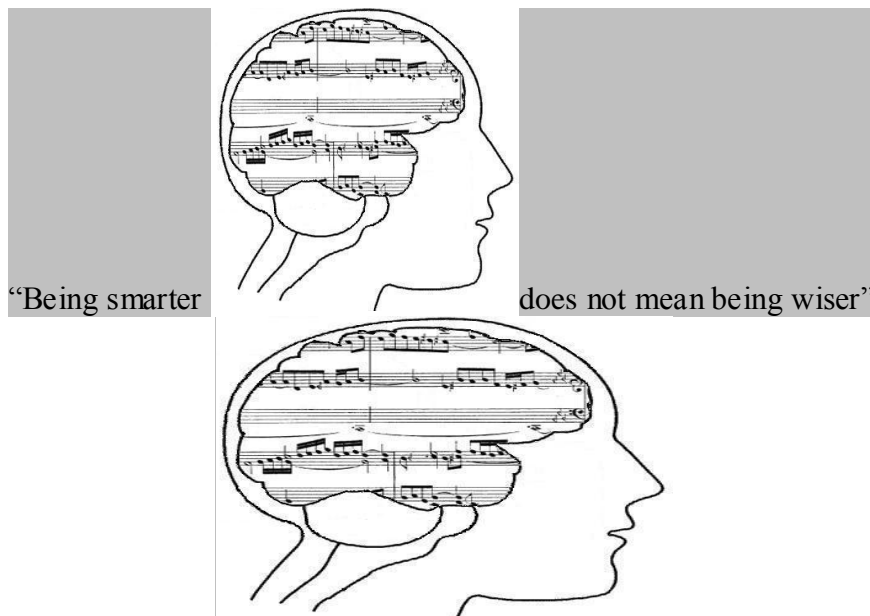


**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΒΙΟΗΘΙΚΗΣ**

του τμήματος Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών,
του τμήματος Ιατρικής,
του τμήματος Βιολογίας,
του τμήματος Κοινωνιολογίας
του Πανεπιστημίου Κρήτης
και της Νομικής Σχολής του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Μεταπτυχιακή εργασία ειδίκευσης: *Βιοηθικές διαστάσεις της γνωστικής ενίσχυσης
σε ενήλικα/ υγιή άτομα και νέους- φοιτητές.*



Αγγελική Μιχαλακέα

Εξεταστική Επιτροπή

Σταυρούλα Τσινόρεμα (επιβλέπουσα)

Ιωάννης Δαλέζιος

Βασιλική Πετούση

ΚΡΗΤΗ

ΡΕΘΥΜΝΟ

30 ΜΑΡΤΙΟΥ 2016

Περίληψη διπλωματικής εργασίας

Το αντικείμενο αυτής της διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των προκλήσεων που συνάγονται γύρω από την γνωστική ενίσχυση στον υγιή- ενήλικο άνθρωπο και ειδικότερα στον νέο φοιτητή. Επιχειρείται η διάκριση θεραπείας- ενίσχυσης (enhancement). Ο όρος «ενίσχυση» γενικά χρησιμοποιείται όταν η μελετώμενη δραστηριότητα δεν είναι θεραπευτική. Όταν η μελετώμενη δραστηριότητα είναι φυσιολογική, δηλαδή αντανακλά το φυσιολογικό τρόπο λειτουργίας του ατόμου, δεν αποτελεί διαταραχή. Σε αυτήν την περίπτωση, η χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης μπορεί να είναι βλαβερή για τον χρήστη. Η γνωστική ενίσχυση μπορεί να επιτευχθεί με φάρμακα, όπως η μεθυλφαινιδάτη σε περιπτώσεις διαταραχής ελλειμματικής προσοχής και μπορεί να αφορά τις ανώτερες γνωσιακές λειτουργίες. Τα φάρμακα ενίσχυσης είναι δύο ειδών, αυτά που διαμορφώνουν τους υποδοχείς του γλουταμινικού οξέος και αυτά που αυξάνουν των πρωτεΐνη στις συνάψεις των νευρώνων και επιτρέπουν την ενοποίηση της μνήμης. Η πλαστικότητα του εγκεφάλου μπορεί να επηρεαστεί μέσω φαρμάκων όπως της μεθυλφαινιδάτης, της μοδαφινίλης. Ο κυριότερος στόχος των γνωστικών ενισχυτών είναι η μνήμη. Ωστόσο, είναι δύσκολο να κάνουμε λόγο για επιλεκτική φαρμακευτική βελτίωσή της. Υπάρχουν ακόμη πολλές ασάφειες αναφορικά με τους τρόπους που μπορεί να επιτευχθεί η φαρμακολογική παρέμβαση στην μνήμη.

