήσεις και πρακτικές;
 - **Meta-ethics:** Μελέτη του νοήματος των όρων «ηθικό», «αγαθό», «καλό». Επίσης μελέτη του όρου «ηθική κρίση». Τί ακριβώς πράττομε όταν διατυπώνουμε ηθικούς κανόνες;

Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική

Βασικοί Στόχοι:

- Η **υποβοήθηση των φιλοσόφων** στην προσπάθειά τους να επιλύσουν επίμονα ζητήματα ηθικής οντολογίας (Τί είναι η ηθική κρίση; Από πους παράγοντες εξαρτάται; Ποιοι οι ψυχολογικοί / νευροεπιστημονικοί μηχανισμοί που τη διέπουν; Κλπ.)
- Η **τεχνητή αναπαραγωγή της ηθικής νόησης**. Η ανάλυση των νευρο-βιολογικών και ψυχολογικών μηχανισμών που καθιστούν εφικτό το ηθικό σκέπτεσθαι, ώστε ακολούθως να προσομοιωθεί το τελευταίο αυτό από τις μηχανές (Τεχνητή Νοημοσύνη).
- Η **κατανόηση των νευρο-βιολογικών και ψυχολογικών βάσεων ηθικής νόησης**, μιας εκ των χαρακτηριστικότερων πτυχών της ανθρώπινης συμπεριφοράς, **θα βοηθήσει :**
 - τους νευροεπιστήμονες στη γενικότερη κατανόηση του ανθρώπινου εγκεφάλου και ενδεχομένως τους ανθρωπολόγους και τους εξελικτικούς βιολόγους στη χαρτογράφηση της εξελικτικής πορείας του ανθρώπινου είδους.
 - στην κατανόηση της αντικοινωνικής και παραβατικής συμπεριφοράς.

Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική

- **Μέθοδοι:**

1) Καταγραφή της εγκεφαλικής δραστηριότητας (π.χ. με fMRI ή EEG) των εξεταζόμενων την ώρα που αυτοί εκτίθενται σε κατάλληλα επιλεγμένα ερεθίσματα (π.χ. ηθικά διλήμματα, εικόνες με περιεχόμενο που έχει κάποια ηθική χροιά, βινιέτες με υποθετικές ιστορίες ηθικής χροιάς κ.α.).

2) Καταγραφή συμπεριφορικών αποκρίσεων:

α) Συμπλήρωση ειδικά σταθμισμένων ερωτηματολογίων που μετρούν διαστάσεις της ηθικής νόησης όπως το είδος ηθικής θεώρηση που ασπαζόμαστε, η ηθική ευαισθησία (moral sensitivity), η ηθική φαντασία (moral imagination), η ηθική ωρίμανση κ.λ.π.

β) Καταγραφή των απαντήσεων σε σχέση με ηθικά διλήμματα και βινιέτες με υποθετικές ιστορίες ηθικής χροιάς.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

- Διχογνωμία μεταξύ της **ενορασιοκρατικής/διαισθητικής/συγκινησιακής θεώρησης για την ηθική κρίση** και της **λογοκρατικής θεώρησης για την ηθική κρίση**. Αφορά στα ερωτήματα:
 - α) Ποιοι ψυχολογικοί / νευροεπιστημονικοί μηχανισμοί **επιστρατεύονται συνήθως** κατά την ηθική κρίση;
 - β) Ποιοι ψυχολογικοί / νευροεπιστημονικοί μηχανισμοί **πρέπει να επιστρατεύονται** κατά την ηθική κρίση; Ποιοι είναι οι πιο έγκυροι μηχανισμοί;
 - **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το πρώτο ερώτημα συνιστά ένα ερώτημα του 'είναι' της ηθικής κρίσης ενώ το δεύτερο συνιστά ένα ερώτημα του 'πρέπει'. Δυστυχώς, συχνά τα δύο αυτά ερωτήματα συγχέονται από το ερευνητές του άξονα 'Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική'.
- Διχογνωμία μεταξύ των απολογητών του **Ωφελιμισμού** και της **Δεοντοκρατίας** και αφορά στο ερώτημα 'ποιο το ορθό κριτήριο ηθικής κρίσης;'. **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το εν λόγω ερώτημα διαπλέκεται, μάλιστα, με το προαναφερθέν ερώτημα β καθώς έχει υποστηριχθεί ότι οι η δεοντοκρατική κρίση επιστρατεύει κυρίως συναισθηματικούς μηχανισμούς ενώ η ωφελιμιστική λογικούς μηχανισμούς ([Joshua Greene](#), Dual Process Theory).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

- **Διαμάχη: λογοκρατική vs**
ενορασιοκρατικής/δαισθητικής/συγκινησιακής θεώρησης

Η Λογοκρατική θεώρηση:

- Η ηθική κρίση πρέπει να εμπλέκει μόνο τη λογική, να θεραπεύεται μόνο μέσω της αναλυτικής, λογικο-παραγωγικής σκέψης.
- Τα **συναισθήματα** πρέπει να είναι άσχετα με την ηθική κρίση (υπό την έννοια ότι μια ορθή ηθική κρίση δεν πρέπει να εμπλέκει συναισθηματικούς μηχανισμούς), ως **εντελώς αφερέγγυα**. Άλλωστε, συνήθως **τα συναισθήματα οδηγούν σε 'κρίση εν θερμώ'** και σε εκτροπή της συμπεριφοράς μας. Επιπλέον, συχνά μας κάνουν να εστιάζουμε υπερβολικά σε συγκεκριμένες πτυχές της προς κρίση περίπτωσης και να αγνοούμε εντελώς κάποιες άλλες (δείτε αναφορά στο framing effect από [Sinnott-Armstrong, 2008](#)).
- Στην καλύτερη των περιπτώσεων, τα **συναισθήματα μπορούν να είναι μόνο ένας παράγοντας που επιδρά στην ηθική κρίση ποσοτικά** (ήτοι επηρεάζει τη **σφοδρότητά** της, την ένταση με την οποία την εκφράζουμε) αλλά όχι ποιοτικά (υπό την έννοια ότι δε μεταβάλλει το περιεχόμενό της).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Η Λογοκρατική θεώρηση:

- Η ισχυρότερη σύγχρονη θεώρηση υπέρ της λογοκρατικής προσέγγισης είναι η θεωρία της **Καθολικής Ηθικής Γραμματικής (Universal Moral Grammar)**.
- Αυτή είναι εμπνευσμένη από το έργο του **Noam Chomsky** περί της **Universal Grammar**: Τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας παρουσιάζουν μια εντυπωσιακή, αλματώδη πρόοδο στο χειρισμό της γλώσσας, αν και το άμεσο περιβάλλον τους (κατά βάση το οικογενειακό περιβάλλον τους) χαρακτηρίζεται από μια ένδεια γλωσσικών ερεθισμάτων. Επομένως, η εν λόγω γλωσσική πρόοδος των παιδιών είναι μάλλον απίθανο να οφείλεται σε μια περιβαλλοντική εκπαίδευση, θα πρέπει να οφείλεται σε έμφυτες δυνατότητες (**the poverty of stimulus argument**). Πιο συγκεκριμένα, οι εν λόγω δυνατότητες δε μπορεί παρά να προέρχονται από μια **‘εργαλειοθήκη’** γραμματικών και συντακτικών κανόνων που είναι έμφυτοι στην ανθρώπινη νόηση, δεδομένου ότι η **‘εργαλειοθήκη’** αυτή είναι εγγεγραμμένη στο ανθρώπινο γονιδίωμα.
- **Καθολική Ηθική Γραμματική (Δείτε: Hauser, Young & Cushman, 2008)**: Τα παιδιά παρουσιάζουν μια εντυπωσιακή πρόοδο ως προς την κατανόηση ηθικών κανόνων καθώς και ως προς τη σύλληψη και το χειρισμό εννοιών ηθικής χροιάς, αν και το άμεσο περιβάλλον τους χαρακτηρίζεται από μια ένδεια ηθικών ερεθισμάτων (**poverty of moral stimulus argument**: το πλήθος και η πολυπλοκότητα των όποιων ηθικών ερεθισμάτων είναι πολύ μικρότερα συγκριτικά με ό,τι τα παιδιά δείχνουν ικανά να συλλάβουν και να διαχειριστούν. Αν η αλματώδης πρόοδος των παιδιών σε επίπεδο ηθικής νόησης δε μπορεί να αποδοθεί σε περιβαλλοντική εκπαίδευση, θα πρέπει να αναζητήσουμε τις βάσεις της σε έμφυτες διαδικασίες και συγκεκριμένα την ύπαρξη μιας **κληρονομήσιμης ‘εργαλειοθήκης’ βασικών ηθικών δεξιοτήτων**.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Η Λογοκρατική Θεώρηση:

- **ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Η θεώρηση περί της Καθολικής Ηθικής Γραμματικής και τα όποια υπέρ της πειραματικά ευρήματα έρχεται σε σύγκρουση με άλλα πειραματικά ευρήματα που επιβεβαιώνουν τη θεωρία **Ηθικής Ωρίμανσης** του **Lawrence Kohlberg**, βάσει της οποίας αναδεικνύεται ο **ρόλος του περιβάλλοντος**. Ο άνθρωπος εκκινεί στην προ-σχολική ηλικία από ένα πολύ χαμηλό (προ-συμβατικό στάδιο) ηθικής και σταδιακά ωριμάζει ηθικά μέσω περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.
- **Τα 6 στάδια Ηθικής Ωρίμανσης** υπό τον Kohlberg: **1)** η ηθική σκέψη διαρθρώνεται αποκλειστικά με όρους **τιμωρίας-ανταμοιβής** (προ-συμβατικό), **2)** κυριαρχεί το κριτήριο της **αμοιβαιότητας** (προ-συμβατικό), **3)** η συναφής με την ηθική διαδικασία λήψη αποφάσεων λαμβάνει χώρα υπό το κριτήριο της **κοινωνικής αποδοχής** (συμβατικό), **4)** κυριαρχεί το στοιχείο της **συμμόρφωσης με τους νόμους** (συμβατικό), **5)** κατανόηση και αποδοχή αξιών που θα μπορούσαν να συνθέτουν ένα **Κοινωνικό Συμβόλαιο** (μετα-συμβατικό), **6)** οι αποφάσεις μας λαμβάνονται με κριτήριο **αξίες που αποδεχόμαστε καθολικά και χάριν του ίδιου του περιεχομένου τους** (μετα-συμβατικό).
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Κάποια πειραματικά ευρήματα επιβεβαιώνουν τη θέση του Kohlberg περί του ρόλου του περιβάλλοντος στην ηθική ωρίμανση, ενώ άλλα τη θέση περί της ύπαρξης 'έμφυτων ηθικών ιδεών' και τελικά μιας Καθολικής Ηθικής Γραμματικής. Τελικά τί από τα δύο ισχύει; **Η ηθική νόηση εδράζεται σε 'επίκτητους' ή 'έμφυτους' μηχανισμούς;**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Η Λογοκρατική Θεώρηση:

- Η θεώρηση υπέρ των 'έμφυτων ηθικών ιδεών' και της Καθολικής Ηθικής Γραμματικής συνεπάγεται λογικά τη θέση υπέρ της ύπαρξης των **Ηθικών Καθόλου (Moral Universals)**: Ύπαρξη ηθικών αρχετύπων, καθολικών ηθικών αξιών και κριτηρίων, έστω σε βασικό επίπεδο σκέψης, ανεξαρτήτως του πολιτισμικού πλαισίου.
- **ΠΡΟΒΛΗΜΑ**: Αυτή η θέση επαναφέρει το παλαιό φιλοσοφικό 'Πρόβλημα των Καθόλου' στο προσκήνιο και ενδέχεται να πλήττεται από προβλήματα που είναι εγγενή σε οποιαδήποτε **ουσιοκρατική θεώρηση**. Σε κάθε περίπτωση, μια υπόθεση περί της ύπαρξης 'ηθικών Καθόλου' επιζητά το σχεδιασμό και την εκτέλεση **δια-πολιτισμικών πειραμάτων μεγάλης κλίμακας**.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η θεωρία του **Kohlberg** για τα στάδια ηθικής ωρίμανσης φαίνεται να υιοθετεί και να προάγει τη **δεοντοκρατική προσέγγιση**. Αυτό αποτέλεσε αντικείμενο κριτικής προς τον Kohlberg
 - 6^ο στάδιο ωρίμανσης: «οι αποφάσεις μας λαμβάνονται με κριτήριο αξίες που αποδεχόμαστε καθολικά και χάριν του ίδιου του περιεχομένου τους»
- Εδώ γίνεται εμφανές ότι **οι ίδιοι οι ερευνητές της ηθικής νόησης προσεγγίζουν τα ερευνητικά ερωτήματά τους ήδη προκατειλημμένοι υπέρ του ενός ή του άλλου κανονιστικού ηθικού συστήματος**. → Η κανονιστική ηθική ενυπάρχει στη σκέψη των νευροεπιστημόνων και ποδηγετεί τη διαμόρφωση των θεωριών και των ερευνητικών ερωτημάτων ως προς τη φύση της Ηθικής

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Ενορασιοκρατική/διαισθητική/συγκινησιακή θεώρηση (ΕΔΣ):

- Η εμπλοκή των συναισθημάτων στην ηθική κρίση είναι αναπόφευκτη (ερώτημα περί του 'είναι' της ηθικής κρίσης).
- Η εμπλοκή των συναισθημάτων στην ηθική κρίση είναι απολύτως θεμιτή, δεδομένου ότι είναι ο μόνος μηχανισμός που δύναται να οδηγήσει σε ορθές επιλογές και μάλιστα εξοικονομώντας χρόνο και ενέργεια (ερώτημα του 'πρέπει').
- Τα συναισθήματα είναι οχήματα μιας **αυτόματης ευρετικής επεξεργασίας** (heuristics) του προς κρίση ηθικού ερεθίσματος και λειτουργούν ως **'σήματα συναγερμού'** που μας ειδοποιούν ότι το προς κρίση ηθικό ερέθισμα **αντίκειται στο σύστημα ηθικών αξιών μας**. Το σύστημα αυτό δεν ανακαλείται συνειδητά κατά τη διάρκεια της ηθικής κρίσης αλλά αποτελεί το υποσυνείδητο σημείο εκκίνησης των συναισθημάτων με τα τελευταία αυτά να είναι ό,τι εν τέλει συνειδητοποιούμε κατά τη διαδικασία της κρίσης.
- Σύγχρονα πειραματικά ευρήματα καταδεικνύουν ότι η λογική εν τη απουσία συναισθημάτων μπορεί να οδηγήσει σε ηθικώς αθέμιτες πράξεις. Επί παραδείγματι, έχει καταδειχθεί ότι οι **στυγνοί κατά συρροή δολοφόνοι** παρουσιάζουν **αλλοιώσεις ή βλάβες στα εγκεφαλικά κέντρα που σχετίζονται με την έγερση και τη συνειδητοποίηση των 'ηθικών συναισθημάτων'** (συμπόνια, ενοχή, ντροπή κλπ.), ενώ **έχουν εντελώς άθικτα τα εγκεφαλικά κέντρα της λογικής**. Γενικότερα, η παντελής απουσία συναισθημάτων κατά την ηθική κρίση, όπως αυτή λαμβάνει χώρα σε συγκεκριμένες περιπτώσεις νευρολογικών και ψυχιατρικών ασθενών, δεν οδηγεί σε πιο ορθή και εμπειριστατωμένη ηθική κρίση αλλά στην παντελή έλλειψη αυτής (Haidt & Bjorklund, 2008).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Ενορασιοκρατική/διαισθητική/συγκινησιακή θεώρηση (ΕΔΣ):

Διασάφηση όρων: Ο όρος «intuition» στα ελληνικά μεταφράζεται τόσο ως «διαίσθηση», όσο και ως «ενόραση».

- Στο πεδίο της **Ηθικής Φιλοσοφίας του 17ου και 18ου αιώνα**, ο όρος «ενόραση» αναφερόταν είτε σε μια μυστηριώδη ψυχολογική διεργασία (σχεδόν ανάλογη της καλλιτεχνικής ή της μαθηματικής έμπνευσης), είτε σε μια 'αίσθηση' κατά την οποία ο άνθρωπος μπορεί να συλλάβει άμεσα, δίχως τη διαμεσολάβηση ενός συνόλου λογικών επαγωγών, τις όποιες ηθικές αξίες, αλήθειες κλπ.
- Στη **Μετα-ηθική του 20ου αιώνα**, αναφερόταν στην άμεση, μη περαιτέρω αναλύσιμη πρόσληψη της έννοιας «ηθικό αγαθό» αλλά και άλλων ηθικής χροιάς όρων όπως ο όρος «καθήκον» (**G.E. Moore, Θεωρία της Ενόρασης, Επιχείρημα του Ανοικτού Ερωτήματος:** Οι ηθικές έννοιες είναι μη περαιτέρω αναλύσιμες. Συνεπώς συλλαμβάνονται ενορατικά).
- Από τους ερευνητές της **Ηθικής Νευρο-επιστήμης/Ψυχολογίας**, ο όρος «intuition» χρησιμοποιείται και πάλι αναφορικά προς το μη αναλυτικό, μη λογικο-παραγωγικό τρόπο ηθικής κρίσης, με τη διαφορά πως πλέον αυτός ο τρόπος έχει επίσης συσχετιστεί με τη δράση συναισθηματικών μηχανισμών. **Η ενόραση δεν είναι πλέον ένας τόσο αδιαφανής μηχανισμός. Φαίνεται να εκδηλώνεται μέσω της διέγερσης συγκεκριμένων συναισθημάτων επιδοκιμασίας-αποδοκιμασίας.** Υπό αυτή την έννοια, χρήση του όρου «intuition» στο πεδίο της Ηθικής Νευρο-επιστήμης/Ψυχολογίας συνιστά ουσιαστικά ένα συγκερασμό δύο μετα-ηθικών θεωρήσεων του 20ου αιώνα και συγκεκριμένα της **Θεωρίας της Ενόρασης με τη Συγκινησιακή Θεωρία.**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Ενορασιοκρατική/διαισθητική/συγκινησιακή θεώρηση (ΕΔΣ):

- **Συγκινησιακή Θεωρία (Emotivism):** Οι ηθικοί όροι εκφράζουν συγκινησιακές καταστάσεις μας και συγκεκριμένα συναισθήματα επιδοκιμασίας και αποστροφής που νιώθουμε έναντι των προς κρίση γεγονότων (Δείτε αναλυτικότερα: Πελεγρίνης, Θ. Ηθική Φιλοσοφία, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1997).
 - **Alfred Jules Ayer:** Η από μέρους μας άρθρωση μιας ηθικής κρίσης **εκφράζει απλώς την ψυχολογική διάθεσή μας** αναφορικά προς την υπό κρίση πράξη ή το υπό κρίση πρόσωπο.
 - **Charles Stevenson:** Εκτός από συναισθήματα αποδοκιμασίας/επιδοκιμασίας του ομιλητή, οι ηθικοί όροι **«ασκούν ένα ηθικό μαγνητισμό» στον ακροατή.**
 - **John Langshaw Austin:** Η γλώσσα διακρίνεται στην **ιδιωματική**, την **ενδοϊδιωματική** και τη **διαϊδιωματική** λειτουργία.
 - **Ιδιωματική λειτουργία:** Η ίδια η πράξη άρθρωσης της γλώσσας
 - **Ενδοϊδιωματική λειτουργία:** Τι ακριβώς κάνει ο ομιλητής εκφέροντας μια πρόταση. Αρθρώνει ένα αστείο, μια διαπίστωση, μια παρομοίωση κλπ.
 - **Διαϊδιωματική λειτουργία:** Αφορά στις επιδιώξεις του ομιλητή. → Κατά τους απολογητές της Συγκινησιακής Θεωρίας η λειτουργία μιας ηθικής απόφασης σχετίζεται με τη διαϊδιωματική λειτουργία της γλώσσας. **Συνεπώς, τα συναισθήματα δε μπορούν παρά να αποτελούν μέρος της ηθικής νόησης και κρίσης.**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Ενορασιοκρατική/διαισθητική/συγκινησιακή θεώρηση (ΕΔΣ):

Διασάφηση όρων:

- Ο όρος «διαίσθηση» δεν είναι φιλοσοφικός αλλά καθημερινός. Ωστόσο, δύναται εδώ να συσχετιστεί με τον όρο «intuition» όπως τον χρησιμοποιούν κάποιοι ερευνητές της ηθικής νευροεπιστήμης /ψυχολογίας (J. Prinz, J.Haidt, G.Gigerenzer) για να υποστηρίξουν μια ‘μικτή θεώρηση’ που γεφυρώνει της λογοκρατική με την ενορασιοκρατική/διαισθητική/συγκινησιακή προσέγγιση. Σχετικώς, υποστηρίζουν ότι τα συναισθήματα αποτελούν ‘σινιάλα’, ‘σήματα συναγερμού’ που μας ειδοποιούν όταν ένα ερέθισμα παραβιάζει το σύστημα αξιών μας. Αυτή η ειδοποίηση είναι άμεση υπό την έννοια ότι **αντλεί από το σύνολο της πρότερης εμπειρίας και γνώσης μας (τελικά των πρότερων αξιολογήσεών μας), δίχως ωστόσο να χρειάζεται να το ανακαλέσει** καθιστώντας το και πάλι αντικείμενο συνειδητής επισκόπησης και ανάλυσης από μέρους μας. Αυτό είναι κοντά με ό,τι εννοούμε στην **καθημερινή γλώσσα** όταν για παράδειγμα λέμε: «Ο μαθηματικός εργάζεται διαισθητικά για τη επίλυση του προβλήματος». Συνεπώς η συμπερίληψη του όρου «διαίσθηση» για την περιγραφή αυτής της θεώρησης που υποστηρίζει το ρόλο των συναισθημάτων κατά τη ηθική κρίση. Επομένως, είναι θεμιτή και η χρήση του όρου «διαίσθηση» για να αναφερθούμε στην τάση εντός των κόλπων της ηθικής νευροεπιστήμης/ψυχολογίας που υποστηρίζει το ρόλο των συναισθημάτων κατά την ηθική κρίση.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