Η γνωστική ενίσχυση εγείρει ηθικά ερωτήματα, γιατί αφορά την σύγκρουση δύο προτύπων ενίσχυσης: της φαρμακολογικής γνωστικής ενίσχυσης που υποκαθιστά με μία μηχανιστική μέθοδο την βιολογική εξέλιξη και της κοπιώδους προσπάθειας για προσωπική αυτοανάπτυξη. Η σύγκρουση αυτή καταδεικνύει την απειλή απώλειας της ηθικής ευθύνης του προσώπου.

Μέσα από παρουσίαση θέσεων υπέρ και κατά της ενίσχυσης, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι το ηθικό διακύβευμα είναι ο **κίνδυνος να θιγεί η ηθική υπόσταση του προσώπου**. Μεγάλο ηθικό ερώτημα είναι εάν **μπορεί η γνωστική βελτίωση να επιφέρει την ηθική βελτίωση**. Για θεωρητικούς – υπέρμαχους της γνωστικής ενίσχυσης δεν υπάρχουν ηθικοί κίνδυνοι από τις βιοϊατρικές βελτιώσεις και η ηθική ενίσχυση θα πρέπει να είναι υποχρεωτική όταν είναι ασφαλής και αποτελεσματική.

Για τους θεωρητικούς- υποστηρικτές της ενίσχυσης, η γνωστική ενίσχυση είναι επαρκής συνθήκη της ηθικής συμπεριφοράς, η βελτίωση συλλογιστικών ικανοτήτων θα μπορούσε να βελτιώσει την ικανότητα των ανθρώπων να

αξιολογήσουν αποτελεσματικά τις απαιτήσεις των άλλων. Για τους επικριτές της γνωστικής ενίσχυσης, η παρέμβαση επιφέρει αλλαγή της προσωπικότητας. Με την ενίσχυση δημιουργείται μία ασύμμετρη σχέση εξάρτησης του υποκειμένου από ένα σκεύασμα. Το υποκείμενο κάτω από το πρότυπο της ενίσχυσης δεν θέλει να είναι ο εαυτός του, θέλει να τον παρακάμψει. Όμως η επιδίωξη της υγείας είναι σημαντικός σκοπός του προσώπου. Σημαντικός κίνδυνος για την υγεία του μπορεί να γίνει η εξάρτηση από ένα φαρμακευτικό σκεύασμα, εξάρτηση που μπορεί να οδηγήσει σε κατάχρηση. Η κατάχρηση μπορεί να επιφέρει βλάβες στην βιολογική υπόσταση του προσώπου και κατ' επέκταση στην ηθική.

Πρέπει να τονιστεί ότι το ηθικό όριο των επεμβάσεων στο σώμα για γνωστική ενίσχυση είναι και πρέπει να είναι ο σεβασμός του ηθικού «στάτους» των προσώπων. Η ηθική υπόσταση δεν μερίζεται. Η βιολογική υπόσταση είναι κομμάτι συνδεδεμένο οργανικά με την ηθική προσωπικότητα.

Ποιοτικές και ποσοτικές κοινωνικές έρευνες για γνώμες των φοιτητών, των γονέων, των επαγγελματιών υγείας, αναδεικνύουν διαστάσεις που αφορούν τα ηθικά προβλήματα της γνωστικής ενίσχυσης. Σημαντικά ευρήματα συνδέονται με βιοηθικές αρχές. Ως προς την βιοηθική αρχή της μη- βλάβης, παράγοντες που επηρεάζουν την στάση του νέου είναι η ενημέρωση των παρενεργειών και των κινδύνων, καθώς και οι τρόποι πρόσβασης και χορήγησης ουσιών. Συνεπώς, ουσιαστικός είναι ο ρόλος των ιατρών και της ιατρικής παρακολούθησης σε υγιή άτομα που κάνουν χρήση σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης.

Αναφορικά με την βιοηθική αρχή της αυτονομίας, η κοινωνική πίεση παίζει σημαντικό ρόλο στην αντίληψη του ηθικά ορθού ως προς την χρήση γνωστικών ενισχυτών. Νέοι φτάνουν να προσποιούνται συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, ενώ παράλληλα προβάλλεται η χρήση ως πρότυπο ζωής που επιφέρει τη επιτυχία και αποτελεί το μέσο για να διαγράψει ο νέος φοιτητής και ο εργαζόμενος σε απαιτητικά περιβάλλοντα ανοδική κοινωνική κινητικότητα.

Εξάλλου, η χρήση γνωστικών ενισχυτών δεν είναι απλά θέμα ατομικής επιλογής. Είναι ζήτημα πρόσβασης και αποτελεί εμπειρική εκδήλωση της βιοηθικής αρχής της δικαιοσύνης. Η πίεση είναι ένα σύνθετο φαινόμενο που σχετίζεται με την επέκταση της μαύρης αγοράς συνταγογραφούμενων και εκτός ένδειξης σκευασμάτων. Ακόμη, μπορεί να σχετίζεται με την δημόσια υγεία, όταν κάποιος παίρνει πόρους που τους χρειάζεται άλλος ως θεραπεία.

Η εξάρτηση από ένα σκεύασμα ενδέχεται να περιορίζει την δυνατότητα κάποιου να είναι ο εαυτός του, να δημιουργεί την δική του βιοιστορία, να σέβεται τον άλλο ως ισάξιο. Γι' αυτό, είναι σημαντική η περαιτέρω διερεύνηση της γνώμης των νέων και εργαζομένων σε απαιτητικά περιβάλλοντα, καθώς και της γνώμης μαθητών που δίνουν εξετάσεις εισαγωγής στο Πανεπιστήμιο, ως προς τον ρόλο της επιδίωξης της επιτυχίας μέσω της γνωστικής ενίσχυσης. Συγκεκριμένα, είναι σημαντικό να διερευνηθεί ο ρόλος αυτός σε σχέση με τον χαρακτηρισμό του ηθικού στάτους ως πηγής ηθικής ευθύνης του ανθρωπίνου όντος.

Bioethical dimensions of cognitive enhancement to adult/healthy people and young people-students

Abstract

The aim of this thesis is to investigate the challenges that pertain to the cognitive enhancement concerning healthy adult individuals and consequently to young students. It is attempted to distinguish therapy from enhancement. The term “enhancement” is generally used when the planned activity is not curative. When the targeted activity is normal it may mean that the use of aid may be harmful to the user. Cognitive enhancement can be achieved by drugs such as methylphenidate in attention deficit disorder and it may concern the higher cognitive functions. Drugs are of two types, those that form the receptors of glutamic acid and those that increase the protein in the synapses of neurons and allow the consolidation of memory. The plasticity of the brain can be influenced by drugs such as methylphenidate, modafinil. The main goal of cognitive enhancers is memory enhancement, but it is difficult to speak of selective pharmaceutical improvement. There is a lot of vagueness regarding the ways one can achieve the pharmacological intervention in memory.

Cognitive enhancement raises ethical questions, because it concerns the conflict of two cognitive patterns, the laborious effort for self-development and the other the interventionist enhancement. Pharmacological enhancement directs biological development through a mechanical method.