Ενορασιοκρατική/διαισθητική/συγκινησιακή θεώρηση (ΕΔΣ): Moral Dumpfounding

- Ένα από τα ισχυρότερα επιχειρήματα υπέρ της ΕΔΣ θεώρησης είναι το υπό τον **Jonathan Haidt** επιχείρημα περί του **‘πειστηρίου ηθικής χαζομάρας’ (moral dumpfounding)**: Η καθημερινή εμπειρία αλλά και πειραματικές έρευνες καταδεικνύουν ότι **τις περισσότερες φορές οι άνθρωποι είναι σίγουροι για το περιεχόμενο της ηθικής κρίσης τους αλλά όταν τους ζητείται να το δικαιολογήσουν δυσκολεύονται πολύ** ή και αδυνατούν να δώσουν επαρκώς αναλυτικούς λόγους. Συνεπώς, η ηθική κρίση-τουλάχιστον σε πρώτο χρόνο, δηλαδή στα πρώτα χρονικά στάδιά της- δε μπορεί να βασίζεται σε αναλυτική σκέψη αλλά μάλλον σε ένα σύνολο αυτόματων, υποσυνείδητων, γρήγορων μηχανισμών που εμπλέκουν και το συναίσθημα (δείτε: [Haidt, J., & Bjorklund, F., 2008](#)).
- Οι εν λόγω μηχανισμοί αποτελούν ένα είδος **παλαιότερης εμπειρικά κεκτημένης γνώσης περί των αξιών και αρχών της κοινωνίας** στην οποία διαβιούμε. Μια γνώση που σε κάθε περίπτωση ηθικής κρίσης **δεν ανακαλείται μέσω μιας συνειδητής επισκόπησης σε επίπεδο εννοιών αλλά μέσω συναισθηματικών σημάτων που ως ένα είδος ‘σήματος συναγερμού’** απλώς μας δείχνουν ότι το παρόν ηθικό ερέθισμα αντίκειται σε αυτές τις αρχές. Αυτό είναι το υπό τον Haidt μοντέλο της **‘κοινωνικής ενόρασης/διαίσθησης’ (The Social Intuitionist Model)** ([Οπ.π.](#))

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

- Ως προπάτορες της ενορασιοκρατικής/διαισθητικής/συγκινησιακής θεώρησης δύναται να θεωρηθούν η **Θεωρία της Ενόρασης**, η **Συγκινησιακή Θεωρία της Επιταγής** αλλά και η παλαιότερη φιλοσοφική σχολή του **Moral Sentimentalism** βάσει της οποίας η ηθική συμπεριφορά του ανθρώπου δεν είναι προϊόν λογικής επεξεργασίας αλλά καθορίζεται αποκλειστικά από συναισθήματα (π.χ. Lord Shaftesbury, 1671-1713 / Francis Hutcheson, 1694-1746 / David Hume, 1711-1776), .
- Ως προπάτορας της λογοκρατικής θεώρησης της σύγχρονης νευροεπιστήμης/ψυχολογίας μπορεί να θεωρηθεί η **παραδοσιακή φιλοσοφική σχολή της Λογοκρατίας (Rationalism)**: Η λογική είναι η μόνη πραγματική πηγή γνώσης (δείτε για παράδειγμα: Descartes, Leibniz, Kant κλπ.). Συνεπώς, όσον αφορά την ηθική κρίση, η λογική είναι ό,τι θα πρέπει να επιστρατεύεται (δείτε π.χ. Αριστοτέλης, Henry More, Thomas Reid, Immanuel Kant). Ο χαρακτηρισμός της λογικής ως της μόνης έγκυρης πηγής γνώσης δικαιολογείται από ορισμένους λογοκράτες και από γεγονός ότι **ο Κόσμος έχει μια λογική δομή**, δηλαδή η λογική αποτελεί καταστατικό στοιχείο του Κόσμου (δείτε π.χ. Πυθαγόρας, Πλάτων, Στωικοί Φιλόσοφοι, Hegel κλπ.) και από το γεγονός ότι ενυπάρχουν στον άνθρωπο **‘έμφυτες ιδέες’** που καθοδηγούν τη σκέψη μας με τρόπο καθαρά λογικό (δείτε για παράδειγμα: Noam Chomsky: **Universal Grammar** / Larry Hauser, ο John Mikhail και η Suzan Dwyer: **Universal Moral Grammar**).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

‘Μικτές’ Θεωρίες:

- Η ‘Θεωρία της Διπλής Επεξεργασίας’ (Dual Process Theory) του Joshua Greene (δείτε: [Liao, M., 2016](#)):
- Οι άνθρωποι έχουν δύο τρόπους να προσεγγίσουν ένα ηθικό ζήτημα: τον **δια της λογικής** και τον **δια του συναισθήματος** τρόπο. Αλλά αυτοί οι δύο τρόποι δεν εκδηλώνονται ποτέ ταυτόχρονα και συνδυαστικά. Άλλοτε ενεργοποιείται ο ένας και άλλοτε ο άλλος τρόπος. Σύμφωνα με τον Greene όταν επιχειρούμε να επιλύσουμε ένα ηθικό πρόβλημα **ακολουθώντας Ωφελιμιστικά κριτήρια επιστρατεύεται η λογική** ενώ **όταν ακολουθούμε Δεοντοκρατικά κριτήρια επιστρατεύονται κυρίως οι συναισθηματικοί μηχανισμοί.**
- **ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Υπάρχουν πειραματικές έρευνες που βρίσκουν την ανάποδη εικόνα από αυτή που παρουσίασαν τα πειραματικά ευρήματα του Greene, δηλαδή τα Ωφελιμιστικά κριτήρια δείχνουν να επιστρατεύουν συναισθηματικούς μηχανισμούς ενώ τα Δεοντοκρατικά τη λογική.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

‘Μικτές’ Θεωρίες:

- **Θεωρία του Cass Sunstain (δείτε: Liao, M., 2016):**
- Ομοίως με τον Greene, ο Sustain διατυπώνει μια θεωρία εναλλάξ χρήσης των συναισθηματικών και των λογικών μηχανισμών.
- Όταν καλούμαστε να προβούμε σε μια ηθικού τύπου κρίση υπό **πίεση χρόνου**, επιστρατεύουμε **συναισθηματικούς μηχανισμούς**, ενώ όταν υπάρχει **άνεση χρόνου**, λειτουργούμε περισσότερο βάσει της **λογικής**.
- Στη πρώτη περίπτωση (πίεση χρόνου), τα συναισθήματα λειτουργούν ως ‘μηχανισμοί ευρετικής αναζήτησης’ (heuristics) που εξοικονομούν χρόνο διατρέχοντας στη πρότερη εμπειρική κεκτημένη ηθική γνώση δίχως τη συνδρομή της συνείδησης και με σκοπό να ερμηνευθεί το νέο προς κρίση ηθικό ερέθισμα βάσει αυτής της πρότερης γνώσης.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Το Συναίσθημα

‘Μικτές’ Θεωρίες:

- **Θεωρία του Jesse Prinz (δείτε: Prinz, 2016):**
- Σε αντίθεση με τα **μοντέλα των Greene και Sunstein** που υποστηρίζουν μια **εναλλάξ χρήση** των λογικών και συναισθηματικών μηχανισμών, το **μοντέλο του Prinz** προβλέπει μια μεταξύ τους **συνέργεια**.
- **Τα συναισθήματα αποτελούν ‘σινιάλα’, ‘σήματα συναγερμού’** που μας ειδοποιούν όταν ένα ερέθισμα παραβιάζει το σύστημα αξιών μας. Αυτή η ειδοποίηση είναι άμεση υπό την έννοια ότι αντλεί από το σύνολο της πρότερης εμπειρίας και γνώσης μας (τελικά των πρότερων αξιολογήσεών μας), δίχως αυτό να χρειάζεται να ανακληθεί και να γίνει πάλι αντικείμενο συνειδητής επισκόπησης και ανάλυσης από μέρος μας. Σε δεύτερο χρόνο εισέρχεται στο παιχνίδι και η λογική.
- Ουσιαστικά, **τα συναισθήματα συνεργάζονται με τη λογική**, παρέχοντάς μας έναν πρώτο έλεγχο των εισερχόμενων ηθικής φύσεως ερεθισμάτων που εξοικονομεί χρόνο και ενέργεια. **Ως άλλοι ‘σελιδοδείκτες’ ειδοποιούν πως στο σημείο αυτό ενδεχομένως ‘υπάρχει πρόβλημα’ που χρήζει στη συνέχεια μιας αναλυτικότερης λογικής εξέτασης.**

Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική

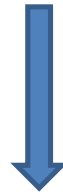
Μεθοδολογικά Προβλήματα

Βασικά Μεθοδολογικά Προβλήματα του άξονα 'Οι Νευροεπιστήμες για την Ηθική:

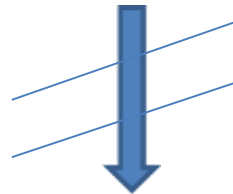
- Τα **διλήμματα** που χρησιμοποιούνται συνήθως στερούνται '**οικολογικής εγκυρότητας**' (**ecological validity**) καθώς αναφέρονται σε ακραίες περιπτώσεις που βρίσκονται πολύ μακριά από τις συνθήκες που αντιμετωπίζουν στη καθημερινότητά τους οι άνθρωποι. Έτσι, η εικόνα που παίρνουμε από τις διάφορες μελέτες δεν αφορά στον τρόπο που λειτουργούν οι άνθρωποι στην καθημερινότητά τους (Kahane, G. (2012). *On the wrong track: Process and content in moral psychology*. *Mind & Language*, 27(5), 519–545; Kahane, G., Everett, J. A. C., Earp, B. D., Farias, M., & Savulescu, J. (2015). 'Utilitarian' judgments in sacrificial moral dilemmas do not reflect impartial concern for the greater good. *Cognition*, 134, 193–209; Smillie, L. D., Katic, M., & Laham, S. M. (2021). *Personality and moral judgment: Curious consequentialists and polite deontologists*. *Journal of personality*, 89(3), 549–564).
- Διλήμματα όπως το '**trolley dilemma**' αντιμετωπίζουν τον Ωφελιμισμό και τη Δεοντοκρατία ως τα δύο διακριτά άκρα ενός διπόλου. Ωστόσο, όπως έχει φανεί από σχετικά πρόσφατες έρευνες, **οι άνθρωποι δεν είναι καθαρά δεοντοκράτες ή καθαρά ωφελιμιστές**. Συχνά, κατά τη διάρκεια λήψης αποφάσεων λαμβάνουν υπόψη τους και τις δύο αυτές ηθικές προσεγγίσεις, κλίνοντας άλλοτε προς τη μία και άλλοτε προς την άλλη πλευρά.
- Τα διάφορα αυτό-συμπληρούμενα ερωτηματολόγια συχνά πλήττονται από το φαινόμενο του **social desirability answering**, δηλαδή την τάση των ερωτηθέντων να μη δίνουν ειλικρινείς, αυθόρμητες απαντήσεις αλλά τις απαντήσεις που τα κοινωνικό σύνολο θα περίμενε από αυτούς.
- Το σύνολο της ψυχολογικής / νευροεπιστημονικής έρευνας πλήττεται από το φαινόμενο της **reproducibility crisis: α)** σπανίως μια ερευνητική ομάδα επιχειρεί να επαναλάβει το πείραμα που έχει διεξαγάγει κάποια άλλη με σκοπό την επαλήθευση των αποτελεσμάτων και **β)** ακόμα και αν επιχειρήσει να επαναλάβει το πείραμα μια άλλης ομάδας, σπανίως βρίσκει τα ίδια αποτελέσματα. Αυτό οφείλεται στο ότι συνήθως στο νέο πείραμα δε χρησιμοποιούνται ακριβώς οι ίδιες συνθήκες (ίδιες δοκιμασίες, ερεθίσματα, ερωτηματολόγια κλπ.) με το παλιό (αυτή η κατάσταση ονομάζεται *task specificity*) ή/και δεν επικρατούν οι ίδιες συνθήκες στον τόπο εξέτασης.
- Τα είδη ηθικής σκέψης που έχουν ως τώρα εξεταστεί στο πεδίο '**Οι Νευρο-επιστήμες για τη Ηθική**' είναι **πολύ λίγα**. Η όλη συζήτηση περιστρέφεται ως τώρα κυρίως γύρω από τον Ωφελιμισμό και τη Δεοντοκρατία. Η έρευνα πρέπει να συμπεριλάβει και άλλα είδη ηθικών θεωρήσεων (π.χ. Αρετολογική ηθική, στωική ηθική φιλοσοφία κλπ.). Συνεπώς τα μέχρι τώρα πορίσματα παρέχουν μια πολύ 'στενή' θέαση της ηθικής νόησης, μόλις μια χαραμάδα στο όλο φαινόμενο.

Εκδηλώσεις της Ηθικής Νόησης

Ηθικές πεποιθήσεις (Κανονιστικά ηθικά συστήματα: Δεοντοκρατία, Ωφελιμισμός)



Ηθική κρίση (Moral Judgment)



Ηθική πράξη (Moral Conduct)

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Διαστάσεις της Ηθικής Νόησης

- **Ηθική ταυτότητα (moral identity):** Εικόνα 'ιδανικού εαυτού' βασισμένη στις ηθικές αξίες που ασπάζόμαστε, δηλαδή στο σύνολο ηθικών χαρακτηριστικών που αποτιμούμε ως σημαντικά/ Βαθμός που αυτή η εικόνα διέπει την κρίση και συμπεριφορά μας (Blasi, 1984).
 - **Ιδιωτική διάσταση (internalization):** Διαρκής επαφή με την εικόνα 'ιδεατού αυτού'.
 - **Δημόσια διάσταση (symbolization):** Επιτέλεση πράξεων που εναρμονίζονται ευρέως αποδεκτές αρχές προς επίδειξη αφοσίωσης στις αρχές αυτές.
(Aquino & Reed, 2002)
- **Ηθική ευαισθησία (moral sensitivity):** Η ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε μια περίπτωση ως 'περίσταση ηθικής χροιάς' και να εντοπίζουμε τα ηθικής φύσεως χαρακτηριστικά της (Sparks and Hunt, 1998).
- **Ηθική φαντασία (moral imagination):** Η ικανότητα να συλλαμβάνουμε τις ηθικές προεκτάσεις και συνέπειες μιας πράξης μας (Rest, 1983).
- **Ηθική προσεκτικότητα (moral attentiveness):** Η ικανότητα και τάση να εφαρμόζουμε το πλέγμα των ηθικών αξιών και κανόνων μας προς ανάλυση μιας περίπτωσης (Jones, 1991; Reynolds 2008).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Διαστάσεις της Ηθικής Νόησης

- **Ηθικά Συναισθήματα (moral emotions)**
- **Ηθικά Θεμέλια (moral foundations):** Θεμελιώδεις αξίες που διαρθρώνουν με τρόπο 'αυτόματο', ενορατικό, ασύνειδο το ηθικό κρίνειν μας (Haidt & Graham, 2007).
 - 1) Βλάβη / Φροντίδα, 2) Δικαιοσύνη/Αμοιβαιότητα → individualizing foundations
 - 3) Ενδο-ομάδα/ Αφοσίωση, 4) Εξουσία /Σεβασμός,
5) Ιερότητα/Αγνότητα → binding foundations
- **Ηθικές Ιδεολογίες (moral ideologies):** Οι θεωρητικές προδιαθέσεις μας ως προς τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να αναλύουμε περιστάσεις ηθικής χροιάς και να κρίνουμε ηθικά (Schlenker & Forsyth, 1977).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Ψυχολογική Μέτρηση Δεοντοκρατίας/Ωφελιμισμού

Ηθικές Ιδεολογίες (moral ideologies): Οι θεωρητικές προδιαθέσεις μας ως προς τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να αναλύουμε περιστάσεις ηθικής χροιάς και να κρίνουμε ηθικά. → **Ροπή προς επιστράτευση συγκεκριμένων πλαισίων κανονιστικής ηθικής**

- **Ethics Positions Theory (Schlenker & Forsyth, 1977; Forsyth, 1980).**
Συνήθως, οι θεωρητικές προδιαθέσεις μας περί ηθικής διακρίνονται από δύο βασικές διχοτομίες:

A) Δεχόμαστε / Απορρίπτουμε την ύπαρξη καθολικών ηθικών κανόνων → Χαμηλός / Υψηλός Σχετικισμός

B) Δεχόμαστε/ Απορρίπτουμε την ύπαρξη παράπλευρων απωλειών κατά την προσπάθεια επίτευξης γενικής ευημερίας → Χαμηλός/ Υψηλός Ιδεαλισμός

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Ψυχολογική Μέτρηση Δεοντοκρατίας/Ωφελιμισμού

Το **Ethics Position Questionnaire** (Forsyth, 1980):

- Διακρίνει το βαθμό θεωρητικής προδιάθεσης μας προς τον **Ηθικό Ιδεαλισμό** και τον **Ηθικό Σχετικισμό**.
- Περιλαμβάνει **20 ερωτήσεις**:
 - **10 ερωτήσεις Ιδεαλισμού**
 - π.χ. «Οι άνθρωποι πρέπει να βεβαιώνονται ότι με τις ενέργειές τους δε θα βλάψουν ποτέ σκόπιμα, έστω και σε μικρό βαθμό, έναν άλλον άνθρωπο»
 - **10 ερωτήσεις Σχετικισμού**
 - π.χ. «Δεν υπάρχουν ηθικές αρχές που να είναι τόσο σημαντικές ώστε να πρέπει να συμπεριληφθούν σε κάθε κώδικα ηθικής»
- Οι απαντήσεις δίδονται μέσω μιας 9-βαθμης κλίμακας (1-Διαφωνώ απόλυτα / 9-Συμφωνώ απόλυτα).
- Ανάλογα με το αν έχει υψηλό/χαμηλό score στον Ιδεαλισμό και το Σχετικισμό, ο εξεταζόμενος εμπίπτει στις ακόλουθες **4 υπο-διαστάσεις**:

	High Relativism	Low Relativism
High Idealism	<p>Situationists: Μη αποδοχή καθολικών ηθικών κανόνων.</p> <p>Ανάλυση κατά περίσταση.</p> <p>(Περιπτωσιοκράτες)</p>	<p>Absolutists: Οι ηθικοί κανόνες πρέπει να είναι καθολικοί.</p> <p>Ακολουθώντας ηθικούς κανόνες καθολικά θα επιτευχθεί η οικουμενική ευημερία.</p> <p>(Δεοντοκράτες)</p>
Low Idealism	<p>Subjectivists: Μη αποδοχή καθολικών ηθικών κανόνων.</p> <p>Ανάλυση βάσει προσωπικής προοπτικής.</p> <p>(moral egoism)</p>	<p>Exceptionists: Αποδοχή ηθικών κανόνων αλλά αυτοί δεν οδηγούν πάντα στην οικουμενική ευημερία.</p> <p>Εξαιρέσεις πρέπει να γίνονται καθώς η οικουμενική ευημερία είναι αδύνατη.</p> <p>Εστίαση στις συνέπειες</p> <p>(Οφελιστές)</p>

**Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις/Ηλικία**

**Έρευνα για τους παράγοντες που διέπουν τις
στάσεις και τις συμπεριφορές εν καιρώ πανδημίας
(Covid-19)**

- **Διεξήχθη από την Α΄ Ψυχιατρική Κλινική του
Αιγινήτειου Νοσοκομείου (Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ)
και το Ε.Π.Ι.Ψ.Υ.**
- **Υπό την αιγίδα της Περιφέρειας Αττικής, στα
πλαίσια του Προγράμματος «Προαγωγή
Ψυχικής Υγείας σε Ευπαθείς Πληθυσμούς»
(<https://atticaspirit.gr/>).**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Επιστημικές Αντιλήψεις/Ηλικία

- **Συγχρονική Μελέτη.** Διεξήχθη την περίοδο: **Νοέμβριος 2021 – Ιανουάριος 2022 (τέλη).**
- **Ηλεκτρονική (διαδικτυακή) χορήγηση** με δειγματοληψία 'χιονοστιβάδας'.
- Το ερωτηματολόγιο ήταν γραμμένο στη νέα ελληνική και διαθέσιμο στην πλατφόρμα «survey monkey».
- **Κριτήρια ένταξης:**
 - 1) ηλικιακό εύρος 18-75 ετών,
 - 2) διαμονή στη Ελλάδα,
 - 3) γνώση της ελληνικής γλώσσας
- **N = 345** (73,9% γυναίκες, 25,7% άνδρες, 0,4% άλλο).
- **μ.ο. ηλικίας = 49, 69 ± 13,56 έτη**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό

Επιστημικές Αντιλήψεις/Ηλικία

Χορηγήθηκαν:

- **Δημογραφικά Στοιχεία**
- **Ερωτήσεις Γνώσεων-Αντιλήψεων:**
 - **Αντιλήψεις για τον Covid-19 (7-βαθμη κλίμακα)**
 - 1) Ο ιός είναι επικίνδυνος
 - 2) Ο ιός ήρθε για να μείνει
 - 3) Ο ιός είναι ανεξέλεγκτος
 - 4) Ο ιός είναι απρόβλεπτος
 - 5) Ο ιός είναι κατασκευασμένος και η διασπορά του εξυπηρετεί κάποιους σκοπούς
 - **Εμβόλιο**
 - 1) Έχετε εμβολιαστεί; (1 δόση, /2 δόσεις, /αργότερα, /είμαι αρνητής, /τίποτα από τα παραπάνω, / Δ.Α.)
 - 2) Αν απαντήσατε «ναι» στην προηγούμενη ερώτηση, με ποιο εμβόλιο έχετε εμβολιαστεί;
 - 3) Πιστεύετε ότι τα οφέλη από το εμβόλιο υπερτερούν των κινδύνων; (7-βαθμη κλίμακα)
 - 4) Αποδέχεστε τον εμβολιασμό; (11-βαθμη κλίμακα: 0-καθόλου / 10-απόλυτα)

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Επιστημικές Αντιλήψεις/ Ηλικία

- **Ερωτήσεις Πρακτικών:**

1) Πόσο συχνά φοράτε μάσκα όταν βρίσκεστε σε χώρους εκτός σπιτιού κατά τον τελευταίο μήνα;

2) Πόσο συχνά πλένετε τα χέρια σας ή κάνετε χρήση αντισηπτικού υγρού μέσα στην ημέρα;

3) Πόσο συχνά τηρείτε τον κανόνα της απόστασης του 1,5 μέτρου όταν συναντάτε κόσμο;

4) Πριν καταργηθεί το μήνυμα στο 13033, πόσο συχνά στέλνατε μήνυμα για να λάβετε άδεια μετακίνησης κατά τον τελευταίο μήνα;

5) Πόσες ώρες περίπου ενημερώνεστε από τα ΜΜΕ και το Internet για τον ιό;

(απαντήσεις: 0 φορές έως 10 φορές).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό

Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- **Ethics Position Questionnaire** (Forsyth, 1980)
- **Depression Anxiety Stress Scales-DASS 21** (Lovingbond & Lovingbond, 1995)
 - Ανιχνεύει 3 αρνητικές συναισθηματικές καταστάσεις: **1) Κατάθλιψη, 2) Άγχος, 3) Στρες**
 - Χρονικό βάθος μιας εβδομάδας
 - Μέσω 4-βαθμης κλίμακας (0: Δεν ισχύει καθόλου για μένα / 3: Ισχύει πάρα πολύ, τις περισσότερες φορές).
- **Brief - COPE** (Carver, 1997)
 - 28 items / 4-βαθμη κλίμακα (1:καθόλου – 4:πάρα πολύ)
 - **Ανιχνεύει τον τρόπο με τον ποίο διαχειριζόμαστε στρεσογόνα γεγονότα και καταστάσεις στη ζωή μας.**
 - 14 υποκλίμακες όπως: αποδοχή, χρήση ουσιών, στροφή στη θρησκεία, επίρριψη ευθυνών στον εαυτό μας, χιούμορ, ενεργητική αντιμετώπιση, σχεδιασμός, θετική αναπλαισίωση κλπ.
 - Οι 14 κλίμακες ομαδοποιούνται σε 3 κύριους μηχανισμούς: 1)Problem Focused coping, 2) Emotion Focused coping 3) Avoidant coping.
- **Disgust Scale –R** (Olatunji et al., 2007)
 - 27 items / 5-βαθμη κλίμακα (0: δεν αληθεύει καθόλου για μένα / 4: αληθεύει απόλυτα για μένα)
 - **Ανιχνεύει την ευαισθησία και τη ροπή προς το συναίσθημα της αποστροφής (αηδία).**
 - 3 υποκλίμακες: **1) Πυρηνική αηδία, 2) Υπενθύμιση ζώων, 3) Αηδία μόλυνσης**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

Ευρήματα:

Χαρτογράφηση της Ηθικής Ιδεολογίας στο δείγμα μας:

- Υψηλά Ιδεαλιστές : 46,9%
- Χαμηλά Ιδεαλιστές: 53,1%
- Υψηλά Σχετικιστές: 48,2%
- Χαμηλά Σχετικιστές: 51,8%

Ανάλυση δευτέρου επιπέδου (4 υπο-διαστάσεις):

- Δεοντοκράτες: 25,9%
- Υποκειμενιστές: 24,8%
- Περιπτωσιοκράτες: 27%
- Εξαιρετικιστές (Ωφελιμιστές): 22,3%

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- Όσοι σκόραραν **υψηλά στον Ιδεαλισμό** είχαν **μεγαλύτερη ηλικία** από όσους σκόραραν χαμηλά.
- Όσοι σκόραραν **υψηλά στο Σχετικισμό** είχαν **μικρότερη ηλικία** από όσους σκόραραν χαμηλά.
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αυτό το εύρημα είναι σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία (Allmon, Page & Roberts, 2000; Bass, Barnett & Brown, 1998; Hartikainen & Torstila, 2004; Kim & Choi, 2003; Singhapakti, Vitell & Franke, 1999).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

Ανάλυση δευτέρου επιπέδου (στις 4 υπο-διαστάσεις):

Υποκειμενιστές > Εξαιρετικιστές > Περιπτωσιοκράτες > Δεοντοκράτες

Μεγαλύτερη ηλικία  Μικρότερη Ηλικία

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η συνδυαστική θέαση Ιδεαλισμού-Σχετικισμού ανατρέπει την εικόνα του 1^{ου} επιπέδου. Οι **Υποκειμενιστές** (Low Id-High Rel) είναι η ομάδα με τη μεγαλύτερη ηλικία.
- **Αντίστοιχο εύρημα** στην έρευνα των Vitel et al. (1991). Εκεί βρέθηκε επίσης ότι **μεγάλο ποσοστό των ηλικιωμένων ήταν Μακιαβελιστές.**
- Ίσως οι μεγαλύτεροι σε ηλικία έχουν γίνει **πιο πικρόχολοι για τη ζωή** και έχουν απογοητευθεί ή και συμβιβαστεί με μια **αρνητική, κυνική θέαση της ανθρώπινης φύσης.**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- Όσοι σκόραραν υψηλά στο Σχετικισμό συμφωνούν σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με όσους σκόραραν χαμηλά ως προς το ότι «Ο ιός είναι κατασκευασμένος και η διασπορά του εξυπηρετεί ειδικούς σκοπούς».
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αυτό διαμορφώνει μια συνθήκη ώστε οι Σχετικιστές να αποδέχονται λιγότερο το εμβόλιο και να τηρούν λιγότερο τις προστατευτικές συμπεριφορές.
- Πράγματι, είναι μια πεποίθηση που φαίνεται επηρεάζει τη στάση των Σχετικιστών προς το εμβόλιο (δείτε πιο κάτω).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

Ανάλυση δευτέρου επιπέδου (στις 4 υπο-διαστάσεις):

- Το **μεγαλύτερο ποσοστό όσων συμφωνούν** με την άποψη «Ο ιός είναι κατασκευασμένος και η διασπορά του εξυπηρετεί ειδικούς σκοπούς» είναι **Δεοντοκράτες**.
- Το **μικρότερο ποσοστό συμφωνούντων** είναι **Περιπτωσιοκράτες**.
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αυτά τα ευρήματα ενδεχομένως να εξηγούν τη στάση των Δεοντοκρατών και των Περιπτωσιοκρατών για το **εμβόλιο** (δείτε πιο κάτω).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

Ανάλυση δευτέρου επιπέδου (στις 4 υπο-διαστάσεις):

- Επικίνδυνο θεώρησαν το εμβόλιο κυρίως οι Δεοντοκράτες και οι Εξαιρετικιστές (Ωφελιμιστές). Το μικρότερο ποσοστό οι Περιπτωσιοκράτες.
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η διαφοροποίηση μεταξύ των Δεοντοκρατών και των Περιπτωσιοκρατών για το εμβόλιο ίσως εξηγείται από τις αντίθετες θέσεις τους ως προς το ότι «Ο ιός είναι κατασκευασμένος και η διασπορά του εξυπηρετεί ειδικούς σκοπούς» (προηγούμενη διαφάνεια).**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

Ανάλυση δευτέρου επιπέδου (στις 4 υπο-διαστάσεις):

- **Πιο συχνά βρέθηκαν να υιοθετούν τη χρήση της μάσκας οι Εξαιρετικιστές (Ωφελιμιστές) και οι Υποκειμενιστές.**
- **Λιγότερο οι Δεοντοκράτες.**
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το εύρημα για τους **Εξαιρετικιστές (Ωφελιμιστές)** και τους **Υποκειμενιστές** ίσως εξηγείται από τη **μεγάλη ευαισθησία τους στο disgust** (δείτε πιο κάτω).

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το εύρημα για τους **Δεοντοκράτες** δείχνει ίσως **αντίθετο με τη διεθνή βιβλιογραφία:** Σε έρευνες με το MFQ το **θεμέλιο Care/Harm** συσχετίζεται **θετικά με τη τήρηση των μέτρων** (Chan, 2021; Dias & Cova, 2022).
- Ωστόσο, πρέπει να εξεταστεί τι θεωρεί ως καλό και ευημερία των ανθρώπων ο Έλληνας Δεοντοκράτης.
- Όπως φάνηκε προηγουμένως, πιστεύει ότι **ο ιός είναι κατασκευασμένος και η διασπορά του εξυπηρετεί ειδικούς σκοπούς.**
- Ενδεχομένως έχουμε αλληλεπίδραση των γενικότερων πεποιθήσεων του ατόμου με την **Ηθική Ιδεολογία** :

Πεποίθηση (Ο ιός είναι κατασκευασμένος άρα η μάσκα βλάπτει την αξιοπρέπεια και ίσως και την υγεία)



Ηθική Ιδεολογία: Δεοντοκρατία (υιοθέτηση καθολικών νόμων με στόχο τη γενική ευημερία)



Κρίση/ Πράξη: Το άτομο τάσσεται με τρόπο 'άκαμπτο' κατά της μάσκας διότι θεωρεί ότι αυτή πλήττει την ελευθερία, αξιοπρέπεια και ενδεχομένως την υγεία των ανθρώπων.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το εύρημα για τους **Δεοντοκράτες** ίσως εξηγείται και από το χαμηλό score που είχαν στο **disgust**.

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

Ανάλυση δευτέρου επιπέδου (στις 4 υπο-διαστάσεις):

- Υψηλότερα επίπεδα Πυρηνικής Αηδίας: Εξαιρετικιστές (Ωφελιμιστές), Υποκειμενιστές
- Υψηλότερα επίπεδα Αηδίας Μόλυνσης: Εξαιρετικιστές (Ωφελιμιστές)
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αυτή η υψηλή ευαισθησία των Εξαιρετικιστών (Ωφελιμιστές) και Υποκειμενιστών στην Αηδία ίσως συνεισφέρει στη **συνεπή από μέρους τους χρήση μάσκας.**
- Χαμηλότερα επίπεδα Πυρηνικής Αηδίας και Αηδίας Μόλυνσης: Δεοντοκράτες
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αυτό ίσως συνεισφέρει στην **αρνητική στάση των Δεοντοκρατών ως προς τη χρήση της μάσκας.**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- Υψηλότερη συμπτωματολογία Κατάθλιψης είχαν οι **Δεοντοκράτες**.
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Δεδομένου ότι εμφάνισαν τη χαμηλότερη ευαισθησία Πυρηνικής Αηδίας και Αηδίας Μόλυνσης, **θα περιμέναμε από τους Δεοντοκράτες να εμφανίζουν χαμηλότερη συμπτωματολογία Κατάθλιψης εν καιρώ πανδημίας.**

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- Ωστόσο, ίσως εδώ η υψηλή κατάθλιψη να εξηγείται από τις πεποιθήσεις των Δεοντοκράτες για τον ιό και τη στάση τους έναντι του εμβολίου και της μάσκας.
- Έχουν υψηλότερη κατάθλιψη όχι διότι αισθάνονται ότι απειλούνται με μόλυνση (άλλωστε έχουν χαμηλή Αποστροφή μόλυνσης) αλλά διότι πιστεύουν ότι βρίσκονται σε έναν ανελεύθερο, συνωμοτικό κόσμο που τους πιέζει να κάνουν πράγματα (εμβόλιο-μάσκα) αντίθετα στις ηθικές αξίες τους.
- Η διεθνής βιβλιογραφία καταδεικνύει την αρνητική συσχέτιση των 'άκαμπτων' Ηθικών Ιδεολογιών με την ψυχική Ευδαιμονία (mental well being) όταν το περιβάλλον μας πιέζει να κινηθούμε έναντι των ηθικών αρχών μας (Για μια επισκόπηση δείτε: Forsyth & O'Boyle, 2013). → Moral Injury

Παράγοντες που διαπλέκονται με τη Δεοντοκρατία και τον Ωφελιμισμό
Επιστημικές Αντιλήψεις / Ηλικία

- **Συμπέρασμα:**

Η παρούσα έρευνα παρέχει κάποιες πρώτες ενδείξεις ότι ίσως η Ηθική Ιδεολογία μπορεί να αποτελέσει παράγοντα που συν-επιδρά στις πεποιθήσεις και πρακτικές των πολιτών έναντι του covid-19 και των σχετικών με covid-19 μέτρων.

Ενδέχεται, δε, να διαπλέκεται με παράγοντες όπως οι επιστημικές πεποιθήσεις, η ηλικία και η εγγενής ροπή προς την αηδία.

Πιθανή Εφαρμογή

- Η μελέτη της σχέσης **Ηθικών Ιδεολογιών – προστατευτικών συμπεριφορών** μπορεί να έχει μια **άμεση εφαρμογή** στη μάχη κατά των πανδημιών.
- Έρευνες καταδεικνύουν ότι η **Ηθική Ιδεολογία** είναι ένα ατομικό χαρακτηριστικό που **επηρεάζει την πρόσληψη των μηνυμάτων προτροπής για τήρηση των μέτρων** (Everett et al., 2020; Forsyth, 2021; Kaplan et al., 2021).
- Ένα μήνυμα γίνεται πιο αποδεκτό, αξιολογείται πιο θετικά και οδηγεί στην επιθυμητή συμπεριφορά **όταν το περιεχόμενό του μηνύματος έχει σαφείς αναφορές στην ηθική ιδεολογία του αποδέκτη.**
- Εκτός της επιστημονικής πειθούς απαιτείται και ηθική πειθώ, επίκληση στην **Ηθική Ιδεολογία του αποδέκτη**: Ο κατάλληλος-βάσει της ηθικής ιδεολογίας του αποδέκτη- ηθικός χρωματισμός των μηνυμάτων. → **Πρόβλημα του 'είναι – πρέπει'**
- **Moral reframing** (συντονισμός πομπού – δέκτη):

Ηθική Ιδεολογία ως περιεχόμενο μηνύματος ↔ Ηθική ιδεολογία του αποδέκτη

Πιθανή Εφαρμογή

- **Ηθική πειθώ vs Επιτήρησης (Πανοπτισμού)**
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Τι θα απαντούσε ένας Δεοντοκράτης και τι ένας Ωφελιμιστής στο ερώτημα περί της επιστράτευσης της Επιτήρησης εν καιρώ πανδημίας;

Μέρος Β΄

Η ηθική για τις Νευροεπιστήμες

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Βασικό ερευνητικό εγχείρημα της Γνωσιακής Νευροεπιστήμης είναι η **σύνταξη ενός Εγκεφαλο-συμπεριφορικού λεξικού**: Η **συσχέτιση εγκεφαλικών δομών** και λειτουργιών με **πτυχές της ανθρώπινης συμπεριφοράς**.
- **ΠΡΟΒΛΗΜΑ**: Η σημασία της όποιας συμπεριφορικής εκδήλωσης μένει ασαφής δίχως την εξακρίβωση των νοητικών καταστάσεων που σχετίζονται με αυτή (π.χ. προθέσεις,πίστεις, συναισθήματα κ.λ.π.) Επομένως, η εικόνα του εγκεφαλο-συμπεριφορικού λεξικού παραμένει ατελής αν δεν προστεθούν και νοητικοί όροι, ώστε να γίνει Εγκεφαλο-νοητικο-συμπεριφορικό λεξικό. Όμως στη σύνδεση εγκεφάλου-νου αντιτίθεται το **Πρόβλημα Νου-Εγκεφάλου**, ενώ στη σύνδεση συμπεριφοράς-νου αντιτίθεται η **Υπονόμηση της Αρχής Επιθυμίας Πεποίθησης Πράξης (ΕΠΠ)**.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Παρότι το προηγούμενο πρόβλημα σκιάζει το εγχείρημα σύνταξης ενός Εγκεφαλο-νοητικο-συμπεριφορικού λεξικού, **το ενδιαφέρον για τον εγκέφαλο αρχίζει να διευρύνεται πέραν των ορίων της Ιατρικής και της Ακαδημαϊκής κοινότητας και σε άλλα πεδία που στοχεύουν στην αξιολόγηση, ρύθμιση και πρόβλεψη της συμπεριφοράς.**
- Η συμπεριφορά, το πεδίο ενδιαφέροντος πολλών κλάδων όπως: η **Δικαιοσύνη, η κρατική Διοίκηση και Ασφάλεια, ο Στρατός** αλλά και η **έρευνα περί της οικονομικής σκέψης και της καταναλωτικής συμπεριφοράς** («neuro-economics», «neuro-marketing»).
- Πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά θα μπορούσαν επίσης να ενδιαφέρουν **εργοδότες και ιδιωτικές εταιρίες ιατρο-φαρμακευτικής περίθαλψης και ασφάλισης** καθώς και **πολιτικά ινστιτούτα και ινστιτούτα διαμόρφωσης της κοινής γνώμης.**

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Βάσει των παραπάνω, καταλαβαίνουμε ότι η χρήση του 'εγκεφαλο-συμπεριφορικού' λεξικού θα μπορούσε να αφορά:
 - 1^{ον} στην **πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς** ενός ανθρώπου
 - 2^{ον} στη **διαπίστωση της ειλικρίνειας** μιας συμπεριφοράς (κυρίως έναρθρης συμπεριφοράς) που βρίσκεται υπό αξιολόγηση
 - 3^{ον} στη **διαπίστωση της ευθύνης ενός ανθρώπου** σε σχέση με μια υπό αξιολόγηση συμπεριφορά του.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Η πρώτη χρήση (**πρόβλεψη συμπεριφοράς**) θα ήταν δυνατό να λάβει χώρα:
 - α) για την παρακολούθηση της πορείας ψυχικά ασθενών και ατόμων με υψηλούς βαθμούς εξάρτησης.
 - β) για την προληπτική παρακολούθηση ατόμων που κρίνονται ως επιρρεπή στην ανάπτυξη παραβατικής συμπεριφοράς.
 - γ) για την ποινικοποίηση συγκεκριμένων πρακτικών ως εθιστικών και προτρεπτικών σε παραβατική συμπεριφορά.
 - δ) για προληπτική καταδίκη και φυλάκιση βασισμένη στη στοιχειοθέτηση εκ των προτέρων κατηγοριών για την πρόληψη μιας παραβατικότητας που θα έθετε σε κίνδυνο τη δημόσια ασφάλεια.
- Η δεύτερη χρήση (διαπίστωση ειλικρίνειας) θα ήταν δυνατό να λάβει χώρα:
 - α) σε ανακρίσεις υπόπτων ή κατηγορουμένων από τις αστυνομικές αρχές ή τις μυστικές υπηρεσίες ενός κράτους.
 - β) σε καταθέσεις μαρτύρων σε δικαστήρια.
 - γ) σε καταθέσεις εργαζομένων σε ένορκες διοικητικές εξετάσεις ή σε πιο άτυπες μορφές εξέτασης από τους προϊσταμένους τους.
 - δ) σε καταθέσεις μαθητών ενώπιον των καθηγητών και των γονέων τους σχετικά με παραβατικές συμπεριφορές τους.
- Η τρίτη χρήση (**διαπίστωση ευθύνης**) θα ήταν δυνατό να σχετίζεται με την αθώωση όλων όσων βρίσκονται στο στόχαστρο των πιο πάνω χρήσεων. Αυτή η αθώωση θα βασίζεται στην κατάδειξη του γεγονότος ότι, **δεδομένης της εγκεφαλικής του κατάστασης, ο κατηγορούμενος δε μπορούσε να δράσει διαφορετικά και ως εκ τούτου δεν είναι ουσιαστικά υπεύθυνος για τις πράξεις του.** Ήδη στις Η.Π.Α. παρατηρείται η προσκόμιση εγκεφαλικών εξετάσεων προς κατάδειξη εγκεφαλικής δυσλειτουργίας των κατηγορουμένων

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Οι προαναφερθείσες περιστάσεις χρήσεων συνοψίζονται στη χρήση του εγκεφάλου: 1^ο ως **τεκμηρίου ενοχής**, 2^ο ως **τεκμηρίου αληθείας (ειλικρίνειας)** και 3^ο ως **τεκμηρίου αθωότητας**.
- Στην τρέχουσα ενότητα θα ασχοληθούμε με τις χρήσεις 1 και 3, όπως αυτές διαγράφονται μέσα από μια ολοένα και πιο έντονη συζήτηση για μια δικαστική χρήση του εγκεφάλου.
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οι χρήσεις 1 και 3 υποθέτουν μια **αναγκαία και μονοσήμαντη επίδραση του εγκεφάλου προς τη συμπεριφορά** αλλά χαρακτηρίζονται από μια **αντινομία**:
- Η **χρήση 1** επιχειρεί να εδραιώσει μια ασφάλεια στην πρόβλεψη της συμπεριφοράς, άρα να **‘δέσει’ το πρόσωπο πάνω σε μια ορισμένη συμπεριφορά**.
- Η **χρήση 2** επιχειρεί να **αποσυνδέσει το πρόσωπο από μια ορισμένη συμπεριφορά**.
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Τελικά τί από τα δύο μπορεί να κάνει ο εγκέφαλος; Μήπως έχουμε τη χρήση της **Νευρο-επιστήμης για μια a posteriori ερμηνεία, για μια ερμηνεία κατά το δοκούν; Μήπως πρώτα αποφασίζουμε τι θέλουμε να πετύχουμε δικαστικά και έπειτα προσπαθούμε να ‘στριμώξουμε’ την εγκεφαλική εικόνα στις επιδιώξεις μας αυτές ασχέτως του τι η εικόνα αυτή μπορεί πράγματι να μας δείξει;**

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **Νομικό υπόβαθρο:**
- Κατά την **υπερασπιστική χρήση των εγκεφαλο-απεικονιστικών τεχνικών** (χρήση του εγκεφάλου ως τεκμηρίου αθωότητας) βασικό ρόλο έχει ο τρόπος με τον οποίο η Δικαιοσύνη οριοθετεί τον **‘ένοχο νου’** (*mens rea*, guilty mind).
- Σύμφωνα με την εν λόγω οριοθέτηση, όπως αυτή παρουσιάζεται στο σχετικό υπόμνημα του Αμερικανικού Προεδρικού Συμβουλίου για τη Βιοηθική ([The President’s Council on Bioethics](#)), ο ‘ένοχος νους’ σχετίζεται με τέσσερις νοητικές λειτουργίες:
 - 1) **Τελικότητα ή προθετικότητα (purposefulness)**. Αφορά στην πλήρως ενσύνειδη και στοχευμένη δράση για την επίτευξη ενός ορισμένου παράνομου σκοπού
 - 2) **Επίγνωση (knowledge)**. Αφορά στην επίγνωση του γεγονότος ότι μια ορισμένη δράση στην οποία εμπλεκόμεθα έχει ένα ορισμένο αποτέλεσμα. Ήτοι αφορά στην δράση με επίγνωση του αποτελέσματός της
 - 3) **Αδιαφορία, απερισκεψία (recklessness)**. Αφορά στην συνειδητή παράβλεψη της επικινδυνότητας μιας πράξης
 - 4) **Αμέλεια (negligence)**. Πρόκληση βλάβης την πιθανότητα της οποίας θα έπρεπε να γνωρίζουμε.
- Πρέπει να προσεχθεί ότι πιο πάνω **γίνεται αναφορά σε νοητικούς όρους** και συγκεκριμένα σε **μια διαβάθμιση συνειδητότητας**.
- Η εν λόγω διαβάθμιση συνειδητότητας οδηγεί και σε μιαν ανάλογη **διαβάθμιση των κατηγοριών που αποδίδονται**. Για παράδειγμα, η απόδοση μιας εκ των τεσσάρων πιο πάνω λειτουργιών στη νοητική κατάσταση ενός κατηγορουμένου τη στιγμή που αυτός διέπραττε φόνο, οδηγεί σε μια ανάλογη κατηγορία για δολοφονία (ήτοι φόνου εκ προμελέτης), για φόνο εκ προθέσεως και φόνο εξ αμελείας.
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Τί μπορεί να μας δείξει ο εγκέφαλος για αυτή τη διαβάθμιση συνειδητότητας; Μπορεί η παρατήρηση του εγκεφάλου να μας δείξει με ασφάλεια την όποια νοητική κατάσταση; **Πρόβλημα Νου-Εγκεφάλου**

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **Νομικό υπόβαθρο:**
- Η πιο πάνω χαρτογράφηση του **mens rea** βασίζεται στην εξόχως σημαντική για το αμερικανικό Δίκαιο **αρχή του Coke (Edward Coke, 1552-1634)**: Η ενοχή κάποιου δε μπορεί να εδραιωθεί μόνο με την απόδειξη της συμμετοχής του σε μια παράνομη δράση αλλά πρέπει να συνοδεύεται και από την απόδειξη ότι ο άνθρωπος αυτός **έδρασε με πλήρη συνείδηση και πρόθεση** σχετική με κάθε στοιχείο του αποτελέσματος της δράσης του («*Actus Non Facit Reus Nisi Mens Sit Rea*»: Μια πράξη δε μας καθιστά ενόχους εκτός αν ο νους μας είναι ένοχος).