Through for and against presentations, we are led to the conclusion that the moral stake is the danger to the moral status of the person. A pressing moral question is whether cognitive improvement may lead to moral improvement. For supporters of cognitive enhancement, such as John Harris, there are no moral hazards of biomedical enhancements and moral enhancement should be compulsory when it is safe and effective.

For proponents of enhancement, cognitive enhancement, by improving reasoning abilities, could improve people's ability to effectively evaluate the requirements and needs of others. For opponents of cognitive enhancement, the intervention brings about a change of personality. By enhancing an asymmetrical dependency relationship is created by a new formulation. Someone under the model of enhancement is not themselves. The pursuit of health is a major aim of the person. The latter should not harm his health deliberately or recklessly, because it undermines one's personal identity. One's dependency on these substances may turn out to be

hazardous for one's health. Misuse may bring about harmful effects on a person's biological status and on one's moral status. It must be stressed that the moral limit of interventions to someone's body for cognitive enhancement is and should be respect of people's moral status. The biological status is closely connected with moral status. The risks of using enhancement formulations are unknown in terms of long-term damage.

Crucial qualitative and quantitative social research has been conducted and has shown dimensions concerning the ethical issues of cognitive enhancement among different groups of people such as students, parents, health professionals. Important findings are associated with bioethical principles. As far as the non-maleficence ethical principle is concerned, some factors which affect the youngster's attitude is the awareness of the side effects and the possible dangers as well as the different ways of access and the acquisition of the substances itself. Consequently the doctor's role as well the medical supervision on healthy people who make use of such substances of cognitive enhancement is substantial.

Regarding the ethical principle of autonomy, social pressure plays an important role because it creates the perception of what ethical right is as far as the cognitive enhancers are concerned. Some youngsters pretend having symptoms of destruction when at the same time the use of these substances is becoming widely spread as it is thought to be the mean of becoming successful in an antagonistic work environment.

Besides, the use of cognitive enhancement is not only an issue of individual choice, but also an access matter which involves the ethical principle of justice. Social pressure is a complicated phenomenon and it is connected with the excessive illegal prescription, as well as the off-label substances. Moreover it is interconnected with public health issues, when somebody else is deprived of it and they may need them for therapeutic purposes.

It is worth mentioning that somebody who is dependant on such substances cannot be oneself and create one's own biohistory. For the above reasons it is significant to pay a closer look, at the youngsters' and employees' opinion who are working in an antagonistic workplace. Moreover students' opinions who sit exams to get into university are also important. More specifically, it is of great importance to examine the role of success itself so as to preserve our self-understanding of moral status as a source of ethical responsibility of the human being.

Περιεχόμενα

Περίληψη	ii - iv
Περίληψη στα αγγλικά- Abstract.....	v- vi
Εισαγωγή:.....	1-5
1. Η διάκριση των εννοιών: θεραπείας- ενίσχυσης.....	7-9
1.1. Γιατί ανησυχούμε για την ενίσχυση;	9-13
2. Νευροεπιστημονική προσέγγιση της γνωστικής βελτίωσης. Φαρμακολογική ενίσχυση της μνήμης και της γνωστικής λειτουργίας.....	15-19
3. Πτυχές της βιοηθικής συζήτησης για την γνωστική ενίσχυση: Ηθική υπόσταση και γνωστική ενίσχυση.	
3.1 Το ηθικό ζήτημα της χρήσης ουσιών για γνωστική βελτίωση επιδόσεων- υπέρ και κατά.....	21-29
3.2 Απόψεις υποστηρικτών περί χρήσης ουσιών για «ηθική βελτίωση».....	29-34
4. Κοινωνικές διαστάσεις της χρήσης σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης. Ευρήματα εμπειρικών ερευνών.....	35-37
4.1 Επισκόπηση βιβλιογραφίας- παρουσίαση ευρημάτων.....	37
4.2 Ιατρική ασφάλεια και ενημέρωση ως εμπειρική έκφραση της αρχής της μη-βλάβης.....	37-39
4.3.1 Η κοινωνική πίεση για την χρήση γνωστικών ενισχυτών ως εμπειρική έκφραση της αρχής της αυτονομίας.....	39-42
4.3.2 Αυθεντικότητα και χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης ως εμπειρική έκφραση της αρχής της αυτονομίας.....	42-43
4.4 Κοινωνική τάξη και ευκαιρίες πρόσβασης στη χρήση σκευασμάτων: εμπειρικές εκδηλώσεις της αρχής της δικαιοσύνης.....	43-45
4.5 Σύνδεση των βιοηθικών αρχών και των ευρημάτων κοινωνικών ερευνών των στάσεων ως προς την χρήση σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης.....	45-49
5. Συμπεράσματα και προτάσεις- ηθικά ερωτήματα.....	51-54
Βιβλιογραφία	55-59
Παράρτημα- Πίνακες καταγραφής ευρημάτων	60

Πίνακας 1. Καταγραφή ερευνών στάσεων για την γνωστική ενίσχυση ... 60

Εισαγωγή

Το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των προκλήσεων που συνάγονται γύρω από την γνωστική ενίσχυση στον υγιή- ενήλικο άνθρωπο και δευτερευόντως στον νέο φοιτητή και μαθητή τελειόφοιτο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Βασικές έννοιες που απασχολούν στη διατριβή είναι εκείνες της ενίσχυσης και της θεραπείας, καθώς και η παρουσίαση της σύγκρουσης δύο διαφορετικών προτύπων βελτίωσης: της κοπιώδους προσπάθειας και της φαρμακολογικής γνωστικής ενίσχυσης. Η διευκρίνιση των όρων «θεραπείας» και «ενίσχυσης» είναι ουσιώδης για την ερμηνεία της συνεπειών της γνωστικής ενίσχυσης στον υγιή νέο. Ο όρος «ενίσχυση» γενικά χρησιμοποιείται όταν η μελετώμενη δραστηριότητα δεν είναι θεραπευτική. Ο όρος «επαναφορά»- restoration- είναι ενδεικτικός εδώ της διάκρισης θεραπείας – ενίσχυσης. Στην θεραπεία, η επαναφορά δηλώνει λ.χ. την μεθοδική και συστηματική άσκηση γνωστικών λειτουργιών, που εκλείπουν (μνήμη, προσοχή, ακοή, όραση, ομιλία) σε συνδυασμό με φαρμακευτικές αγωγές, που σε βασικό επίπεδο ή και επικουρικά συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των αιτιών πρόκλησης των βλαβών, δημιουργούν τις βάσεις για μερική ή ακόμη και ολική επαναφορά εγκεφαλικών λειτουργιών. Ως εκ τούτου, κάνουμε λόγο για θεραπεία ως ενίσχυση, ως επαναφορά, ως διεύρυνση «επί το βελτίω». Η γνωστική ενίσχυση επιτυγχάνεται με ουσίες όπως η μεθυλφαινιδάτη, η μοδαφινίλη, τα μικτά άλατα αμφεταμινών, ουσίες που στοχεύουν σε συστήματα νευροδιαβιβαστών, για να θεραπεύσουν γνωστικές εξασθενήσεις της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής, της νόσου του Πάρκινσον, της σχιζοφρένειας.

Το βασικό διαφοροποιητικό στοιχείο μεταξύ των εννοιών «θεραπεία» - «ενίσχυση» έγκειται στο εάν μία δραστηριότητα είναι κατάχρηση ουσιών, δυνητικά επιβλαβής για τον ανθρώπινο οργανισμό. Σε αυτό το σημείο, εντοπίζεται μία βασική μεταβλητή διάκρισης: όταν η μελετώμενη δραστηριότητα είναι φυσιολογική, με την χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης μπορεί να είναι βλαβερή για τον χρήστη. Ο υγιής- νέος φοιτητής που προσποιείται συμπτώματα της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής, δεν έχει ανάγκη για χορήγηση μεθυλφαινιδάτης. Αντίθετα, στην περίπτωση της υπερ-δραστηριότητας της ελλειμματικής προσοχής, που προσπαθούμε να αντιμετωπίσουμε με τη μεθυλφαινιδάτη, η αύξηση του βαθμού συγκέντρωσης θεωρείται θεραπευτική. Όταν όμως η δραστηριότητα δεν δηλώνει κάποια διαταραχή ελλειμματικής προσοχής, το άτομο δεν παρουσιάζει σημαντικά ελλείμματα

στην λειτουργία του πρόσθιου λοβού του εγκεφάλου, η χρήση και αύξησή της μεθυλφαινιδάτης σημαίνει την εφαρμογή ενός ντόπινγκ γνωστικής βελτίωσης¹.