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **Νομικό υπόβαθρο:**
- Ανάλογη επίδραση άσκησαν:
- Ο **‘κανόνας του M’Nahten’ (1843)**, σύμφωνα με τον οποίο απαιτείται η προσκόμιση στοιχείων που θα αποδεικνύουν ότι ο κατηγορούμενος έδρασε υπό την επίδραση παθολογικών αιτίων σχετιζόμενων με τον νου του. Ο κατηγορούμενος είναι αθώος αν ήταν τόσο επηρεασμένος ψυχικά ώστε να μην είναι σε θέση να κατανοήσει τις συνέπειες της πράξης του ή να μη γνωρίζει ότι αυτό που πράττει είναι κακό.
- Ο **‘κανόνας του Durham’ (1954)**, σύμφωνα με τον οποίο ο κατηγορούμενος κρίνεται αθώος αν αποδειχθεί ότι η πράξη του ήταν αποτέλεσμα νοητικής ασθένειας ή ανεπάρκειας. Ο εν λόγω κανόνας αποτελεί επέκταση του Κανόνα McNahten σε μεγαλύτερο εύρος ψυχικών παθήσεων.
- Το **‘ομοσπονδιακό τεστ περί τρέλας’**, το οποίο προτάθηκε το 1984 από το Αμερικανικό Νομικό Ινστιτούτο (American Law Institute) και επικυρώθηκε από σχετικό νόμο (Insanity Defense Reform Act).
- Οι πιο πάνω κανόνες προέκυψαν ως ένας **‘εκσυγχρονισμός’ της Αρχής του Coke**, όπως αυτός επήλθε μέσω υιοθέτησης νέας ψυχιατρικής γνώσης και ορολογίας.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **Νομικό υπόβαθρο: Τί στοιχεία πιστοποιούν νοητική/ψυχική ανεπάρκεια;**
- **Στις Η.Π.Α. δεν υπάρχει ένα ενιαίο πλαίσιο για τη δικαστική χρήση του εγκεφάλου:**
 - Προσέγγιση Frye (Frye standard, 1923, <https://law.jrank.org/pages/23627/Frye-v-United-States-Significance.html>): Οι δικαστές πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους στοιχεία που προέρχονται μόνο από επιστημονικές θεωρίες και μεθόδους που χαίρουν καθολικής αναγνώρισης.
 - Προσέγγιση Daubert (Daubert standard, 1993): Η υιοθέτηση ή μη μιας επιστημονικής μεθόδου αποδίδεται στη διακριτική ευχέρεια του εκάστοτε δικαστή, ασχέτως αν η μέθοδος είναι αποδεκτή ευρέως από την επιστημονική κοινότητα.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **Νομικό υπόβαθρο:**
- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Υφίσταται μια διττότητα στην αντιμετώπιση της Νευρο-επιστήμης ως προς τη δικαστική χρήση. Αυτό δείχνει ότι η Νευρο-επιστήμη αδυνατεί να υποδείξει τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθεί από τη Δικαιοσύνη. Η Νευρο-επιστήμη δε μπορεί να επιβληθεί στη Δικαιοσύνη. Παρά τα όποια στοιχεία προσκομίζει η νευρο-επιστήμη σχετικά με τον εγκέφαλο, εναπόκειται πάλι σε εμάς ο 'χρωματισμός' τους με την έννοια της νομικής ευθύνης ή όχι. **Το αν μια εγκεφαλική δομή ή λειτουργία θα αποκτήσει νομική σπουδαιότητα ή όχι είναι μια απόφαση που δε μπορούν να λάβουν οι νευρο-επιστήμονες αλλά οι δικαστές και γενικότερα όσοι είναι επιφορτισμένοι με την αξιολόγηση και οριοθέτηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς.**
- Συνεπώς αρχίζει να διαφαίνεται ότι:
 - **A)** Η αποδοχή της επιστημονικής μεθόδου ως δικαστικού κριτηρίου **δεν είναι ένα ζήτημα επιστημονικής αλλά ρυθμιστικής φύσεως**. Είναι ένα ερώτημα του 'πρέπει': Πρέπει η νευρο-απεικονίσεις να ληφθούν υπόψη του δικαστηρίου;
 - **B)** Τα στοιχεία που προσκομίζει η νευρο-επιστήμη δεν κατορθώνουν να υποκαταστήσουν κάθε άλλου είδους κρίση σχετικά με τη νομική ευθύνη διότι έχουν **περιγραφικό** και όχι **ρυθμιστικό** χαρακτήρα. → Πρόβλημα του 'είναι' και του 'πρέπει'/Φυσιοκρατική Πλάνη

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Τα λογικής φύσεως σφάλματα είναι υποχρεωμένος να τα δεχτεί κανείς ανεξαρτήτως του κανονιστικού πλαισίου που αυτός ασπάζεται (Δεοντοκρατία. Ωφελιμισμός, Αρετολογική Ηθική κλπ.).
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Στα πλαίσια ενός ρυθμιστικού εγχειρήματός μας (π.χ. νομοθέτηση), **θα μπορούσαμε να παρακάμψουμε τη Λογική ή μήπως η Λογική υπέρκειται της Ηθικής;**
- **Καντιανός δεοντοκράτης:** Επίκληση στη **συνέπεια**.
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Θα δύνατο ένας **ωφελιμιστής** να υποστηρίξει μια χρήση της Νευροεπιστήμης που θα ενέπιπτε στη Φυσιοκρατική Πλάνη (π.χ. μια χρήση της Νευροεπιστήμης εν είδει Νόμου);
 - Η **Ηθική** αποσκοπεί στον **κοινωνικό συντονισμό**. **ΕΡΩΤΗΜΑ: Μπορεί να υπάρξει κοινωνικός συντονισμός δίχως ευθυγράμμιση με τις αρχές της Λογικής;**

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας-Εγειρόμενα ζητήματα:

Η χρήση του εγκεφάλου ως τεκμηρίου αθωότητας ανοίγει μια σειρά από σημαντικά ζητήματα:

1) Συνήθως υποστηρίζεται μέσα σε ένα πλαίσιο υπερβολικών αιτιάσεων ως προς τις δυνατότητες της Νευροεπιστήμης (**Brain Overclaim Syndrome**, [Stephen Morse](#)).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα η περίπτωση δικαστικής χρήσης του συστήματος **Brain Fingerprinting** (*Harrington vs Iowa State, 2001*). Ο δημιουργός του συστήματος Lawrence Farwell ισχυρίστηκε ότι η αθώωση του κατηγορουμένου επετεύχθη χάρη στα εγκεφαλικά ευρήματα του Brain Fingerprinting, τα οποία, σύμφωνα με τον Farwell έδειχναν ότι ο κατηγορούμενος δεν είχε πλέον μνήμη του εγκλήματος που είχε διαπράξει 23 χρόνια πριν, γεγονός που φανέρωνε την 'αφύσικη' εγκεφαλική κατάσταση του δράστη την ώρα του εγκλήματος.

Το δικαστήριο αθώωσε τον κατηγορούμενο αλλά για άλλου λόγους άσχετους με τα νευρο-απεικονιστικά ευρήματα του Brain Fingerprinting, τα οποία απέρριψε ως άσχετα με την υπόθεση.

Ωστόσο ο Farwell άδραξε την ευκαιρία να διαφημίσει το σύστημά του στο τύπο και να ισχυριστεί ότι τα ευρήματά του έπαιξαν ρόλο στην αθώωση του κατηγορουμένου.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **Ο εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας-Εγειρόμενα ζητήματα:**

2) Τίθεται το ερώτημα: Τί ακριβώς υπονοεί η φράση ‘Δεν φταίει ο κατηγορούμενος αλλά ο εγκέφαλός του;’

Είναι άλλο πρόσωπο ο κατηγορούμενος και άλλο ο εγκέφαλός του; Ασφαλώς όχι.

Εδώ δεν έχουμε μια προσπάθεια επίρριψης της ευθύνης στον εγκέφαλο. Ο εγκέφαλος δεν αντιμετωπίζεται ως ένα άλλο πρόσωπο διακριτό από τον κατηγορούμενο.

Εδώ προσπαθούμε να αποδώσουμε ένα συγκεκριμένο κλάσμα της συμπεριφοράς του κατηγορουμένου (την υπό δικαστική κρίση πράξη του) σε νευρο-βιολογικούς, επομένως απρόσωπους μηχανισμούς.

ΕΡΩΤΗΜΑ: Γιατί περιορίζουμε αυτή την αναγωγή μόνο σε μια πράξη; Υπό αυτό τον ελιγμό μιας νευρο-επιστημονικής περιγραφής του Ανθρώπου, **το σύνολο της ανθρώπινης συμπεριφοράς δύναται να περιγραφεί και να αποδοθεί σε απρόσωπους επιστημονικούς νόμους, σε νόμους που στέκουν πέρα από τη δυνατότητα ελέγχου του ανθρώπου.**

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ: Ωστόσο, αυτό έχει ως συνέπεια:

α) Την κατάλυση της έννοιας του προσώπου (το σύνολο της ανθρώπινης οντολογίας μπορεί πλέον να χωρέσει σε μίαν απρόσωπη περιγραφή).

β) Την κατάλυση της έννοιας ‘ελευθερία της βούλησης’. Το σύνολο των πράξεών μας υπόκειται πλέον στο απόλυτο έλεγχο φυσικών νόμων και όχι στο δικό μας έλεγχο.

γ) Ο ρόλος της Ηθικής, της Δικαιοσύνης, της Θρησκείας, όλων των μεγάλων ρυθμιστικών συστημάτων καθίσταται πλέον περιττός, κενός περιεχομένου. Καταλύεται η χρησιμότητά της Ηθικής, της Δικαιοσύνης, της Θρησκείας, καθώς δεν έχει μείνει τίποτα πια για να ρυθμίζουν. Δεν υπάρχει ένα πρόσωπο, μια **βούληση**, για να ρυθμιστεί. Όλα ρυθμίζονται από τους φυσικούς-επιστημονικούς νόμους. **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Μπορεί πράγματι η Νευροεπιστήμη να μας δώσει μια πλήρη περιγραφή του Ανθρώπου; Όσο υφίσταται το **Πρόβλημα Νου-Εγκεφάλου** μια πλήρης περιγραφή είναι αδύνατη. Η νοητική συνιστώσα θα της διαφεύγει ([S. Morse, W. Glannon](#)).

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας-Εγειρόμενα ζητήματα:

3) Θεμελιώδες Ψυχο-νομικό Σφάλμα (fundamental psycho-legal error, [S. Morse](#)): Η χρησιμοποίηση των ψυχιατρικών δεδομένων προς αθώωση των κατηγορουμένων βασίζεται στην παράβλεψη του γεγονότος ότι ορισμένες ψυχικές νόσοι ενισχύουν την προθετικότητα, την κατανόηση των συνεπειών μιας πράξης και γενικότερα τις συναφείς με την απόδοση νομικής ευθύνης νοητικές λειτουργίες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η ψυχική όσος της Υπο-μανίας που καθιστά τους ανθρώπους υπερβολικά υπεύθυνους καθώς τους κάνει να θεωρούν ότι μπορούν να ελέγξουν τα πάντα γύρω τους. Εν τέλει, προσκομίζοντας στο δικαστήριο εγκεφαλικές εξετάσεις, ένας συνήγορος υπεράσπισης μπορεί να φτάσει να ζημιώσει τον πελάτη του αντί να τον ωφελήσει.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **Ο εγκέφαλος ως τεκμήριο δυνητικής ενοχής:**
- Η χρήση του εγκεφάλου ως τεκμηρίου ενοχής έχει ήδη προταθεί με την κατάθεση ενός σχεδίου νόμου στη Βρετανία (**The Mental Health Act, Health, H.O.a.D.o.H, Managing Dangerous People with Severe Personality Disorder, London: Home Office and Department of Health, 1999. Δείτε: Canli, T. & Armin, Z., 2010**):
 - Σύμφωνα με το νόμο αυτόν, άτομα που έπειτα από την εξέταση του εγκεφάλου τους θα χαρακτηρίζονταν ως έχοντα 'σοβαρές ψυχικές διαταραχές' θα πρέπει να **φυλακίζονται προληπτικά**.
- Στις Η.Π.Α. μια τέτοια μορφή **προληπτικής κράτησης βασισμένης σε εγκεφαλικά δεδομένα**, λαμβάνει χώρα με τη μορφή **παράτασης της φυλάκισης κρατουμένων** αν οι εξετάσεις των εγκεφάλων τους δείξουν ότι οι κρατούμενοι αυτοί είναι επιρρεπείς στην εκδήλωση επικίνδυνης συμπεριφοράς (Πρόκειται για απόφαση που έλαβε το Ανώτατο Δικαστήριο των Η.Π.Α. στις 22 Ιανουαρίου του 2002, σχετικά με την παράταση κράτησης καταδικασθέντων για σεξουαλικά εγκλήματα).

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο εγκέφαλος ως τεκμήριο δυνητικής ενοχής – Εγειρόμενα ζητήματα:

1) ΕΡΩΤΗΜΑ: Μπορεί πράγματι η Νευροεπιστήμη να προβλέψει με ασφάλεια τη μελλοντική συμπεριφορά; Και αν κάνει λάθος;

Εδώ βρισκόμαστε αντιμέτωποι με το **ηθικό δίλημμα:**
'ελευθερία του ατόμου και σεβασμός στα δικαιώματά του ή ασφάλεια του συνόλου;'

ΕΡΩΤΗΜΑ: Θα μπορούσε η Νευροεπιστήμη να μας βοηθήσει να απαντήσουμε σε αυτό το δίλημμα σε σχέση με το Mental Health Act και παρόμοιους προτεινόμενους νόμους;

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

Οι εγκεφαλο-απεικονιστικές εξετάσεις βασίζονται σε **μέσους όρους** και σε **στατιστική ανάλυση που υποδεικνύει κατά πόσο τα ευρήματα είναι στατιστικώς σημαντικά ή όχι**. Στην περίπτωσή μας, καταδεικνύει κατά πόσον η λαμβανόμενη εικόνα ενός υπό εξέταση εγκεφάλου πρέπει να θεωρηθεί πράγματι ως αποκλίνουσα από το μέσο υγιή όρο.

Ωστόσο, ακόμα και σε αυτή τη στατιστική διαδικασία υπεισέρχεται η **υποκειμενικότητα του παρατηρητή-ερευνητή**:

Η στατιστική των πειραμάτων αναγνωρίζει δύο πιθανά σφάλματα:

Type I Error: Η πιθανότητα να νομίζουμε ότι έχουμε πράγματι βρει αξιόλογα πειραματικά ευρήματα ενώ στην πραγματικότητα αυτό δεν ισχύει. Στην περίπτωση του Mental Health Act, **η πιθανότητα να νομίζουμε ότι η εγκεφαλική εξέταση κατέδειξε διαφορές ανάμεσα στον εγκέφαλο του κατηγορουμένου και τον υγιή μέσο όρο ενώ αυτό στην πραγματικότητα δεν ισχύει** (και οι όποιες παρατηρούμενες διαφορές είναι φαινομενικές οφειλόμενες σε σφάλματα σχεδιασμού του πειράματος εξαιτίας των οποίων εξωτερικές μεταβλητές επηρέασαν την έκβαση, σφάλματα παρατήρησης κλπ). Ουσιαστικά, **η πιθανότητα κάποιος υγιής να κριθεί εσφαλμένα ως 'ψυχικά διαταραγμένος' και να φυλακιστεί άδικα**. → Άδικη παραβίαση των δικαιωμάτων και της ελευθερίας του.

Type II Error: Η πιθανότητα να νομίζουμε ότι δεν έχουμε βρει σημαντικά ευρήματα και να τα αγνοήσουμε, ενώ στη πραγματικότητα έχουμε πράγματι βρει κάτι αξιόλογο. Στην περίπτωση του Mental Health Act, **η πιθανότητα να νομίζουμε ότι η εγκεφαλική εξέταση δεν κατέδειξε διαφορές ανάμεσα στον εγκέφαλο του κατηγορουμένου και τον υγιή μέσο όρο ενώ αυτό στην πραγματικότητα ισχύει**. Ουσιαστικά, **κάποιος 'ψυχικά διαταραγμένος' να κριθεί υγιής και να αφεθεί ελεύθερος**. → Το κοινωνικό σύνολο τίθεται σε κίνδυνο

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

Ωστόσο, ο βαθμός αυστηρότητας που θα έχουμε απέναντι στα ευρήματά μας καθορίζεται κατά τη στατιστική ανάλυση από εμάς τους ερευνητές:

p value: Το ειδικό στατιστικό software που προβαίνει σε όλους τους απαραίτητους στατιστικούς υπολογισμούς **δίνει πάντα μια πιθανότητα για Type I Error**. Αυτή αντιπροσωπεύεται με το p value. Όσο πιο μικρή η πιθανότητα τόσο πιο υψηλές απαιτήσεις υπάρχουν για στατιστική σημαντικότητα των όποιων παρατηρούμενων διαφορών και τόσο πιο ασφαλές είναι το πείραμα αλλά και τόσο πιο αυστηροί γινόμαστε με τα ευρήματά μας, Ωστόσο, εμείς οι ερευνητές είμαστε αυτοί που ορίζουν το p value. Δηλαδή **εμείς ορίζουμε πόσο αυστηροί θα είμαστε με τα ευρήματά μας, πόσο μεγάλες θα πρέπει να είναι οι παρατηρούμενες διαφορές ανάμεσα στον εγκέφαλο του κατηγορουμένου και τον υγιή μέσο όρο ώστε να θεωρηθούν σημαντικές**.

ΕΡΩΤΗΜΑ: Τι καθορίζει τη επιλογή μας;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ: Το τι από τα δύο επιλέγουμε ως πιο σημαντικό στο ηθικό δίλημμα 'ελευθερία και δικαιώματα του ατόμου ή ασφάλεια του συνόλου'. Για παράδειγμα, **ο Δεοντοκράτης** θα επικεντρωθεί στο **Type I error** (ήτοι θα προσπαθήσει να αποφύγει περισσότερο το Type I error) και **στον κίνδυνο να ενοχοποιήσουμε άδικα τον κατηγορούμενο βάσει μη έγκυρων ευρημάτων**. Άρα θα αυστηροποιήσει το p value (τα κριτήρια στατιστικής σημαντικότητας και εγκυρότητας της νευρο-εξέτασης). Ο **Ωφελιμιστής** θα επικεντρωθεί στο **Type II error** (ήτοι θα προσπαθήσει να αποφύγει περισσότερο το Type II error) και την πιθανότητα να παραβλέψουμε κάποιο σημαντικό νευρο-απεικονιστικό εύρημα και τελικά να αφήσουμε ελεύθερο κάποιο που πράγματι είναι επικίνδυνος για το κοινωνικό σύνολο.

Υπό αυτή την έννοια, η στατιστική **δεν εξασφαλίζει την αντικειμενικότητα αλλά είναι μάλλον μια ακόμα δίοδος παρείσφρησης της υποκειμενικότητας στις έρευνές μας, μιας υποκειμενικότητας που αντλεί και από την υποκειμενικότητα της Ηθικής**.

ΕΡΩΤΗΜΑ: Μα η στατιστική και η Νευροεπιστήμη δεν υποτίθεται ότι θα έρχονταν να μας λύσουν αυτό το δίλημμα; Εδώ φαίνεται ότι όχι μόνο δεν το λύνουν αλλά και ότι η πορεία του νευροεπιστημονικού πειράματος και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του προϋποθέτουν ότι εμείς έχουμε ήδη απαντήσει στο δίλημμα αυτό.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Βλέπουμε εδώ εμπράκτως ότι η Νευροεπιστήμη και η στατιστική **δε μπορούν να υποκαταστήσουν την Ηθική και τη Δικαιοσύνη**. Η όποια χρήση της Νευροεπιστήμης σε ρυθμιστικούς σκοπούς έπεται επιλογών που πρέπει πρώτα να κάνουμε σε επίπεδο Ηθικής και Δικαιοσύνης.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο εγκέφαλος ως τεκμήριο δυνητικής ενοχής – Εγειρόμενα ζητήματα:

2) Εννοιολογική ασάφεια: Ο νόμος αυτός στοχεύει σε άτομα που θεωρείται ότι έχουν ‘σοβαρή διαταραχή προσωπικότητας’ (severe personality disorder). Όπως όμως παρατηρούν οι Buchanan και Leese, ο όρος «σοβαρή διαταραχή προσωπικότητας» στερείται συγκεκριμένου ιατρικού και νομικού προσδιορισμού (Buchanan, A & Leese, M, *Detention of People with dangerous Severe Personality Disorders: A systematic review, Lancet, vol. 358 (9297), 2001*).

Εδώ φαίνεται ότι συχνά βιαζόμαστε να χρησιμοποιήσουμε έννοιες δίχως να τους έχουμε πρώτα προσδώσει σαφές περιεχόμενο. Και όμως αυτές οι έννοιες χρησιμοποιούνται σε αξιολογήσεις πολύ σοβαρού αντικτύπου.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο εγκέφαλος ως τεκμήριο δυνητικής ενοχής – Εγειρόμενα ζητήματα:

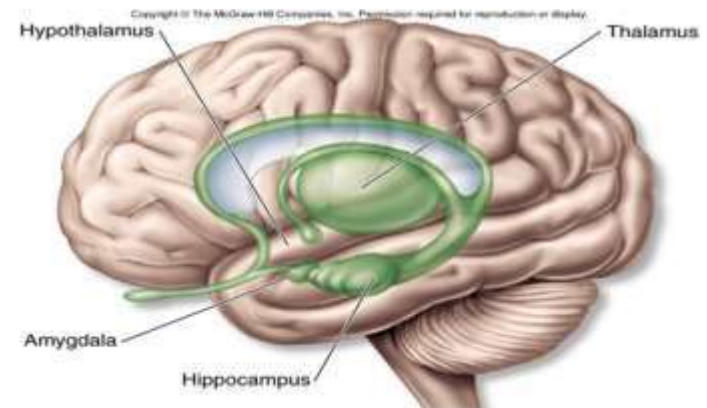
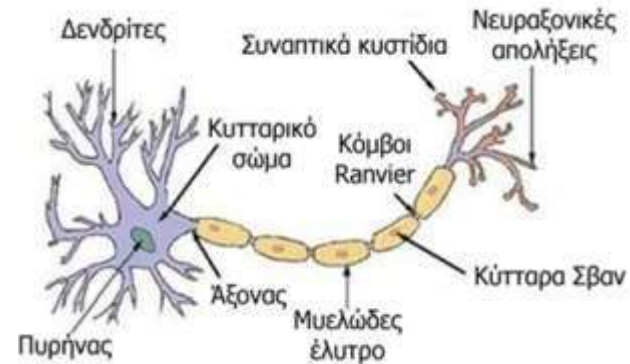
3) Επιστημονισμός (scientism): Κακή, προπαγανδιστική, επιλεκτική χρήση της Επιστήμης

Νευροπλαστικότητα (εγκεφαλική πλαστικότητα):

- Η 'πλαστικότητα' μπορεί να διεγερθεί από περιβαλλοντικές επιδράσεις, από επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά (π.χ. εξάσκηση σε ένα μουσικό όργανο), από τη σκέψη και από συναισθήματα.
- Βάσει των αποτελεσμάτων της, η εγκεφαλική πλαστικότητα χωρίζεται σε:
 - **Θετική πλαστικότητα:** περιπτώσεις κατά τις οποίες η 'πλαστική' φύση του εγκεφάλου λειτουργεί προς αναπλήρωση απολεσθέντων λειτουργιών, ενίσχυση των ήδη υπάρχοντων λειτουργιών ή απόκτηση νέων λειτουργικών δυνατοτήτων
 - **Αρνητική πλαστικότητα:** περιπτώσεις κατά τις οποίες η 'πλαστική' φύση του εγκεφάλου οδηγεί σε απομείωση ή και απώλεια κάποιων δυνατοτήτων (χαρακτηριστική περίπτωση το 'συναπτικό κλάδεμα' λόγω γήρανσης).