Είναι σημαντικό λοιπόν, να παρουσιαστούν και να εννοιολογηθούν τα είδη της ενίσχυσης. Με βάση το κριτήριο της μεθόδου παρέμβασης διακρίνεται σε γενετική και σε χημική- φαρμακολογική και ανάλογα με τον στόχο σε γνωσιακή- γνωστική, συναισθηματική και σωματική. Πιο αναλυτικά:

α). Η τελειοποιητική γενετική ενίσχυση είναι η επέμβαση στο γονότυπο ενός υγιούς ανθρώπινου οργανισμού με στόχο την ενίσχυση ή την επιλογή ενός φυσικού χαρακτηριστικού του. Χαρακτηρίζεται τελειοποιητική, γιατί αποβλέπει στην ενίσχυση ή επιλογή χαρακτηριστικών, η οποία θεωρείται συμφέρουσα από την κοινωνική ομάδα της παρέας του ατόμου για την μετέπειτα κοινωνική του κινητικότητα. Η ηθική αποτίμηση της γενετικής ενίσχυσης έγκειται στο κατά πόσο ο ενισχυμένος γονότυπος επηρεάζει το φαινότυπο του ατόμου. Δηλαδή, είναι προφανές ότι ορατά αποτελέσματα ευφυΐας, αθλητικών επιδόσεων, μπορούν να υπάρξουν μόνο ύστερα από συνεχή άσκηση του υποκειμένου και υποστήριξη από το περιβάλλον του. Τα πράσινα ή τα γαλανά μάτια μπορεί να τα έχουμε με την τελειοποιητική ενίσχυση, αλλά αν κάποιος δεν αθλείται δεν μπορεί να είναι πρωταθλητής στίβου, όσο και εάν ενισχυθεί γενετικά η μυϊκή δύναμη του. Οι γενετικές τεχνολογίες συμβάλλουν στην ατομική αυτονομία, όταν καταστέλλουν συμπτώματα ή θεραπεύουν οδυνηρές ή καλπάζουσες γενετικές ασθένειες. Τότε η ενίσχυση είναι θεραπευτική- προληπτική γιατί αποσκοπεί στην καταπολέμηση συγκεκριμένων γενετικής φύσεως ασθενειών.

β). Χημική-Φαρμακολογική ενίσχυση: ουσίες όπως μεθυλφαινιδάτη, μοδαφινίλη, οι εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRIs) κ.α. βελτιώνουν γνωσιακές και συναισθηματικές ιδιότητες ανθρώπων με διαταραχές νοητικές και συναισθηματικές.

Με βάση το κριτήριο του στόχου τα είδη ενίσχυσης είναι :

α). Γνωσιακή- γνωστική ενίσχυση.

Η τεχνολογική πρόοδος εμφανίζει μία επιπλέον δυνατότητα γνωσιακής βελτίωσης του εαυτού. Η βελτίωση αφορά το νευρικό σύστημα. Δεν αφορά μόνο παθολογικές καταστάσεις γιατί τότε δεν τίθεται ηθικό ζήτημα. Αφορά την χρήση φαρμάκων για την τροποποίηση εγκεφαλικών λειτουργιών σε υγιείς ανθρώπους που δεν υστερούν λόγω νοσήματος ή άλλης διαταραχής.

¹ Staff Working Paper «Distinguishing Therapy and Enhancement», Council of the United States Government April 2002 Assessed on 25th April 2015
<https://www.bioethicsarchive.georgetown.edu/pcbe/background/workpaper7.html>

β). Συναισθηματική ενίσχυση: η κατηγορία αυτή νευροβελτίωσης με χημικά μέσα αφορά την διάθεση και το συναίσθημα. Εδώ κάνουμε λόγο για την ψυχοφαρμακολογία της κατάθλιψης, του άγχους, ή άλλης ψυχιατρικά χαρακτηρισμένης διαταραχής. Η βελτίωση της διάθεσης συνίσταται στο να «αισθάνεται κανείς καλύτερα από καλά». Οι εκλεκτικοί αναστολείς σεροτονίνης (SSRIs) είναι ουσίες συναισθηματικής βελτίωσης. Σε υγιείς ανθρώπους όμως τα χάπια των εκλεκτικών αναστολέων σεροτονίνης έχουν μηδαμινά ή ελάχιστα αποτελέσματα. Μπορεί να έχουν και σημαντικές παρενέργειες όπως καταστάσεις υπομανίας ή σεξουαλικές διαταραχές².

γ). Σωματική ενίσχυση: είναι φαρμακολογική ενίσχυση, όταν στόχος είναι η αύξηση των επιδόσεων του σώματος. Παράδειγμα αποτελεί το ντόπινγκ (doping). Σε αυτό γίνεται χρήση ενός μέσου- ουσίας ή μεθόδου- η οποία είναι ενδεχομένως βλαβερή για την υγεία του αθλητή, αλλά ικανή να αυξήσει την απόδοσή του.

Στην εργασία αυτή θα επιχειρηθεί η αποτίμηση της γνωστικής ενίσχυσης στον υγιή ενήλικο και συγκεκριμένα στον νέο φοιτητή. Μάλιστα η διερεύνηση των προκλήσεων που γεννά η χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης στον υγιή νέο αποτελεί και το κύριο ζητούμενο αυτής της εργασίας.

Στην περίπτωση του νέου φοιτητή, που παίρνει γνωστικούς ενισχυτές, μπορεί η χρήση ενισχυτών να κάνει τον άνθρωπο μέσο, καθώς η κοινωνία δεν μπορεί να επιβραβεύει μόνο το αποτέλεσμα της αριστείας, να επιβραβεύει αυτόν που με φαρμακευτικά σκευάσματα ενίσχυσης, λύνει τέλεια τα προβλήματα. Η βασική ηθική πρόκληση είναι κατά πόσο θίγονται η αυτονομία του ατόμου και του νέου ειδικότερα, καθώς και οι συλλογικές αρχές της κοινωνικής συμβίωσης. Το αίτημα για αυτονομία, για ηθική αυτουργία είναι ηθικό διακύβευμα. *Το ηθικό όριο των επεμβάσεων στο σώμα για ενίσχυση είναι και πρέπει να είναι ο σεβασμός του ηθικού στάτους των προσώπων. Η βιολογική υπόσταση είναι κομμάτι συνδεδεμένο οργανικά με την ηθική υπόσταση, είναι οργανικός όρος της. Όταν βλάπτεις την βιολογική υπόσταση, υπάρχει τότε κίνδυνος ασφάλειας, κυρίως όταν η χρήση γίνει συνεχής εξάρτηση από ένα σκεύασμα. Όταν υπάρχει βλάβη, αλλά και μηχανική τροποποίηση λειτουργιών του, τότε ο άνθρωπος δεν μπορεί να αυτοπροσδιοριστεί, δεν μπορεί να θεωρηθεί υπόλογος για τις πράξεις του, δεν μπορεί να έχει ηθική ευθύνη.*

Αυτή την **βασική θέση** θα υποστηρίξουμε στην διπλωματική εργασία. Στο πρώτο κεφάλαιο θα διασαφηνιστούν έννοιες- όροι, όπως αυτών της θεραπείας- ενίσχυσης καθώς και της γνωστικής-ηθικής ενίσχυσης. Στο δεύτερο κεφάλαιο θα επιχειρηθεί η νευροεπιστημονική