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Βάσει του επιπέδου στο οποίο επιδρά, η πλαστικότητα διακρίνεται σε:
 - **Λειτουργική πλαστικότητα:** πλαστικότητα στο συνδυασμό, αναπλήρωση ή ενίσχυση των εγκεφαλικών λειτουργιών.
 - **Μορφολογική πλαστικότητα:** οδηγεί σε μορφολογικές αλλαγές τμημάτων του εγκεφάλου.
 - Η Μορφολογική πλαστικότητα αφορά στο φαινόμενο της neurogenesis που λαμβάνει χώρα από **νευρωνικά βλαστο-κύτταρα** (stem cells) και **προγονικά κύτταρα** (progenitor cells) στον **Ιππόκαμπο**, στην **Οδοντωτή Έλικα του Ιπποκάμπου** (dentate gyrus), στον **Οσφρητικό λοβό**, τον **Υποθάλαμο**, στις **πλάγιες εγκεφαλικές κοιλίες** και την **Παρεγκεφαλίδα**.



Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Η **Λειτουργική πλαστικότητα** διακρίνεται σε:
 - **Συναπτική πλαστικότητα:** αφορά σε αλλαγές που λαμβάνουν χώρα στις συνδέσεις μεταξύ νευρώνων και συναθροίσεων νευρώνων.
 - Συγκεκριμένα αφορά σε αυξομείωση των υποδοχέων ή με την ποσότητα των εκκρινόμενων νευροδιαβιβαστών .
 - Η συναπτική πλαστικότητα επηρεάζει τη **μνήμη**, τη **μάθηση** αλλά και πλήθος δεξιοτήτων όπως οι **γλωσσικές** και οι **καλλιτεχνικές δεξιότητες**.
 - **Μη Συναπτική πλαστικότητα:** αφορά σε αλλαγές στη λειτουργία των **ιοντικών καναλιών** που βρίσκονται στο εσωτερικό των νευρώνων.
 - Η **μεταβολή της χωρητικότητας των ιοντικών καναλιών** οδηγεί σε αλλαγές στη γέννηση και διάδοση των ηλεκτρικών παλμών μέσω των νευρώνων αλλά και στο σχηματισμό και μονιμοποίηση των συνάψεων.
 - Η μη συναπτική πλαστικότητα επηρεάζει λειτουργίες όπως η **ομοιόσταση**, η **μνήμη** και η **μάθηση**.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο εγκέφαλος βρίσκεται σε ένα διαρκή διάλογο με το περιβάλλον και μέσω της νευρο-πλαστικότητάς του υπόκειται διαρκώς σε αλλαγές (J.P. Changeux & A. Connes: Νευρωνικός Δαρβινισμός vs Νοητικού Δαρβινισμού).
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Αν ο εγκέφαλος παρουσιάζει μια τέτοια δυναμική και ευμετάβλητη φύση, πώς μπορούμε να γνωρίζουμε τι αλλαγές θα του συμβούν στο μέλλον; Πολύ περισσότερο, πώς μπορούμε να προβλέψουμε ότι δε θα του συμβούν αλλαγές; Τελικά, πώς μπορούμε να προδικάσουμε ότι κάποιος θα προβεί σε παραβατική συμπεριφορά, βασιζόμενοι στην τωρινή εικόνα του εγκεφάλου του;
- Άλλωστε η **Αρχή Ομοιομορφίας της Φύσης** δεν αποδεικνύεται και ο εγκέφαλος αποτελεί τμήμα της Φύσης. Γιατί να θεωρήσουμε ότι θα συμπεριφερθεί με τρόπο ομοιόμορφο στο μέλλον; Το περιβάλλον τον διεγείρει και τον επανα-προγραμματίζει διαρκώς.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο δυναμικός χαρακτήρας της ανθρώπινης φύσης και ο ρόλος του περιβάλλοντος στη διαρκή κινητικότητα της φύσης αυτής επισημαίνεται και από το Glannon σε σχέση με το **ρόλο του γονιδιώματος στη συμπεριφορά** (δείτε: [Glannon, W, 2011](#)): Ακόμα και μια βιολογική ανάλυση σε επίπεδο γονιδίων δε θα μπορούσε να οδηγήσει σε ασφαλή συμπεράσματα, καθώς η διασύνδεση του γονότυπου με τον φαινότυπο και συγκεκριμένα με τη συμπεριφορά είναι ενδεχομενική και όχι ντετερμινιστική. Το περιβάλλον δύναται να παρεμβληθεί και να οδηγήσει σε φαινοτυπικές εκφάνσεις που δεν προέβλεπε απόλυτα ο γονότυπος. Ανάλογα 'χαλαρή' φαίνεται να είναι, και η διασύνδεση των διαφόρων σταθερών γνωσιακών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας ενός ατόμου (cognitive traits ή personality traits) με μια δεδομένη συμπεριφορά. Κανένα τέτοιο γνωσιακό χαρακτηριστικό σε μπορεί να οδηγήσει σε μια παραβατική συμπεριφορά από μόνο του. Απαιτείται, μεταξύ άλλων, ένας συνδυασμός τέτοιων χαρακτηριστικών.
- Ομοίως, ο Morse σημειώνει ότι οι διάφορες ψυχικές νόσοι διαμορφώνουν 'βασικά χαρακτηριστικά προσωπικότητας (personality traits) που ως τέτοια συνιστούν παράγοντες δυνητικού και όχι βέβαιου επηρεασμού της λογικότητας και τελικά της πράξης (δείτε: [S. Morse, 2006](#))

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Βλέπουμε, λοιπόν, ότι οι προτάσεις για νομοθετήματα που θα χρησιμοποιήσουν τον εγκέφαλο ως τεκμήριο δυνητικής ενοχής βασίζονται εν πολλοίς σε μια επιλεκτική χρήση της Νευροεπιστήμης, ήτοι σε χρήση κάποιων τμημάτων της και απόκρυψη άλλων που θα μπορούσαν να εγείρουν σημαντικές αμφισβητήσεις.

Επιπλέον, δείχνουν να αγνοούν **βασικούς μεθοδολογικούς περιορισμούς και προβλήματα** όπως:

- Η έλλειψη οικολογικής εγκυρότητας των νευρο-επιστημονικών πειραμάτων επί των οποίων προκύπτουν οι 'υγιείς' μέσοι όροι.
- Επίσης, ο γεγονός ότι τα πειράματα αυτά επιστρατεύουν ένα μικρό αριθμό συμμετεχόντων που τις περισσότερες φορές έχουν επιλεγεί προσεκτικά ώστε να είναι συνεργάσιμοι. Τα δε αποτελέσματα δεν είναι απολύτως σαφή, καθώς η στατιστική ανάλυση δεν αναδεικνύει μια ξεκάθαρη διαφορά ανάμεσα στην πειραματική ομάδα (άτομα με εγκεφαλικές 'ιδιαιτερότητες') και την ομάδα ελέγχου (υγιείς).
- Ακόμα, το γεγονός ότι ο **αθροιστικός τρόπος** με τον οποίο οι νευρο-απεικονιστικές έρευνες φτάνουν στα όποια ευρήματα (ήτοι με τους **μέσους όρους** ενός πλήθους εξεταζομένων) ενδέχεται να **παραβλέψει σημαντικές ατομικές διαφορές και ιδιαιτερότητες**. Αυτό δύναται να οδηγήσει σε εσφαλμένες εκτιμήσεις σχετικά με τον εγκέφαλο του κατηγορουμένου, καθώς κανένας εγκέφαλος δεν είναι πανομοιότυπος με τον άλλο .
- Το γεγονός ότι το να συσχετίζεται μια εγκεφαλική περιοχή/δραστηριότητα με μια νοητική κατάσταση ή λειτουργία δε συνεπάγεται απαραίτητα και ότι την παράγει. **Η στατιστική συσχέτιση εγκεφάλου-νου δεν εδραιώνει απαραίτητα αιτιακό δεσμό, πολλώ δε μάλλον δεν καταδεικνύει τη φορά του δεσμού αυτού**. Οι πειραματικές έρευνες σύνδεσης εγκεφάλου – συμπεριφοράς είναι απλώς συσχετιστικές (correlational) και περί συσχέτισης αναφορά είναι πιο 'ασθενής' από τη διατύπωση περί αιτιότητας. Την τελευταία αυτή πολύ θα θέλαμε να μπορούσαμε να τη στοιχειοθετήσουμε επαρκώς αλλά ως τώρα κάτι τέτοιο δεν έχει καταστεί εφικτό.
- **‘Το πρόβλημα Νου-Εγκεφάλου:** Αδυναμία συσχέτισης εγκεφαλικών καταστάσεων – νοητικών καταστάσεων.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

Ως μερικούς ακόμα **μεθοδολογικούς περιορισμούς** και **προβλήματα** θα υπενθυμίζαμε (από τη διαφάνεια 61) τα ακόλουθα:

- Τα διάφορα αυτό-συμπληρούμενα ερωτηματολόγια συχνά πλήττονται από το φαινόμενο του **social desirability answering**, δηλαδή την τάση των ερωτηθέντων να μη δίνουν ειλικρινείς, αυθόρμητες απαντήσεις αλλά τις απαντήσεις που τα κοινωνικό σύνολο θα περίμενε από αυτούς. Συνεπώς πειράματα που συνδυάζουν την παρατήρηση του εγκεφάλου με τη χορήγηση ειδικών ψυχο-μετρικών ερωτηματολογίων ώστε να υπάρξει συσχέτιση των παρατηρούμενων εγκεφαλικών δομών/δραστηριοτήτων με συγκεκριμένα ψυχο-μετρικά χαρακτηριστικά, πλήττονται από αυτό το φαινόμενο.
- Το σύνολο της ψυχολογικής / νευροπιστημονικής έρευνας πλήττεται από το φαινόμενο της **reproducibility (replicability) crisis**: **α)** σπανίως μια ερευνητική ομάδα επιχειρεί να επαναλάβει το πείραμα που έχει διεξαγάγει κάποια άλλη με σκοπό την επαλήθευση των αποτελεσμάτων και **β)** ακόμα και αν επιχειρήσει να επαναλάβει το πείραμα μια άλλης ομάδας, σπανίως βρίσκει τα ίδια αποτελέσματα. Αυτό οφείλεται στο ότι συνήθως στο νέο πείραμα δε χρησιμοποιούνται ακριβώς οι ίδιες συνθήκες (ίδιες δοκιμασίες, ερεθίσματα, ερωτηματολόγια κλπ.) με το παλιό (αυτή η κατάσταση ονομάζεται task specificity) ή/και δεν επικρατούν οι ίδιες συνθήκες στον τόπο εξέτασης. Συνεπώς, πλήττεται η γενικότητα της ισχύος που έχουν τα όποια ευρήματά μας.

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Βλέπουμε ότι οι προτάσεις για τη χρήση του εγκεφάλου ως τεκμηρίου δυνητικής ενοχής βασίζονται σε μια επιλεκτική αναφορά σε νευρο-επιστημονικά δεδομένα και σε απόκρυψη άλλων νευρο-επιστημονικών δεδομένων που θα μπορούσαν να αμφισβητήσουν την εγκυρότητα των προτάσεων αυτών.

ΕΡΩΤΗΜΑ: Θα μπορούσε να διαφοροποιούνται οι θέσεις Δεοντοκρατών και Ωφελιμιστών ως προς αυτή την επιλεκτική χρήση των επιστημονικών δεδομένων;

Ορμώμενος από την απαράβατη υιθέτηση της **Κατηγορικής Προσταγής** περί της **μη εργαλειακής αντιμετώπισης των άλλων** ανθρώπων, ο **Δεοντοκράτης** θα έλεγε ότι έχουμε, εν τέλει ένα **μείζον ηθικό ζήτημα**, ένα **ζήτημα κακής, προπαγανδιστικής χρήσης της Νευροεπιστήμης**. Χρησιμοποιείται η αχλύς αντικειμενικότητας και αποτελεσματικότητας της Επιστήμης για να κρυφτούν πίσω της ιδιοτελείς σκοποί (Υπενθυμίζεται, δε, από προηγούμενες διαφάνειες ότι η όποια αντικειμενικότητα της Επιστήμης εξαντλείται στην περιγραφή των πραγμάτων, στη περιγραφή του 'είναι' και όχι στην περιγραφή του 'πρέπει').

Επιχειρείται, λοιπόν, μια καταδολίευση με όχημα την Επιστήμη. Αυτή η καταδολίευση πλήττει ευθέως ηθικές αξίες όπως η **ελευθερία**, η **ιδιωτικότητα** και η **αξιοπρέπεια**.

ΕΡΩΤΗΜΑ: Ο Ωφελιμιστής; Θα μπορούσε να δικαιολογήσει μια προπαγανδιστική χρήση της Νευροεπιστήμης;

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

Ενδεχομένως ο Ωφελιστής να ήταν έτοιμος να ζυγίσει τα οφέλη και τις ζημιές από μια βεβιασμένη- ή έστω μη απολύτως έγκυρη-χρήση της Νευροεπιστήμης. Αν λόγου χάριν η χρήση του εγκέφαλου ως τεκμηρίου ενοχής οδηγούσε σε ελάττωση της παραβατικότητας υπό το φόβο μιας σχεδόν βέβαιης καταδίκης.

ΕΡΩΤΗΜΑ: Η γενίκευση μιας εργαλειακής αντιμετώπισης των κοινωνικών εταίρων θα οδηγούσε σε μια ευδαιμονούσα κοινωνία; Θα οδηγούμασταν στο μεγαλύτερο καλό για το μεγαλύτερο πλήθος ανθρώπων αν η εργαλειακή αντιμετώπιση καθίστατο κανόνας;

Ίσως το δίλημμα 'ασφάλεια ή ατομικές ελευθερίες;' (στο οποίο ο ωφελιστής επιλέγει την ασφάλεια) να είναι **ψευδο-δίλημμα**, καθώς η απώλεια της ατομικής ελευθερίας μέσω μιας εργαλειακής αντιμετώπισης του ατόμου θα σημάνει τη γενίκευση της καταδολίευσης και της ασυνέπειας στους κόλπους της κοινωνίας και τελικά στην κατάρρευση του κοινωνικού συντονισμού.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ο Mill (διακρίνοντας ποιοτικές διαφοροποιήσεις στις ηδονές) αλλά και ένας απολογητής του **Εξιδανικευμένου Ωφελισμού**, ίσως να ήταν πιο εύκολο να αποδεχτούν το πιο πάνω προβληματισμό από ό,τι ένας ακραιφνής απολογητής του Ηδονιστικού Ωφελισμού (δε διακρίνει ποιοτικές διαβαθμίσεις μεταξύ τω ηδονών).

ΕΡΩΤΗΜΑ: (προς έναν ακραιφνή απολογητή του ηδονιστικού ωφελισμού) : Είναι η ηδονή της ασφάλειας που θα αισθανθούν οι πολλοί μεγαλύτερη από τον πόνο των λίγων που θα καταδικαστούν αδίκως συνεπεία ελλειπών και μη απολύτως έγκυρων από επιστημονικής άποψης στοιχείων;

Δύναται να ολοκληρωθεί ο υπολογισμός;

Είναι η ηδονή και ο πόνος των άλλων ανθρώπων μετρήσιμα;

Hana Arendt → Περί Δύναμης

Είναι στιβαρά τα θεμέλια μιας κοινωνίας που βασίζεται στη βία (εδώ με τη μορφή στου εκφοβισμού και τελικά της ψυχολογικής βίας;
Είναι ευσταθής μια κοινωνία από την οποία απουσιάζει η αριστοτελική επιείκεια;

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **ΕΡΩΤΗΜΑ** (προς τον Δεοντοκράτη): Πόσο εύκολα μπορεί να επιλέξει ανάμεσα στη ασφάλεια του κοινωνικού συνόλου και τις ατομικές ελευθερίες;
- Είναι το καθήκον υπεράσπισης της κοινωνικής ασφάλειας υποδεέστερο αυτού προάσπισης των ατομικών ελευθεριών; → Σύγκρουση καθηκόντων
 - Υφίσταται το άτομο-άρα και η ανάγκη για ατομικές ελευθερίες-δίχως ασφάλεια;
 - Τι αντίκρισμα έχει η ασφάλεια δίχως ελευθερία;

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- **The Precautionary Principle** (The World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology, under the auspices of United Nations Educational and Scientific Organization-UNESCO, 2005.): Πριν χρησιμοποιηθεί μια τεχνολογική εφαρμογή που ενδέχεται να έχει καταστροφικές συνέπειες για την ανθρωπότητα, αυτοί που ενδιαφέρονται να προχωρήσουν στην υλοποίηση της εν λόγω εφαρμογής πρέπει να αποδείξουν με επιστημονικά έγκυρο τρόπο ότι αυτή δε θα επιφέρει καταστροφικά αποτελέσματα → “Better be safe than sorry”.
- Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε στο:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139578>
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Ευθυγραμμίζεται με το precautionary Principle η ως τώρα προσπάθεια χρήσης της Νευροεπιστήμης για δικαστικούς (ρυθμιστικούς) σκοπούς;
- **ΑΝΤΙΛΟΓΟΣ:** Μια εξαιρετικά επιφυλακτική προσέγγιση των προτάσεων για νέες τεχνολογικές εφαρμογές μπορεί εν τέλει να ζημιώσει το κοινωνικό σύνολο, καθώς θα λειτουργήσει ανασταλτικά για την επιστημονική έρευνα και πρόοδο.
- **Δίλημμα:** ‘Ασφάλεια ή επιστημονική πρόοδος;’
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Πώς θα απαντούσε ο Δεοντοκράτης σε αυτό το δίλημμα και πώς ο Ωφελιμιστής;

Ο Εγκέφαλος ως τεκμήριο αθωότητας ή ενοχής

- Ο **Δεοντοκράτης** θα έπρεπε να επιλέξει μεταξύ των δύο αντίστοιχων καθηκόντων εντοπίζοντας ποιο εκ των δύο έχει προτεραιότητα.
- Ίσως ο σεβασμός στην ασφάλεια δείχνει ως τέλειο καθήκον ενώ η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης όχι.
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Πόσο ασφαλής είναι μια κοινωνία που μένει στάσιμη και δεν προοδεύει επιστημονικά; → **ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:** Μια κοινωνία που δε θα έχει τα επιστημονικά μέσα να εντοπίσει τις περιβαλλοντικές αλλαγές και τα τεχνικά μέσα να τις ανασχέσει ή να τις διαχειριστεί, θα εξέλειπε.

- Ο **Ωφελιμιστής** θα επιχειρούσε να ζυγίσει τα οφέλη από την επιστημονική πρόοδο και τα οφέλη από την τήρηση της ασφάλειας, καθώς και τις αντίστοιχες αρνητικές επιπτώσεις.
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Θα μπορούσε να προβεί σε αυτό το ζύγισμα; → **Collingridge Dilemma**
 - Το **Collingridge Dilemma** πλήττει και τον **Δεοντοκράτη**: Δε μπορούμε να εκτιμήσουμε ποιους ηθικούς κανόνες θα πλήξει η τεχνολογική εφαρμογή προτού την αφήσουμε να εξελιχθεί.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Ως **Ψυχο-Φαρμακολογία (Psycho-pharmacology)** ορίζεται ο κλάδος της Ιατρικής επιστήμης που αφορά στις φαρμακευτικές παρεμβάσεις στον εγκέφαλο. Η Ψυχο-φαρμακολογία αναπτύχθηκε αρχικά για την αντιμετώπιση ψυχικών παθήσεων όπως η σχιζοφρένεια, η κατάθλιψη, η γεροντική άνοια και το Alzheimer.
- Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, παρατηρείται μια ολοένα αυξανόμενη δραστηριοποίηση της Ψυχο-φαρμακευτικής έρευνας προς **ενίσχυση αλλά και διεύρυνση των λειτουργιών του εγκεφάλου (brain enhancement ή brain doping)**. Ο ψυχίατρος Peter D. Kramer χαρακτηρίζει αυτή τη νέα τάση με τον όρο **«Κοσμητική Ψυχο-φαρμακολογία (cosmetic psychopharmacology)»**, θέλοντας έτσι να δώσει έμφαση στο γεγονός ότι έχουμε πλέον εδώ μια νέα χρήση των ψυχο-φαρμάκων, η οποία απομακρύνεται από τη στενή στόχευση της **θεραπείας** και στρέφεται προς την σαφώς πιο ευρεία στόχευση της **ενίσχυσης** (Kramer, P.D. (2004), "The Valorization of Sadness: Alienation and the Melancholic Temperament", στο Elliot, C. & Chambers, T. (Eds) *Prozac as a way of Life*, The University of North Carolina Press, Chapel Hill & London και Kramer, P.D. (1993), *Listening to Prozac: A Psychiatrist Explores Antidepressant Drugs and the Remaking of the Self*, Penguin Books, New York).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Για την ώρα, η ενίσχυση εγκεφάλου λαμβάνει χώρα δια της **λήψης φαρμάκων**, δηλαδή αφορά σε **παρεμβάσεις στη χημεία του εγκεφάλου**.
- Εντούτοις ήδη έχει αρχίσει να σχεδιάζεται ενίσχυση εγκεφάλου:

1) Δια της ακτινοβολήσης συγκεκριμένων περιοχών του εγκεφάλου με διάφορες ακτινοβολίες ή μέσω **διέγερσης διαφόρων περιοχών του με διακρανιακή ή με εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση** (Transcranial magnetic stimulation, Transcranial direct current stimulation , Deep brain stimulation)

2) Δια της **χειρουργικής εμφύτευσης μικροτσιπ** στον εγκέφαλο. Αυτή η μέθοδος έχει τα τελευταία χρόνια αρχίσει να χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση κινητικών δυσκολιών ή της τύφλωσης αλλά ήδη σχεδιάζεται η 'ενισχυτική' χρήση της. Όμως πλέον σχεδιάζεται η ανάπτυξη **διεπαφών εγκεφάλου-μηχανής (brain-machine interfaces)** με σκοπό τη διεύρυνση των υπολογιστικών και αντιληπτικών δυνατοτήτων μας (για παράδειγμα, δείτε: [Dolougue, J, Connecting cortex to machines: Recent advances in brain interfaces, Nature Neuroscience, 5 \(supplement\), 1085-1088, 2002](#)). Σε αυτή την περίπτωση μπορούμε να μιλάμε για μια **κοσμητική νευροχειρουργική** (cosmetic neurosurgery), όπως την αποκαλεί ο Chatterjee ([Chatterjee, A, Cosmetic neurology: The controversy over enhancing movement, mentation and mood, Neurology, 63, 968-974, 2004](#)).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

Λίγα λόγια για τη λειτουργία των ψυχο-φαρμάκων:

- Κατά τη θεραπευτική αλλά και κατά την κοσμητική (ενισχυτική) χρήση των ψυχο-φαρμάκων, η δράση των τελευταίων αυτών επικεντρώνεται στη λειτουργία των **νευροδιαβιβαστών**.
- Υφίστανται πολλοί τύποι νευροδιαβιβαστών και αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν πολλοί τύποι εγκεφαλικών 'σημάτων' ('μηνυμάτων'), γεγονός που συμβάλλει στην πολυπλοκότητα της οργάνωσης και λειτουργίας του εγκεφάλου.
- Τα ψυχοφάρμακα στοχεύουν είτε στην ενίσχυση, είτε στην ελάττωση της επίδρασης των νευρο-διαβιβαστών, ανάλογα με το τί μας ενδιαφέρει να πετύχουμε. Ουσιαστικά, τα ψυχοφάρμακα επηρεάζουν την **εδραίωση**, το **re-uptake** και την **αναίρεση** (συναπτικό 'κλάδεμα'-synaptic pruning) των **χημικών συνάψεων** μεταξύ των νευρώνων.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Μερικά παραδείγματα:**
- Οι νευροδιαβιβαστές **ντοπαμίνη** και **νορεπινεφρίνη** έχουν, μεταξύ άλλων, συσχετιστεί με την **αύξηση της συγκέντρωσης**. Φάρμακα όπως το **Aderall** και το **Ritalin** στοχεύουν στην ενίσχυση της δράσης των εν λόγω νευροδιαβιβαστών. Συγκεκριμένα το Ritalin παρεμβαίνει στο μηχανισμό 'επαναπρόσληψης' (reuptake) των δύο προαναφερθέντων νευροδιαβιβαστών, ελαττώνοντας το ποσοστό του νευροδιαβιβαστή που επιστρέφεται πίσω στον νευρώνα από τον οποίο εκκρίθηκε και επομένως εδραιώνοντας τις δημιουργούμενες συνάψεις μεταξύ των νευρώνων. Το Aderall αυξάνει το ποσοστό έκκρισης ντοπαμίνης και νορεπινεφρίνης επίσης ενισχύοντας τη δημιουργία και εδραίωση των συνάψεων.
- Η χρήση αυτών των δύο φαρμάκων αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα του τρόπου με το οποίο οι εφαρμογές της Ψυχο-φαρμακολογίας **επεκτάθηκαν από τη θεραπεία στην ενίσχυση**. Συγκεκριμένα, το Aderall και το Ritalin χρησιμοποιήθηκαν αρχικά για την αντιμετώπιση προβλημάτων '**διάσπασης προσοχής**' και συγκεκριμένα για την **αντιμετώπιση του ΔΕΠΥ**. Ωστόσο, πλέον, χρησιμοποιείται ευρέως και από **μαθητές και φοιτητές προς αύξηση των επιδόσεών τους**. Στις Η.Π.Α., περίπου 7% των ερωτηθέντων φοιτητών που ρωτήθηκαν απάντησαν πως χρησιμοποιούν φάρμακα για ενίσχυση των επιδόσεών τους (McCabe S.E., Knight J.R., Teter C.J., Wechsler H. (2005). Non-medical use of prescription stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey. *Addiction*,100(1):96-106).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Μερικά παραδείγματα:**
- Ο νευροδιαβιβαστής **ακετυλοχολίνη** έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει τη **μνήμη**. Το φάρμακο **Aricept (Donepezil)** χρησιμοποιείται για την ενίσχυση των μνημονικών διεργασιών καθώς αυξάνει τα επίπεδα της ακετυλοχολίνης. Περιέχει ένα ένζυμο που βοηθά στην επιτάχυνση της διάσπασης και διάχυσης της ακετυλοχολίνης. Ενώ το Aricept χρησιμοποιήθηκε αρχικά για την **επιβράδυνση του Alzheimer**, πλέον χρησιμοποιείται και **‘κοσμητικά’**, συγκεκριμένα για ενίσχυση της μάθησης, από μαθητές, φοιτητές αλλά και εργαζόμενους.
- Η **σεροτονίνη** είναι νευροδιαβιβαστής που επηρεάζει την **ψυχική διάθεση**. Φάρμακα όπως το **Prozac** και το **Ritalin** και άλλα **αντικαταθλιπτικά** ελαττώνουν την επαναπρόσληψη της σεροτονίνης. Τα δύο αυτά φάρμακα είναι ίσως τα πλέον χρησιμοποιούμενα φάρμακα κατά της κατάθλιψης. Ωστόσο, αποτέλεσαν και τη **‘ναυαρχίδα’** της κοσμητικής Ψυχο-φαρμακολογίας, ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 80'. Ιδιαίτερα το Prozac διαφημίστηκε στις ΗΠΑ ως ένα **κοινό εμπορικό προϊόν** και παρουσιάστηκε ως ένα **‘αθώο βοήθημα’** για να **‘φτιάχνουμε τη διάθεσή μας’**. Δεν έπαυε ωστόσο να είναι κατά βάση ένα ψυχο-φάρμακο.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Κοινωνικοί παράγοντες της ‘κοσμητικής’ ψυχο-φαρμακολογίας:

1) Αύξηση των προσδοκιών-πίεση για παραγωγικότητα: Η Νεωτερικότητα έφερε μαζί της την τάση φυσικοποίησης του τρόπου θέασης του Κόσμου και του Ανθρώπου. Η δε παραγωγικότητα μετετράπη σε βασική κοινωνική αξία. Τα παραπάνω, σε συνδυασμό με το δυσχερές, ‘στενό’ οικονομικό περιβάλλον των τελευταίων δεκαετιών. Το δύσκολο οικονομικό περιβάλλον όπως αυτό διαμορφώνεται στον κόσμο της ‘ελεύθερης αγοράς’ οδηγεί σε μια **αύξηση του ανταγωνισμού** και δια των συχνών πλέον οικονομικών κρίσεων σε μια **ελάττωση των ευκαιριών**. Σε μια κοινωνία στην οποία κυριαρχεί η τάση ποσοτικοποίησης (κυρίως με όρους οικονομικού κέρδους), η παραγωγικότητα μετατρέπεται σε βασική κοινωνική αξία. Ο **Henry Greely** τονίζει την πιθανότητα οι εργοδότες να αρχίσουν να πιέζουν τους εργαζομένους να λάβουν ψυχο-φαρμακευτική αγωγή για να αυξήσουν την παραγωγικότητά τους (Greely, H et al, Toward Responsible Use of Cognitive-Enhancing Drugs by the Healthy: Policy Suggestions, Nature, 456, 702-705, 2008).

Ο **Lawrence Diller** παρατηρεί ότι η **ανάγκη να εργάζονται και οι δύο γονείς** καθώς και οι **πериοπέδες στα έξοδα για την παιδεία** που οδηγεί σε αύξηση του αριθμού μαθητών ανά δάσκαλο, οδηγεί τόσο τους γονείς όσο και τους δασκάλους-που θέλουν να διευκολύνουν τη δουλειά τους-να **πιέζουν τους μαθητές προς λήψη ψυχο-φαρμάκων** (Diller, L.H. The run on Ritalin: Attention Deficit Disorder and Stimulant Treatment in the 1990s, The Hastings Center report, 26, 12-18, 1996).

Αλλά η αποτελεσματικότητα είναι ένα ζητούμενο και στον **στρατό**. Οι ΗΠΑ αναγκάζουν πλέον τους στρατιώτες τους να υπογράψουν **υπεύθυνες δηλώσεις ότι αποδέχονται την χορήγηση σε αυτούς ψυχο-φαρμάκων για τη βελτίωση των επιδόσεών τους**, ενώ το φάρμακο Dopenzil, το οποίο ενισχύει την προσοχή και χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη νόσο του Alzheimer, έχει χρησιμοποιηθεί και **κατά την εκπαίδευση αμερικανών πιλότων** (Yesavage, J.A. et al. Dopenzil and flight simulator performance: Effects on retention of complex skills, Neurology, 59, 123-125, 2002).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Κοινωνικοί παράγοντες της ‘κοσμητικής’ ψυχο-φαρμακολογίας:**

2) Κοινωνικά Πρότυπα: Η πίεση για παραγωγικότητα και ανταγωνισμό, δεν ασκείται μόνο από τους εργοδότες και γενικότερα τους ανθρώπους που έχουν μια κάποια εξουσία πάνω μας. Ασκείται και από εμάς τους ίδιους προς τον εαυτό μας και σε αυτό μας ωθούν τα κυρίαρχα κοινωνικά πρότυπα. Η καταναλωτική κοινωνία μας έχει δημιουργήσει ως πρότυπο επιτυχημένης ζωής τη ζωή που χαρακτηρίζεται από υλική αφθονία αλλά και άνοδο στην κοινωνική ιεραρχία. Επιπροσθέτως, ζούμε στην εποχή του φαίνεσθαι όπου ανάγκη για προβολή και επίδειξη έχουν αποκτήσει υπαρξιακή σημασία και οδηγούν σε μια ανάγκη να πετύχουμε για να το δείξουμε στους άλλους, σε μια ανάγκη να παρουσιάσουμε πως έχουμε μια ‘τέλεια ζωή’.

Ταυτοχρόνως, όμως, δημιουργούν και **ανεκπλήρωτες επιθυμίες, απωθημένα, αγωνίες που τελικά επιδρούν αρνητικά στην ψυχολογία μας** ωθώντας μας **στη λήψη ψυχο-φαρμάκων**, όχι μόνο προς ενίσχυση των γνωσιακών λειτουργιών μας, αλλά και **προς ρύθμιση της διάθεσής μας** (Morein-Zamir, S & Sahakian, B (2018). ‘Pharmaceutical Cognitive Enhancement’, στο Illes, J & Sahakia, B (eds.) The Oxford Handbook of Neuroethics, Oxford University Press, Oxford University Press, Oxford, New York, σ. 229-244).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Κοινωνικοί παράγοντες της ‘κοσμητικής’ ψυχο-φαρμακολογίας:**

3) Πίεση στους Ιατρούς: Οι διαρκώς αυξανόμενες προσδοκίες οδηγούν τους ανθρώπους σε μια αντίστοιχα διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση ψυχο-φαρμάκων και συμβουλών για τη λήψη τους. Όπως παρατηρεί ο **Rod Flower**, οι ιατροί πιέζονται ολοένα και περισσότερο από το κοινό για τη χορήγηση ψυχο-φαρμάκων και έτσι μετατρέπονται άθελά τους ακόμα και σε **κοινωνικούς μηχανικούς (social engineers)**, καθώς από αυτούς εξαρτάται πλέον η συμπεριφορά ενός ολόκληρου πληθυσμού. (Flower, R, *Lifestyle Drugs: Pharmacology and the Social Agenda, Trends in pharmacological Sciences*, 25, 182-185, 2004).

Σύμφωνα με τον **Lawrence Diller**, οι ιατροί βρίσκονται συχνά εγκλωβισμένοι σε μια ‘κοινωνική παγίδα’ που τους ωθεί να συνταγογραφούν φαρμακευτικές θεραπείες και όχι να επιλέγουν πιο ήπιες και ‘περιφερειακές’ μορφές διάγνωσης και αντιμετώπισης των προβλημάτων. Αντί να εξετάζουν μεταξύ άλλων και τους κοινωνικούς, πολιτισμικούς ή οικογενειακούς παράγοντες γύρω από μια συμπεριφορά, αρκούνται να συνταγογραφούν φάρμακα για την επίτευξη μιας γρήγορης και σίγουρης αλλαγής της συμπεριφοράς που θα ευθυγραμμίζεται με τις κοινωνικές απαιτήσεις (Diller, L.H. (1996). *The run on Ritalin: Attention Deficit Disorder and Stimulant Treatment in the 1990s, The Hastings Center Report*, 26, 12-18).

Φτάνουμε, έτσι, να **αντιμετωπίζουμε ως ‘ασθένεια’ ένα ολοένα και μεγαλύτερο φάσμα της ανθρώπινης συμπεριφοράς.** Οι δε ασθενείς παραιτούνται σταδιακά από έναν ενεργητικό ρόλο κατά την αντιμετώπιση μιας ‘ασθένειας’ και μαθαίνουν να επαφίενται μόνο στη δράση του φαρμάκου.

Αυτό οδηγεί σε έναν τέταρτο σημαντικό παράγοντα υπέρ της Κοσμητικής Ψυχο-φαρμακολογίας. Πρόκειται για μια ισχυρή κοινωνική τάση γνωστή ως **Ιατρικοποίηση (Medicalization)**.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Κοινωνικοί παράγοντες της ‘κοσμητικής’ ψυχο-φαρμακολογίας:**
4) Medicalization (Ιατρικοποίηση): Ο καθηγητής Βιοχημίας-Φαρμακολογίας Rod Flower επισημαίνει ότι ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας υπέρ της κοσμητικής χρήσης ψυχο-φαρμάκων είναι η Ιατρικοποίηση (Medicalization) (Δείτε: [Flower,2004](#)).

Ως Ιατρικοποίηση ορίζεται η σταδιακή αποδοχή μιας φαρμακευτικής κουλτούρας και ενός φαρμακευτικού τρόπου ζωής. Ακόμα και ενός φαρμακολογικού τρόπου αντίληψης του εαυτού μας ([Οπ.π.](#)).

- **Φάρμακα του τρόπου ζωής:** τα φάρμακα ως αποτέλεσμα του τρόπου ζωής. Δηλαδή τα φάρμακα για θεραπεία των συνεπειών του τρόπου ζωής μας.
- **Φάρμακα ως τρόπος ζωής:** υπονοείται ένας τρόπος ζωής που απενοχοποιεί και τελικά προάγει τη χρήση φαρμάκων (Medicalization)

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Αιτίες της Ιατρικοποίησης:**
- Οι αιτίες είναι πολλές και εκτείνονται από το **οικονομικό κέρδος των φαρμακευτικών βιομηχανιών** ως τη **σχετικοποίηση των διαγνωστικών ορίων και κριτηρίων**.

α) Οικονομικό κέρδος - Marketing: Η ‘κοσμητική’ χρήση των ψυχο-φαρμάκων έχει εκτινάξει τις πωλήσεις των ψυχο-φαρμάκων. Η αγορά των life-style drugs διευρύνεται διαρκώς και αποφέρει ολοένα και μεγαλύτερο κέρδος στις φαρμακοβιομηχανίες και τα κράτη (Flower,2004 και Atkinson, T (2002). Lifestyle drug market booming, *Nature Medicine*, 8 (9), 909 αλλά και McHenry L. (2006). Ethical issues in psychopharmacology, *Journal of medical ethics*, 32(7), 405–410. Δείτε και: Farah, 2010) .

β) Τάση για αυτο-διάγνωση: Έχει παρατηρηθεί ότι η κοσμητική χρήση των ψυχο-φαρμάκων, δηλαδή η χρήση τους ως ‘life-style drugs’, ενισχύει την τάση μας προς αυτο-διάγνωση. Αισθανόμαστε άνετα να προβαίνουμε στη λήψη αυτών των φαρμάκων δίχως ιατρική διάγνωση ή προβαίνοντας πρώτα εμείς σε διάγνωση και πιέζοντας ακολούθως τους ιατρούς να μας δώσουν μια διάγνωση ανάλογη με αυτή που εμείς κάναμε για τον εαυτό μας.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Αιτίες της Ιατρικοποίησης:

γ) **Αυξημένη ενημέρωση και συμμετοχή:** Κατά τον Flower, η Ιατρικοποίηση ενισχύεται από τον εκδημοκρατισμό της πρόσβασης σε ιατρικές πληροφορίες, όπως αυτός προκύπτει μέσα από την **αυξανόμενη διαδικτυακή πρόσβαση σε ιατρική πληροφορία**, από τα **disease support groups** αλλά και τη διαδικτυακή απευθείας διαφήμιση φαρμακευτικών προϊόντων (Δείτε: [Flower, 2004](#)).

– **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Τίθεται εδώ ενδεχομένως το **δίλημμα** ‘**ενημέρωση και εκδημοκρατισμός ή προστασία από την ιατρικοποίηση;**’.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Αιτίες της Ιατρικοποίησης:**

δ) Διεύρυνση των διαγνωστικών ορίων: Αρκετές φορές τα όρια μεταξύ υγιούς και νοσηρής ψυχικής κατάστασης είναι θολά, ασαφή. Τα διαγνωστικά όρια διαφόρων ψυχο-παθολογικών καταστάσεων διευρύνονται διαρκώς παθολογικοποιώντας ολοένα και περισσότερες εκφάνσεις της ανθρώπινης συμπεριφοράς (Lexchin, J (2001). *Lifestyle drugs: Issues for Debate, Canadian Medical Association Journal*, 164, 1449-1451 και Moynihan, R (2003). *The making of a disease: female sexual dysfunction, British Medical Journal*, 326, 45-47 και Ross, C.A. & Pam, A. (1995). *Pseudoscience in biological psychiatry: Blaming the body*, New York: Wiley).

Για παράδειγμα, όπως τονίζει ο Joel Lexchin, έχει παρατηρηθεί μια αύξηση συνταγογραφήσεων του φαρμάκου paroxetine για την αντιμετώπιση της αγοραφοβίας. Κατά τον Lexchin υπάρχουν πολλές περιπτώσεις στις οποίες η ντροπή και η κοινωνική 'συστολή' μπορεί να θεαθεί ως αγοραφοβία. Με αυτό τον τρόπο **διακινδυνεύουμε να μετατρέψουμε φυσιολογικές πτυχές του ανθρώπινου φαινοτύπου σε ασθένειες, αυξάνοντας τις περιπτώσεις χρήσης ψυχο-φαρμάκων** (Lexchin, J, *Lifestyle drugs: Issues for Debate, Canadian Medical Association Journal*, 164, 1449-1451, 2001. Στο ίδιο πνεύμα είναι και οι παρατηρήσεις του Moynihan, R, *The making of a disease: female sexual dysfunction, British Medical Journal*, 326, 45-47, 2003).

Η εν λόγω διεύρυνση διευκολύνεται και από την υποκειμενική, **σχετική φύση του ορισμού της υγείας**. Σύμφωνα με τον Richard Smith, **η ασθένεια είναι μια 'ολισθηρή' έννοια** (Smith, R, *In search of 'non-disease', British Medical Journal*, 324, 883-885, 2002), ενώ ο Imre Loeffler παρατηρεί ότι **η υγεία έτσι όπως την ορίζει επισήμως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, είναι μια εξαιρετικά 'στενή' έννοια, πρακτικά ανεκπλήρωτη** (Οπ.π.).

Σε κάθε περίπτωση, **αυτή η σχετικοποίηση των ορίων μεταξύ ψυχικής υγείας και ψυχικής νόσου, οδηγεί και σε μια σχετικοποίηση των ορίων ανάμεσα στην θεραπευτική και τη κοσμητική χρήση των φαρμάκων** (Δείτε: Farah, 2010; Farah et al., 2004. Δείτε και: Smith, R (2002). *In search of 'non-disease', British Medical Journal*, 324, 883-885 αλλά και Lantos, J, Siegler, M & Cuttler, M, (1989). *Ethical issues in growth hormone therapy, Journal of the American Medical Association*, 261, 1020-1024).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η σχετικότητα μεταξύ των ορίων θεραπείας και ενίσχυσης αποτυπώνεται και στο γεγονός ότι την ίδια στιγμή που δείχνουμε ευαισθησία για τη χρήση κάποιων φαρμάκων νοητικής ενίσχυσης, θεωρούμε εντελώς αποδεκτή κοινωνικά και νομικά τη χρήση ουσιών όπως η νικοτίνη (που επίσης ενισχύει την ακετυλοχολίνη) ή η καφεΐνη (η οποία προκρίνει τη λειτουργία των υποδοχέων αδενοσίνης που υποδέχονται θετικά το νευροδιαβιβαστή ντοπαμίνη).
- Υφίσταται μια **υποκειμενικότητα στην αξιολόγηση χρήσης κάποιων ουσιών**, η οποία προέρχεται από **κοινωνικές συμβάσεις**.
- **Ποιος μπορεί πράγματι να καθορίζει με τρόπο σαφή και αντικειμενικό τί συνιστά θεραπεία και τί ενίσχυση; Εν τέλει, ποιος μπορεί να αποφανθεί με τρόπο αντικειμενικό τί είναι σημαντικό για την ψυχική υγεία ενός άλλου ανθρώπου;**
- Αν κάποιος είναι πολύ κοντός και παρουσιάζει καθυστερημένη ανάπτυξη, η χορήγηση σε αυτόν ορμονών θεωρείται θεμιτή ως 'θεραπεία'. Αν κάποιος πάρει ορμόνες για να γίνει αρκετά ψηλός ώστε να παίξει μπάσκετ, αυτό θεωρείται ένα είδος ενίσχυσης ([Lantos, J, Siegler, M & Cuttler, M, Ethical issues in growth hormone therapy, Journal of the American Medical Association, 261, 1020-1024, 1989](#)). Αλλά ποιο ύψος θεωρείται φυσιολογικό από την κοινωνία μας; Πολύ περισσότερο πρέπει να αναρωτηθούμε, ποιο ύψος θεωρείται από κάποιον αρκετό ώστε να μη του δημιουργηθούν ψυχικά προβλήματα λόγω έλλειψης αυτοπεποίθησης; Σε έρευνα που έγινε στο British Medical Journal, η πρώιμη φαλάκρα κατατάχθηκε ως μια από τις 20 πιο δημοφιλείς ασθένειες που ωστόσο θεωρούνται ευρέως ως 'μη ασθένειες' (non diseases). Η πρώιμη φαλάκρα μπορεί να συνεισφέρει σε ψυχολογικά προβλήματα που είναι ανυπολόγιστα. Ποιος μπορεί να κρίνει κάτι ως 'φυσιολογικό' για λογαριασμό κάποιου άλλου;

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Κάποιοι υποστηρίζουν το **δικαίωμα στον αυτο-προσδιορισμό** (για την εν λόγω προβληματική δείτε στη βιβλιογραφία το κείμενο: [The President's Council on Bioethics, 'Beyond Therapy: Essential Sources of Concern' \(2010\) στο Farah, M \(ed.\), 'Neuroethics: An introduction with readings', MIT press, Cambridge, Massachusetts, σ. 58-72\).](#)
- Ωστόσο, τίθεται το **ερώτημα: Πόσο συνειδητή είναι η επιλογή μας για ενίσχυση; Μήπως όλοι οι προαναφερθέντες παράγοντες του Medicalization ποδηγετούν τη σκέψη μας; Μήπως τελικά η βούλησή μας ετερονομείται;**
- Ίσως κάποιος υποστηρίξει ότι αυτή είναι μια καθαρά δεοντοκρατική (καντιανού τύπου θεώρηση) και πως υπό άλλες ηθικές θεωρήσεις ίσως η ενίσχυση του εγκεφάλου να είναι θεμιτή.
- Αλλά ακόμα και υπό μια **ωφελμιστικού τύπου** προσέγγιση, αν εξετάσουμε τις **συνέπειες της γενίκευσης** μια ενισχυτικής χρήσης ψυχο-φαρμάκων, σε ολόκληρη την κοινωνία, μια τέτοια επιλογή κρίνεται ως αθέμιτη (δείτε σε πιο κάτω διαφάνεια). Ακόμα, δε, και μια **αριστοτελική** (αρετολογική) ή **Στωική** ηθική προσέγγιση, ήτοι μια προσέγγιση που **προκρίνει την κατάκτηση της αρετής μέσα από τη διδασκαλία, την ασκητεία, εν τέλει την προσπάθεια**. Θα έκρινε την ενισχυτική λήψη ψυχο-φαρμάκων ως μια 'εύκολη λύση', ως **cheating**, επομένως ως ηθικώς αθέμιτη (Δείτε και στο προαναφερθέν κείμενο: [The President's Council on Bioethics, 'Beyond Therapy: Essential Sources of Concern' \(2010\) στο Farah, M \(ed.\), 'Neuroethics: An introduction with readings', MIT press, Cambridge, Massachusetts, σ. 58-72\).](#)

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Η προαναφερθείσα υποκειμενικότητα στην αξιολόγηση χρήσης των ουσιών δίνει το έναυσμα για το πιο **δημοφιλές επιχείρημα υπέρ της ενισχυτικής χρήσης των ψυχοφαρμάκων**, όπως αυτό διατυπώνεται μέσα από το ακόλουθο ερώτημα:

Ποιο το πρόβλημα μιας ‘κοσμητικής’ χρήσης ενός ψυχοφαρμάκου; Γιατί να μη μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ένα φάρμακο για να ρυθμίζουμε τη διάθεσή μας, ακόμα και όταν είμαστε ψυχικά υγιείς; **Μήπως στην καθημερινότητά μας χρησιμοποιούμε ήδη ένα πλήθος άλλων ‘βοηθημάτων’ για τη ρύθμιση της συγκέντρωσης ή της διάθεσής μας;** Ένα ποτήρι αλκοολούχο ποτό, ένα γλυκό, ένα τσιγάρο ακόμα και η ακρόαση του αγαπημένου μας τραγουδιού ή η παρακολούθηση μιας αγαπημένης ταινίας δεν είναι παρά απλά, κοινά μέσα στα οποία καταφεύγουμε για να ‘βελτιώσουμε τη διάθεσή μας’, να ‘ξεχαστούμε’, να ‘χαλαρώσουμε’ ή να κατορθώσουμε να ‘συγκεντρωθούμε’. Μάλιστα, μπορεί καθένα από τα παραπάνω να επενεργεί μέσω διαφορετικών μηχανισμών και τρόπων, ωστόσο εν τέλει η δράση όλων τους αποτυπώνεται στις νευρο-χημικές διεργασίες του εγκεφάλου, όπως ακριβώς συμβαίνει και με τα ψυχοφάρμακα. **Γιατί, λοιπόν, ενοχοποιούμε την ενισχυτική χρήση των ψυχοφαρμάκων;**

ΑΠΑΝΤΗΣΗ: Η καλύτερη απάντηση σε αυτό το αντεπιχείρημα έρχεται μέσω του ζητήματος **ασφάλειας**. Δεν έχουμε ακόμα επαρκείς γνώσεις ως προς τις πιθανές παρενέργειες της ενισχυτικής χρήσης αυτών των φαρμάκων (δείτε: [Flower, 2004](#)). Μια επίσης ισχυρή απάντηση αφορά στο ζήτημα **ετερονόμησης της βούλησης** όσων προβαίνουν σε ενισχυτική λήψη ψυχοφαρμάκων: Η βούλησή τους έχει αρχικώς ετερονομηθεί από τους κοινωνικούς παράγοντες που οδηγούν στη λήψη αυτή και ακολούθως παραμένει ετερονομημένη υπό τη επήρεια των ψυχοφαρμακευτικών ουσιών.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

Ηθικά Ζητήματα

- Η ενισχυτική χρήση των ψυχοφαρμάκων εγείρει μια σειρά από σημαντικά ηθικής φύσεως ζητήματα, όπως αυτά της **Ασφάλειας**, της **Δικαιοσύνης** (Ισονομίας κατά την αξιολόγηση) και **Ισότητας**, της **Ελευθερίας** αλλά και των **Αξιών που σχετίζονται με την έννοια του Προσώπου**
- Δείτε, παραδείγματος χάριν, τις επισημάνσεις του **President's Council of Bioethics** υπό την προεδρία του Leon Kass(Δείτε: [The President's Council of Bioethics, 2010](#). Το εν λόγω κείμενο υπάρχει και στον επίσημο διαδικτυακό τόπο: www.bioethics.gov/reports/beyondtherapy)

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

1) Ασφάλεια

Η ραγδαία και ανεξέλεγκτη διεύρυνση της χρήσης των ψυχο-φαρμάκων από τη θεραπεία στην ενίσχυση, δημιουργεί εύλογες ανησυχίες ως προς την ασφάλεια των ληπτών:

- Η υποκειμενικότητα των κρίσεών μας ως προς την ενισχυτική χρήση φαρμάκων, όπως αναλύθηκε προηγουμένως έχει επιπτώσεις στην κοινωνική ασφάλεια. **Πόσο ασφαλής είναι η χορήγηση ενός φαρμάκου ή η απαγόρευση χορήγησης ενός φαρμάκου σε έναν άνθρωπο αν τα μόνο κριτήρια που έχουμε είναι υποκειμενικά;** Δεν είναι επικίνδυνο να έχουμε πλέον τόσο μεγάλη δύναμη στα χέρια μας και κανένα στιβαρό κριτήριο άσκησής της;
- Οι **πρακτικές αυτο-διάγνωσης και αυτό-συνταγογράφησης** (αλλά και πίεσης στους ιατρούς προς συνταγογράφηση) **διαμορφώνουν συνθήκες ελλιπούς-ή και εντελώς απόντος-ελέγχου ασφαλείας.** Ιδιαίτερα, δε, **όταν πρόκειται για χορήγηση ψυχο-φαρμάκων σε υγιή άτομα, οι όποιες επιπτώσεις, παρενέργειες και αποτελέσματα των φαρμάκων αυτών είναι εν πολλοίς άγνωστες, καθώς δεν υπάρχουν ακόμα επαρκή επιδημιολογικά στοιχεία** (Morein-Zamir, S & Sahakian, B (2018), 'Pharmaceutical Cognitive Enhancement', στο Illes, J & Sahakia, B (eds.) *The Oxford Handbook of Neuroethics*, Oxford University Press, Oxford University Press, Oxford, New York, σ. 229-244. Δείτε και: Farah et al., 2004).

Βρισκόμαστε, σε **εντελώς 'αχαρτογράφητα ύδατα'**. Επί παραδείγματι, κάποιες εκ των λίγων μελετών για τις επιδράσεις των ψυχο-φαρμάκων σε υγιή άτομα έχουν δείξει ότι ορισμένα εκ των φαρμάκων για την ενίσχυση γνωσιακών λειτουργιών όπως η συγκέντρωση και η μνήμη, βοηθούν τις επιδόσεις ατόμων που δίχως φαρμακευτική υποβοήθηση παρουσιάζουν ελαττωμένες αυτές τις λειτουργίες αλλά μειώνουν την απόδοση ατόμων που δίχως φαρμακευτική υποβοήθηση έχουν τις εν λόγω λειτουργίες σε ήδη υψηλό επίπεδο (Δείτε στη βιβλιογραφία: Farah, M., Illes, J., Cook-Deegan, R., Gardner, H., Kandel, E., Patricia King, Parens, E., Sahakian, B. & Wolpe, P.R. (2004), *Neurocognitive Enhancement: What Can We Do and What Should We Do?*, *Nature Reviews*, vol. 5, pp. 421-425). Υπάρχουν επίσης και ενδείξεις ότι ορισμένα ψυχο-φάρμακα ενισχύουν τις επιδόσεις μόνο των υγιών ατόμων ενώ και η ηλικία φαίνεται να αποτελεί ρυθμιστικό παράγοντα (Swanson, J.M. et al. (1993). *Effect of stimulant medications on children with attention deficit disorder: A 'review of reviews'*, *Exceptional Children*, 60, 154-162).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Η εικόνα είναι ακόμα ασαφής και τα όποια διαθέσιμα στοιχεία αντικρουόμενα. Δε γνωρίζουμε αρκετά πράγματα για τις άμεσες, βραχυπρόθεσμες συνέπειες της κοσμητικής χρήσης ψυχοφαρμάκων, πολλώ δε μάλλον για τις μακροπρόθεσμες συνέπειες.
- Η ανησυχία μας για την ασφάλεια εντείνεται ακόμα περισσότερο από το γεγονός ότι η **Νευρο-επιστήμη χειρίζεται τον εγκέφαλο ως ένα 'αδιαφανές κουτί'** για το οποίο μπορεί να παρατηρεί μόνο τις 'εισόδους' και τις 'εξόδους' (αποκρίσεις) του. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι επιστήμονες δε γνωρίζουν ακόμα γιατί τα ψυχο-φάρμακα που επιδρούν στη λειτουργία των νευροδιαβιβαστών χρειάζονται εβδομάδες για να φέρουν απτά αποτελέσματα στη συμπεριφορά μας. Όπως παρατηρεί η Farah, αυτό είναι ένα παράδειγμα του πόσο **υστερεί χρονικά η Νευρο-επιστήμη έναντι της ιατρικής χρήσης** (δείτε: Farah, 2010).

- Στη θέα αυτού του πληροφοριακού κενού διατυπώνονται αιτήματα για περισσότερη επιστημονική έρευνα σχετικά με την 'κοσμητική' χρήση των φαρμάκων αλλά και σαφέστερη θεσμική πλαισίωση:

Παραδείγματος χάριν, ο **Francis Fukuyama** καλεί σε νέες νομοθετικές παρεμβάσεις που θα ελέγχουν και θα οριοθετούν αυστηρά την 'κοσμητική' χρήση, βασιζόμενες στο έργο του Συμβουλίου Βιοηθικής του αμερικανού προέδρου και αντίστοιχων ευρωπαϊκών οργάνων για ζητήματα Ηθικής και Βιοηθικής (Fukuyama, F (2002). *Our Posthuman Future*, New York: Farrar, Strauss and Giroux).

- Στον αντίποδα διατυπώνεται από ορισμένους η θέση ότι **μια βεβιασμένη θέσπιση νόμων και περιοριστικών κανονισμών ενδέχεται να παρακωλύσει το ερευνητικό έργο των επιστημόνων και μάλιστα σε ορισμένες περιπτώσεις αυτό έχει αποδεδειγμένα συμβεί, όπως για παράδειγμα στην έρευνα για τα βλαστοκύτταρα** (Farah, et al., 2004).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Βρισκόμαστε εδώ σε μια **διλημματική συνθήκη ανάμεσα στη με κάθε κόστος διασφάλιση της υγείας του κοινωνικού συνόλου και την πρόοδο της επιστήμης.** Θα μπορούσαμε ενδεχομένως να μιλήσουμε ξανά για ένα **δίλημμα 'Ασφάλεια ή πρόοδος της γνώσης;'** Πρέπει να ισορροπήσουμε και να συγκεράσουμε αυτές τις δύο τάσεις. (δείτε ξανά διαφάνειες 94, 95)

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Εν κατακλείδει, υφίστανται **σοβαροί δυνητικοί κίνδυνοι** και επομένως **σοβαρές ηθικές ευθύνες** για **πιθανή πρόκληση βλάβης στην υγεία των ανθρώπων**.
- Οι ευθύνες αυτές θα μπορούσαν ενδεχομένως να αναζητηθούν σε διάφορες κατευθύνσεις από τις **κυβερνήσεις**, τις **φαρμακο-βιομηχανίες**, τα **ΜΜΕ**, και τις **διαφημιστικές εταιρίες**, στους **ιατρούς** και γενικότερα όλους **τους επιστήμονες** που εμπλέκονται στη αλυσίδα από την έρευνα και παραγωγή ως τη συνταγογράφηση και διάθεση των ψυχο-φαρμάκων.
- Ωστόσο, ίσως πρωτίστως, η ευθύνη βαραίνει **τα άτομα**, τους ίδιους τους χρήστες των φαρμάκων αυτών που στο βωμό της εκπλήρωσης προσωπικών στόχων, επιδίδονται σε 'κοσμητική' χρήση.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

2) Δικαιοσύνη (ισονομία κατά τη αξιολόγηση) και ισότητα

- Η ενισχυτική λήψη φαρμάκων δημιουργεί στους εργοδότες, στους καθηγητές και σε πάσης φύσεως προϊστάμενο και αξιολογητή ένα πρόβλημα κατά την αξιολόγηση. Ουσιαστικά, δηλαδή, η 'κοσμητική' λήψη ψυχο-φαρμάκων και συγκεκριμένα η λήψη ψυχο-φαρμάκων προς ενίσχυση γνωσιακών επιδόσεων, **δημιουργεί ζητήματα δικαιοσύνης κατά την αξιολόγηση, ανάλογα αυτών που γεννά το doping των αθλητών**. Έχουμε, ουσιαστικά μια διάσταση **καταδολίευσης των κριτών και αθέμιτου ανταγωνισμού έναντι των συν-υποψηφίων** (Rose, S.P. (2003). 'Smart drugs': do they work? Are they ethical? *Nature Reviews, Neuroscience*, 3, pp.375-379) .
- Μάλιστα, η 'κοσμητική' χρήση των ψυχο-φαρμάκων έχει επεκταθεί και στον αθλητισμό (για την ενίσχυση αθλητών που αγωνίζονται σε αθλήματα που απαιτούν συγκέντρωση, ψυχραιμία και πνευματική διαύγεια), συνεπώς **αποτελεί μέρος και του 'παραδοσιακού' doping** (Dyment, P.G.(1990). *Hyperactivity, stimulants, and sports, The Physician and Sports Medicine*, vol. 18, Is. 4, p.22).
- Ακόμα, όπως σε κάθε άλλη περίπτωση εφαρμογής της Τεχνο-επιστήμης, έτσι και στην περίπτωση της ψυχο-φαρμακολογίας, τίθεται ένα **ζήτημα ισότητας στην πρόσβαση**. Αν υποθέσουμε ότι η 'κοσμητική' χρήση των ψυχο-φαρμάκων αποδεικνύεται ασφαλής και αποτελεσματική για τους υγιείς, τίθεται το ερώτημα: **Πόσοι και ποιοι εκ των υγιών θα έχουν πρόσβαση στα ενισχυτικά ψυχο-φάρμακα, επομένως ποιοι θα απολαμβάνουν ενισχυμένων γνωσιακών λειτουργιών και ψυχικής ανθεκτικότητας;** (Δείτε: Farah et al., 2004).
- Ο Jürgen Habermas , στα πλαίσια της κριτικής του έναντι του Μετα-ανθρωπισμού (Transhumanism), επισημαίνει το δυνητικό κίνδυνο μιας '**φυσικοποίησης της ιεραρχίας**' (naturalization of hierarchy): Αν τα υψηλότερα, ισχυρότερα και πιο προνομιούχα στρώματα της κοινωνίας, λόγω της θέσης τους, είναι τα μόνα που θα εξασφαλίσουν την πρόσβαση στη βιο-τεχνολογία και τα οφέλη της, τότε **η διαφορά από τα κατώτερα κοινωνικά στρώματα θα πάρει και τη μορφή βιολογικών χαρακτηριστικών και θα παγιωθεί** (Habermas, J (2003). *The Future of Human Nature*, Hella Beister and William Regh (trans.), Polity Press). Ανάλογες σκέψεις μπορούν να γίνουν και για την ενισχυτική χρήση ψυχοφαρμάκων. Αν η πρόσβαση σε ψυχοφάρμακα που δρουν ενισχυτικά στις γνωσιακές λειτουργίες είναι εφικτή μόνο σε μέλη των ανώτερων κοινωνικών στρωμάτων, τα στρώματα αυτά θα αποκτήσουνε ένα **μη αναιρέσιμο πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων στρωμάτων**. Τίθεται, εδώ, με τον οξύτερο ίσως τρόπο το ζήτημα της κοινωνικής δικαιοσύνης. **Χάνεται ο παράγοντας του τυχαίου**, η τυχαιότητα που μπορεί να απορυθμίζει και να ρυθμίζει το παιχνίδι με νέες παραμέτρους και όρους, ο παράγοντας της αβεβαιότητας, του χάους, που αφήνει πάντα ένα παράθυρο ανοικτό σε κάθε επανάσταση και ανατροπή της επικρατούσας κατάστασης. Το δικαίωμα στο τυχαίο.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **ΠΑΡΗΤΗΡΗΣΗ:** Ένα σύνηθες αντεπιχείρημα έναντι των ανησυχιών περί του ζητήματος της ισότητας εκφράζεται μέσα από τη θέση ότι πέραν της λήψης ψυχοφαρμάκων, υφίστανται πολλοί άλλοι τρόποι ενίσχυσης των επιδόσεων και της διάθεσης των ανθρώπων. (Για παράδειγμα η φοίτηση σε ‘καλά σχολεία’ είναι μια τέτοια μέθοδος ενίσχυσης). Παρότι και αυτές οι μέθοδοι χαρακτηρίζονται από ανισότητα στην πρόσβαση, κανείς δεν τις ‘ποινικοποιεί’ (Δείτε: [Harris, 2018](#))
- Η απάντηση σε αυτό το αντεπιχείρημα είναι πως το γεγονός ότι κάτι συμβαίνει δεν αποτελεί από μόνο του μια δικαιολόγηση ως προς το αν πρέπει να συμβαίνει. Η διαπίστωση του Harris είναι **περιγραφική**, μια **πρόταση του ‘είναι’**. Μας λέει τι συμβαίνει. Το τι **πρέπει** να συμβαίνει είναι μια πρόταση **ρυθμιστική**, μια **πρόταση του ‘πρέπει’**. Η πρώτη πρόταση δε μπορεί να υποκαταστήσει τη δεύτερη. Το ‘είναι’ δε μπορεί να υποκαταστήσει το ‘πρέπει’. Αυτό συνιστά **λογικό σφάλμα** (δείτε υλικό πρώτης τηλεσυνάντησης: Το πρόβλημα του ‘είναι’ και του ‘πρέπει’- **Φυσιοκρατική Πλάνη**).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

3) Ελευθερία

Η ενισχυτική χρήση φαρμάκων θέτει επίσης ζητήματα σχετιζόμενα με την **ελευθερία**, την **αυτονομία** και την **αξιοπρέπεια** του ατόμου. Συγκεκριμένα, τα ζητήματα τίθενται σε δύο κατευθύνσεις σχετιζόμενες αντίστοιχα με τις έννοιες του **εθισμού** και του **εξαναγκασμού**.

α) Εθισμός

Η αλόγιστη χρήση ψυχο-φαρμάκων δύναται να οδηγήσει σε εθισμό ως προς τα φάρμακα αυτά. Σε αυτή την περίπτωση **η βούληση των ατόμων ετερονομείται** από τη ακατάσχετη ανάγκη λήψης του φαρμάκου. Σε μια τέτοια περίπτωση, το ζήτημα λήψης ή μη των ψυχο-φαρμάκων έχει πλέον τεθεί εκτός της δυνατότητας ελέγχου από μέρος του ίδιου του λήπτη. Υπάρχουν μαρτυρίες ληπτών ψυχο-φαρμάκων που περιγράφουν αυτή τους την κατάσταση ως μια **‘χημική φυλακή’** (McHenry L. (2006). *Ethical issues in psychopharmacology, Journal of medical ethics, 32(7), 405–410*). Πρόκειται, εν τέλει, για μια **κατάσταση ανελευθερίας**, κατά τη **οποία το άτομο καθίσταται έρμαιο των παρορμήσεών του προς ολοένα και περισσότερη λήψη ψυχο-φαρμάκων αλλά και έρμαιο των όποιων πιθανών σχεδιασμών και επιλογών όσων κέντρων εξουσίας ρυθμίζουν τη παραγωγή**, διάθεση και χορήγηση των φαρμάκων αυτών. Επιπλέον, η κατάσταση εθισμού διαμορφώνει συνθήκες που πλήττουν την **αξιοπρέπεια** του ατόμου, όπως άλλωστε συμβαίνει σε κάθε περίπτωση απώλειας ελέγχου.

ΕΡΩΤΗΜΑ: Πώς θα αποτιμούσε αυτή την κατάσταση ένας **ακραιφνής οπαδός του Ηδονιστικού Ωφελισμού;**

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

β) Εξαναγκασμός

Κατά την ανάλυση των κοινωνικών παραγόντων που προάγουν την ‘κοσμητική’ χρήση των ψυχο-φαρμάκων, επισημάνθηκε η πίεση για παραγωγικότητα και ο ακραίος ανταγωνισμός. Αυτοί οι παράγοντες δημιουργούν συνθήκες **εξαναγκασμού των ατόμων** σε ‘κοσμητική’ (ενισχυτική) λήψη ψυχο-φαρμάκων (Δείτε: [Farah et al., 2004](#)). Ο εξαναγκασμός αυτός μπορεί να είναι **άμεσος** ή **έμμεσος**.

- **Άμεσος εξαναγκασμός:** Εργοδότες, προϊστάμενοι, καθηγητές, γονείς και γενικότερα **όσοι έχουν εκ θέσεως λόγο στην απόδοσή μας, μας ζητούν ρητά να βελτιώσουμε τη απόδοσή μας** αυτή λαμβάνοντας ψυχο-φάρμακα (θυμηθείτε την αναφορά μας για τον αμερικανικό στρατό, στο πρώτο μέρος της τρέχουσας παρουσίασης).
- **Έμμεσος εξαναγκασμός:** Δε διατυπώνεται μια ρητή απαίτηση ενισχυτικής λήψης ψυχο-φαρμάκων **αλλά είναι οι συνθήκες αυτές που εν τέλει μας αναγκάζουν** να προβούμε στην λήψη αυτή. Για παράδειγμα, ο συνδυασμός υπερ-προσφοράς ‘εργατικών χεριών’ και έλλειψης θέσεων εργασίας, διαμορφώνουν συνθήκες ακραίου ανταγωνισμού μεταξύ των εργαζομένων και δύναται να οδηγήσουν κάποιους εκ των τελευταίων αυτών να προβούν σε ενισχυτική λήψη ψυχο-φαρμάκων, κάτι που υπό άλλες συνθήκες δε θα σκεφτόντουσαν καν να πράξουν → Οι εργαζόμενοι αντιμετωπίζουν το **δίλημμα ‘αυτονομία ή επιβίωση;’**

Τόσο στην περίπτωση άμεσου, όσο και στη περίπτωση έμμεσου εξαναγκασμού, έστω σε διαφορετική διαβάθμιση, έχουμε και εδώ ένα ζήτημα **ελευθερίας, αυτονομίας** και τελικά **ετερονομίας της βούλησης των ανθρώπων** (στην πρώτη περίπτωση από άλλους ανθρώπους και στη δεύτερη από τις καταστάσεις).

Επίσης, το να αφαιρείς από τους ανθρώπους την ελευθερία τους, τη δυνατότητά τους να ελέγχουν οι ίδιοι της ζωή και τον εαυτό τους, πλήττει την **αξιοπρέπεια** της ίδιας της ύπαρξής τους. Έχουμε, λοιπόν, πάλι και ένα ζήτημα **σεβασμού της αξιοπρέπειας των ανθρώπων**.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **Παρατήρηση:** Η Δεοντοκρατική αντιμετώπιση των ηθικών ζητημάτων που εγείρει η ενίσχυση εγκεφάλου βασίζεται, όπως είδαμε στις έννοιες της αυτονομίας, της ελευθερίας, της αξιοπρέπειας και στον αντίποδα του εξαναγκασμού. Ωστόσο, η **επίκληση σε αυτές τις έννοιες μπορεί να αποδειχθεί 'δίκικοπο μαχαίρι'.**
- Συγκεκριμένα, αυτές οι έννοιες δύναται εξίσου να χρησιμοποιηθούν για να στηρίξουν ένα επιχείρημα υπέρ της ενίσχυσης. **Οι απολογητές της ενίσχυσης δύναται να υποστηρίξουν ότι το να απαγορεύσεις την ενίσχυση συνιστά εξίσου μια μορφή εξαναγκασμού ανάλογη με το να την επιβάλλεις. Μια απαγόρευση της ενίσχυσης καταπιέζει τη βούληση όσων πιθανώς θα ήθελαν να ενισχυθούν** (Θυμηθείτε, προηγούμενη διαφάνεια και τη συζήτηση περί της υποκειμενικότητας των ορίων θεραπείας-ενίσχυσης και του τι είναι σημαντικό για την ψυχική υγεία του καθενός).
- Βρισκόμαστε μπροστά στο **δίλημμα: 'Σεβασμός στην ελευθερία επιλογής υπέρ της μη ενίσχυσης ή σεβασμός στη ελευθερία επιλογής υπέρ της ενίσχυσης;'**. Υφίσταται, εδώ, μια **Ισοσθένεια Λόγων;**
- Κάποιοι πολέμιοι της ενίσχυσης, βλέποντας ότι η δεοντοκρατική θεώρηση φτάνει σε λογικό αδιέξοδο, επιχειρούν να εκτρέψουν τη συζήτηση μακριά από το κριτήριο της Λογικής. Αντί της Λογικής, προάγουν ως έγκυρους μηχανισμούς λήψης αποφάσεων τα συναισθήματα. Αν κάτι μας ενοχλεί (εδώ, η ενίσχυση) και εγείρει αμέσως αρνητικά συναισθήματα, ακόμα και αν δε γνωρίζουμε το γιατί, θα πρέπει να εμπιστευτούμε τα συναισθήματά μας αυτά διότι αντανακλούν μια βαθύτερη σοφία ενσταλαγμένη μέσα μας πέραν της Λογικής μεθόδου (δείτε για παράδειγμα ένα το επιχείρημα του Leon Kass κατά της κλωνοποίησης αλλά και κάθε βιολογικής ενίσχυσης του ανθρώπου: Kass, Leon R. *Life, Liberty and the Defense of Dignity. The Challenge for Bioethics*. San Francisco: Encounter Books, 2002, σ. 150).
- Ωστόσο, αυτό είναι ένα επιχείρημα που επαναφέρει τη διχογνωμία μεταξύ των απολογητών της Λογοκρατικής και της Ενορασιοκρατικής/δαισθητικής/συγκινησιακής θεώρησης (θυμηθείτε την παρουσίαση των ζητημάτων του άξονα 'Οι Νευροεπιστήμες για τη Ηθική'). Όπως είδαμε εκεί, η διαμάχη δεν έχει ακόμα επιλυθεί. Συνεπώς, η Ισοσθένεια Λόγων παραμένει.
- **ΕΡΩΤΗΜΑ:** Αν η δεοντοκρατική ανάλυση του ζητήματος του εξαναγκασμού υποπίπτει σε Ισοσθένεια Λόγων, μήπως **θα μπορούσε να δώσει μια σαφή λύση ο Ωφελιμισμός;** Ας εξετάσουμε μια ακραία περίπτωση εξαναγκασμού.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Εξαναγκασμός δύναται να προέλθει οργανωμένα, από την ίδια την Πολιτεία. Ενδεχομένως, να υπάρξουν στο μέλλον πολιτικές που εκτός από το να προτρέπουν, μπορεί να φτάσουν να απαιτούν την ενίσχυση του εγκεφάλου των πολιτών. → Μια περίπτωση άμεσου εξαναγκασμού.
- Τέτοιες προτάσεις έχουν αρθρωθεί ήδη από ορισμένους φιλοσόφους (Δείτε λόγου χάριν την πρόταση του Julian Savulescu και Ingmar Persson υπέρ ενός **προγράμματος 'ηθικής ενίσχυσης' των πολιτών**: [Julian Savulescu and Ingmar Persson, "Moral Enhancement, Freedom and the God Machine," The Monist 95, no. 3 \(2012\): 399-421](#)), ενώ ήδη στις Η.Π.Α. συζητείται η **υλοποίηση προγραμμάτων 'νευρο-βελτίωσης'** (neuro-correction) που θα επιβάλλονται σε κατάδικους με μειωμένες νοητικές δυνατότητες, ως τμήμα της διαδικασίας σωφρονισμού τους (δείτε: [Farah et al., 2004](#)).
- Ο Aldous Huxley στο έργο του *A Brave New World* (1932) μας παρέχει μια τέτοια δυστοπική εικόνα μιας κοινωνίας ανθρώπων που θα υφίστανται θεσμοθετημένες φαρμακευτικές αγωγές ήδη από τα εμβρυακά και βρεφικά τους χρόνια. Ένα είδος χημικής ευγονικής που θα οδηγήσει στην εκπλήρωση του οράματος μιας **rex pharmacologica**.
- Προφανώς και εδώ έχουμε ένα ζήτημα καταπάτησης της **αυτονομίας** και τελικά της **ελευθερίας** και **αξιοπρέπειας** του ατόμου.
- Ίσως κάποιιοι να αντιτείνουν ότι εδώ βρισκόμαστε αντιμέτωποι με το **δίλημμα 'ελευθερία και δικαιώματα του ατόμου ή γενικό (κοινωνικό) καλό;** και πως ενώ κάποιιοι δίνουν έμφαση στο άτομο, μια ωφελμιστική προσέγγιση θα μπορούσε πράγματι να υποστηρίξει το ηθικώς θεμιτό τέτοιων προγραμμάτων.
- **ΕΡΩΤΗΜΑ: Θα προαγάγει πράγματι μια γενίκευση της ενισχυτικής χρήσης ψυχο-φαρμάκων το γενικό καλό ;**

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- Η απάντηση στο πιο πάνω ερώτημα είναι αρνητική και στηρίζεται στις ακόλουθες παρατηρήσεις:
- **1) Τίθεται ένα ερώτημα ως προς το ποιος θα επιλέξει ποια στοιχεία της ανθρώπινης προσωπικότητας και ποιες ηθικές αρχές θα πρέπει να προαχθούν μέσω των προγραμμάτων ενίσχυσης.** Μπορεί να υπάρξει μια αντικειμενική απάντηση αυτού του ερωτήματος, επομένως μια οικουμενική αποδοχή κάποιων συγκεκριμένων στοιχείων; Αν όχι, θα οδηγηθούμε σε έντονες και ατέρμονες κοινωνικές συγκρούσεις
- **2) Η οικουμενική (από μέρους όλων των πολιτών) αποδοχή των στοιχείων που θα προαχθούν μέσω των προγραμμάτων ενίσχυσης είναι απαραίτητη. Διαφορετικά, θα έχουμε μια επιβολή στους πολίτες κάποιων επιλογών που άλλοι θα έχουν κάνει για αυτούς.** Αυτό θα σημαίνει ότι οι σχεδιαστές των προγραμμάτων θα χειριστούν το σύνολο της κοινωνίας ως μέσον και όχι ως σκοπό. Αν και αυτό το αντεπιχείρημα βασίζεται σε μια δεοντοκρατική (καντιανή) προσέγγιση, πρέπει να γίνει δεκτό και από τους ωφελμιστές, καθώς η επιβολή τέτοιων γενικευμένων προγραμμάτων θα σημάνει μια κατάσταση α-ηθικής, δηλαδή μια κατάσταση που κανένας πολίτης δε θα μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για τις όποιες πράξεις του, καθότι αυτές θα ρυθμίζονται από χαρακτηριστικά προσωπικότητας και ηθικές αξίες που άλλοι θα έχουν ενσταλάξει (μέσω μιας ‘χημικής μηχανικής’) στους πολίτες. Αυτή είναι μια κατάσταση που πόρρω απέχει από ό,τι ένας ωφελμιστής συνήθως αντιλαμβάνεται ως γενικό καλό.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

- **3)** Στην περίπτωση **μαζικής χημικής ρύθμισης των συναισθημάτων και αναγκών των πολιτών**, δηλαδή σε μια κοινωνία που θα έχει περιέλθει σε κατάσταση **‘χημικής ευτυχίας’**, μέσω μιας χημικής μηχανικής για τη ρύθμιση των αναγκών και των συναισθημάτων, οι όποιες **αντιστάσεις θα κάμπτονται και οι συνειδήσεις θα έχουν κοιμηθεί** (Δείτε: Flower, 2004. Δείτε και: Elliott, C, *The tyranny of happiness: Ethics and cosmetic psychopharmacology*, στο Parens, E, (ed.) *Enhancing human traits*, Washington DC: Georgetown University Press, 1998). Δε θα υπάρχει **διάθεση κρίσης ως προς το τι είναι ηθικώς θεμιτό ή μη**. Δε θα υπάρχει το άγρυπνο μάτι της συνείδησης να εποπτεύει για πιθανές ηθικές παραβιάσεις, να εξετάζει διαρκώς το θεμιτό της ισχύουσας κατάστασης και να τροφοδοτεί από καιρού εις καιρόν τη φλόγα της επαναστατικότητας και της δημιουργικότητας, την ‘πέινα’ για το καινούργιο, για το διαφορετικό, για το άλλο. Αυτή θα είναι μια κοινωνία μη δημιουργική και διόλου παραγωγική. Μια κοινωνία της οποίας, εν τέλει, η ευδαιμονία θα απειληθεί σοβαρά, κινούμενη μακριά από τις όποιες ωφελμιστικές στοχεύσεις.
- Είναι, άλλωστε, χαρακτηριστικό ό,τι τονίζεται για τη γενίκευση των πρακτικών ‘άμβλυνσης μνήμης’. Σχετικώς, το Συμβούλιο Βιοηθικής του αμερικανού προέδρου αναφέρεται στην υποχρέωση να θυμόμαστε, στη ανάγκη διατήρησης μιας συλλογικής μνήμης προς διδαχή και αποτροπή επανάληψης εγκλημάτων κατά της ανθρωπότητας (δείτε στο κείμενο της σχολιασμένης βιβλιογραφίας: *The President’s Council on Bioethics (2010), ‘Memory Blunting: Ethical Analysis’* στο Farah, M (ed.), *‘Neuroethics: An introduction with readings’*, MIT press, Cambridge, Massachusetts, σ. 88-96). Έτσι, στο **δίλημμα “ψυχική ανακούφιση του ατόμου ή συλλογική μνήμη;”** ακόμα και ένας δεοντοκράτης που εστιάζει στα δικαιώματα του ατόμου, θα επιλέξει τη συλλογική μνήμη, διότι δίχως αυτή το άτομο κινδυνεύει. Δίχως μνήμη δεν υπάρχει ενοχή και μετάνοια. Κάθε έγκλημα ‘απενοχοποιείται’ στη συνείδησή μας και ο Κόσμος γίνεται επικίνδυνος για το άτομο. → **Στη γενίκευση όσων προτείνουν, ο ωφελμισμός και η δεοντοκρατία συγκλίνουν**
- Από την άλλη, μια γενίκευση της απαγόρευσης της ενίσχυσης, δε θα οδηγήσει την κοινωνία σε τόσα δεινά. Συνεπώς, απαντώντας στο ερώτημα της διαφάνειας 119, φαίνεται ότι η ωφελμιστική προσέγγιση του ζητήματος του εξαναγκασμού δεν υποπίπτει σε Ισοσθένεια Λόγων και δίνει εν τέλει μια σαφή λύση.

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

4) Ιατρική Ευθύνη και Δεοντολογία

Κατά την ανάλυση των κοινωνικών παραγόντων που προάγουν την Κοσμητική Ψυχοφαρμακολογία, αναφερθήκαμε στον παράγοντα του **οικονομικού κέρδους** αλλά και στον παράγοντα της **πίεσης που ασκείται στους ιατρούς** από τους ίδιους τους 'υποψήφιους ασθενείς' τους. Αμφότεροι αυτοί οι παράγοντες δύναται να οδηγήσουν τους ιατρούς σε επιλογές που εγείρουν ζητήματα Ιατρικής Ευθύνης και Δεοντολογίας.

- Έχει παρατηρηθεί ότι συχνά οι ιατροί, είτε στο βωμό του 'εύκολου' οικονομικού κέρδους, είτε από την πίεση των ίδιων των 'υποψήφιων ασθενών' τους, συνταγογραφούν με μεγάλη ευκολία. Εν τέλει, παρά την ύπαρξη σαφούς κανονιστικού πλαισίου για τη συνταγογράφηση του κάθε φαρμάκου, καταγράφονται αρκετές περιπτώσεις κατά τις οποίες οι ιατροί προβαίνουν σε πρακτικές που παραβιάζουν το πλαίσιο αυτό (off-label use) (Morein-Zamir, S & Sahakian, B (2018), 'Pharmaceutical Cognitive Enhancement', στο Illes, J & Sahakia, B (eds.) The Oxford Handbook of Neuroethics, Oxford University Press, Oxford University Press, Oxford, New York, σ. 229-244)

Τίθεται, επομένως, εδώ ένα ζήτημα **ευσυνειδησίας** και **ηθικής ακεραιότητας** των ιατρών. Επιπλέον τίθεται ένα ζήτημα **συνέπειάς** των: Πόσο συνεπείς είναι οι ιατροί με τα όσα προβλέπει ο **Ιπποκρατικός Όρκος**;

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

5) Η ηθική σημασία του Ανθρώπου και της Φύσης

Η 'κοσμητική' χρήση των ψυχο-φαρμάκων εγείρει και ζητήματα σεβασμού και διατήρησης της **ανθρώπινης φύσης**, της **ανθρώπινης και της προσωπικής ταυτότητας** (Δείτε: [Farah, et al., 2004](#)).

Το **Συμβούλιο Βιοηθικής του προέδρου των Η.Π.Α.** διατυπώνει επιφυλάξεις ως προς την Κοσμητική Ψυχο-φαρμακολογία, επικεντρώνοντας την ανάλυσή του στα ακόλουθα σημεία:

- 1) Στην **εγγενή αξία του 'φυσικώς δοσμένου'**, η οποία είναι άμεσα **συνυφασμένη με το σεβασμό της Φύσης εν γένει**. Στο σημείο αυτό διατυπώνεται και ο φόβος ότι ο Άνθρωπος βάλθηκε να υιοθετήσει το ρόλο του Θεού.
- 2) Στην εγγενή αξία και αξιοπρέπεια της ανθρώπινης δραστηριότητας όπως αυτή οριοθετείται από τα φυσικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου είδους. Εδώ υπάρχει ο φόβος ότι η **ανθρώπινη δραστηριότητα θα 'μολυνθεί' περιλαμβάνοντας πλέον 'ανήθικα' μέσα που οδηγούν στην καταδολίευση και τον εξαναγκασμό**. Αυτή η παρατήρηση **συνδέεται με και με τη αξία που αποδίδουμε συνήθως στην προσπάθεια, στη 'σκληρή δουλειά'**.
- 3) Στο γεγονός ότι η **ευημερία των ανθρώπων απειλείται πλέον με 'παραχάραξη'**, ήτοι με υποκατάστασή της από **σαθρές και ψευδεπίγραφες καταστάσεις**.
- 4) Στο γεγονός ότι η **ανθρώπινη ταυτότητα απειλείται με αλλοίωση**. Επίσης, στο γεγονός ότι **αλλοιώνεται η προσωπική ταυτότητα του κάθε ατόμου**. Όπως τονίζεται: **«το να έχεις ταυτότητα, είναι το να έχεις όρια»** ([The President's Council on Bioethics, 'Beyond Therapy: Essential Sources of Concern' \(2010\) στο Farah, M \(ed.\), 'Neuroethics: An introduction with readings', MIT press, Cambridge, Massachusetts, σ. 58-72](#)).

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η a priori θετική αποτίμηση του ‘φυσικώς δοσμένου’ ενέχει το σφάλμα της Φυσιοκρατικής Πλάνης (δείτε και J.S.Mill: *On Nature*)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η ανησυχία περί αλλοίωσης της προσωπικής ταυτότητας προϋποθέτει ότι έχουμε ήδη ορίσει σαφώς σε τι συνίσταται η **έννοια του προσώπου** και η **έννοια της ταυτότητας**. Ωστόσο, αυτή η οριοθέτηση παραμένει ελλιπής από τους φιλοσόφους καθώς πολλές διχογνωμίες υφίστανται ως προς το ποια είναι τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της προσωπικής ταυτότητας. Τί εξασφαλίζει ότι εγώ είμαι εγώ, διακριτός από κάθε άλλον άνθρωπο και ίδιος με τον εαυτό μου χθες και αύριο (The persistence question); Το σώμα μου δε θα μπορούσε να είναι ένα τέτοιο κριτήριο διότι αλλάζει κάθε στιγμή.

Μήπως η **μνήμη**; Οι μνήμες μου με ορίζουν και με διακρίνουν από κάθε άλλον άνθρωπο (Για παράδειγμα, [John Locke, An Essay Concerning Human Understanding, 1689](#)). Επίσης, είμαι ο ίδιος άνθρωπος όσο κατορθώνουμε να έχουμε μια συνέχεια στις μνήμες μας. Ωστόσο, οι μνήμες συχνά συγχέονται με εντυπώσεις και γεννήματα της φαντασίας. Επίσης φθείρονται και χάνονται με το πέρασ του χρόνου. Άρα δε μπορούν να εξασφαλίσουν τη χρονική συνέχεια της ταυτότητάς μου → **The transitivity paradox** (Για μια επισκόπηση των προβλημάτων οριοθέτησης της προσωπικής ταυτότητας δείτε: <https://plato.stanford.edu/entries/identity-personal/>)

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

Αλλά και η έννοια του **αυτόνομου δρώντος προσώπου** παραμένει ασαφώς οριοθετημένη. Για παράδειγμα, σύμφωνα με τη **Συναφειοκρατική Θέση (Coherentist View)** ως προς το αυτόνομο δρων πρόσωπο πρέπει να **διακρίνεται από κίνητρα συναφή με νοητικές καταστάσεις σχετιζόμενες με μια δική του μοναδική προοπτική θέασης του Κόσμου** (Frankfurt, Harry. “Freedom of the Will and the Concept of a Person”. In *The Importance of What We Care About*, edited by Harry Frankfurt, 11-25. Cambridge: Cambridge University Press, 1988). Ωστόσο, **διαφορετικοί στοχαστές προτείνουν διαφορετικές νοητικές καταστάσεις** ως τις συναφείς με την ατομική προοπτική του αυτόνομου δρώντος προσώπου. Οι θεωρήσεις ποικίλουν κάνοντας αναφορές σε **νοητικές καταστάσεις που σχετίζονται με μακρο-πρόθεσμα σχέδια και κίνητρα** (Bratman Michael. “Practical Reasoning and Weakness of the Will”. *Noûs* 13, no.2, 1979:131–51’ Watson Gary. “Free Agency”. *Journal of Philosophy* 72, no.8 , 1975; Bratman, Michael. *Structures of Agency: Essays*. Oxford: Oxford University Press, 2007), είτε σε **συναισθήματα-κυρίως συναισθήματα ενδιαφέροντος για τους συνανθρώπους μας** (Frankfurt, Harry. “On Caring”. In *Necessity, Volition and Love*, edited by Harry Frankfurt, 155-180. Cambridge: Cambridge University Press, 1999; Frankfurt, Harry. “The Importance of What We Care About”. In *The Importance of What We Care About*, edited by Harry Frankfurt, 80-94. Cambridge: Cambridge University Press, 1988; Jaworska Agnieszka. “Caring and Full Moral Standing”. *Ethics* 117, no. 3 , 2007 460–97; Jaworska Agnieszka. “Caring and Internality”. *Philosophy and Phenomenological Research* 74, no.3 , 2007:529–568; Jaworska, Agnieszka. (2009) “Caring, Minimal Autonomy, and the Limits of Liberalism”. In *Naturalized Bioethics: Toward Responsible Knowing and Practice*, edited by Hilde Lindemann, Marian Verkerk, and Margaret Walker, 80-105. Cambridge: Cambridge University Press. 2009; Shoemaker David. “Caring, Identification, and Agency”. *Ethics* 114, no.1, (October 2003): 88–118. Για μια επισκόπηση των προβλημάτων ορισμού του αυτόνομου δρώντος προσώπου δείτε: <https://plato.stanford.edu/entries/personal-autonomy/>).

ΕΡΩΤΗΜΑ: Ποιο είναι λοιπόν το έγκυρο χαρακτηριστικό της προσωπικής ταυτότητας και του αυτόνομου δρώντος προσώπου; **Αν δεν απαντήσουμε αυτό το ερώτημα πώς μπορούμε να ξέρουμε αν η αλλοίωση ενός χαρακτηριστικού μας (π.χ. της μνήμης) δια της λήψης ψυχο-φαρμάκων συνιστά και αλλοίωση της προσωπικής μας ταυτότητας;**

Παρεμβαίνοντας στον Εγκέφαλο

Φαρμακευτική ενίσχυση Εγκεφάλου

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ίσως οι περισσότερες από τις έννοιες και διατυπώσεις της προ-προηγούμενης διαφάνειας μας φαίνονται αρκετά αφηρημένες. Ενδεχομένως και νεφελώδεις. Ως εκ τούτου νεφελώδεις δείχνουν ενδεχομένως και οι πιο πάνω ανησυχίες. Από την άλλη, ίσως με αφορμή αυτές τις ανησυχίες να προσπαθήσουμε να οριοθετήσουμε πια με σαφήνεια τις εν λόγω έννοιες που τόσο κεντρικές δείχνουν να είναι σε κάθε συζήτηση για τον Άνθρωπο και τις πράξεις του. Εδώ φαίνεται ότι η Κοσμητική Ψυχο-φαρμακολογία θα μπορούσε να λειτουργήσει ως αφορμή φιλοσοφικού και νομικού αναστοχασμού.

Coda

Πέραν, δε, της νευροεπιστημονικής εφαρμογής που αποκαλούμε «Κοσμητική Ψυχο-φαρμακολογία, οι νευρο-επιστήμες λειτουργούν εν τω συνόλω ως ένας φιλοσοφικός καταλύτης, γεννώντας συνθήκες και δυνατότητες που θέτουν τους φιλοσόφους ενώπιον επίπονων αλλά συνάμα γόνιμων φιλοσοφικών ασκήσεων μερικές μόνο εκ των οποίων είχαμε την ευκαιρία να αντιμετωπίσουμε στο παρόν μάθημα. Ποιες άλλες θα εντοπίζατε εσείς;