² Glannon W., 2007, *Bioethics and the Brain*, σ.112

προσέγγιση της ψυχοφαρμακολογικής βελτίωσης. Στο τρίτο κεφάλαιο θα παρουσιαστεί η βιοηθική συζήτηση για την γνωστική ενίσχυση, ως παρέμβαση στην βιολογική υπόσταση του ανθρώπου με σκοπό την ενίσχυση των ιδιοτήτων και ικανοτήτων του. Επίσης, εκτός από τον ορισμό της ενίσχυσης θα παρουσιαστούν και τα είδη της, καθώς και τα ηθικά προβλήματα που εγείρει η ενίσχυση. Ακόμη, κι όταν προσδιορίζεται ο σκοπός της θεραπείας, υπάρχουν ανησυχίες, που οφείλονται στην σύγκρουση των δύο προτύπων της ενίσχυσης. Συγκεκριμένα, της σύγκρουσης του προτύπου της κοπιώδους προσπάθειας και του μηχανιστικού της ενίσχυσης. Όμως, δεν είναι απλά σύγκρουση προτύπων. Είναι σύγκρουση μίας ενίσχυσης φαρμακολογικής, που καθορίζει μηχανικά τον άνθρωπο, με την προσωπική προσπάθεια αυτοανάπτυξης. Η σύγκρουση αυτή καταδεικνύει την απειλή απώλειας της υπευθυνότητας, των θεμελιωδών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας που συνδέονται με την ανάληψη ευθύνης. Η ανάληψη ευθύνης σημαίνει ότι το πράττον υποκείμενο μπορεί να πράττει κι αλλιώς. Το ηθικό διακύβευμα είναι ο κίνδυνος να θιγεί η ηθική υπόσταση του προσώπου. Να θιγεί από είδη ουσιών ενίσχυσης και από ακραίες εκδοχές χρήσης ουσιών- κατάχρησης.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, θα γίνει αναφορά σε ευρήματα των εμπειρικών ερευνών, που εξετάζουν ζητήματα, τα οποία άπτονται του ηθικά ορθού της γνωστικής ενίσχυσης σε δείγματα φοιτητών, γονέων, επαγγελματιών υγείας και εργαζομένων. Το **βασικό ερώτημα** της έρευνας είναι **κατά πόσον** η γνωστική ενίσχυση είναι ηθικά αποδεκτή για το άτομο και την κοινωνία του. Επιχειρείται η ερμηνεία της περιγραφικής ηθικής, των αντιλήψεων και συμπεριφορών ως προς την γνωστική ενίσχυση.

Σε επίπεδο κοινωνίας, είναι δυνατό η φαρμακολογική ενίσχυση να επηρεάσει τις ζωές όλων, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που προτιμούν την μη χρήση της. Μπορούμε να φανταστούμε μία κοινωνία που οι άνθρωποι να εξαναγκάζονται να παίρνουν φάρμακα γνωστικών ενισχυτών, όπως της μεθυλφαινιδάτης; Φοιτητές και μαθητές για να εκπληρώσουν τις προσδοκίες ενός ανταγωνιστικού προτύπου, να θεωρούν ότι το χαπάκι ενισχυτικής ουσίας θα είναι το μέσο κοινωνικής ανόδου και αριστείας; Χρειάζεται να μελετηθούν οι κανονιστικές προσδοκίες της γνωστικής ενίσχυσης και το γεγονός ότι μπορεί να αναδομήσουν τις ανθρώπινες σχέσεις στον χώρο της εκπαίδευσης και στον χώρο της εργασίας, γιατί προσβάλλουν την αρχή της ισότητας και την αρχή της δικαιοσύνης. Η πιθανότητα αναδόμησης μπορεί να εντοπιστεί σε απαιτήσεις των εργοδοτών, όπου το ανταγωνιστικό μειονέκτημα θα έχουν αυτοί που αρνούνται την χρήση, βάζοντας σε κίνδυνο τις θέσεις εργασίας τους³.

³ Glannon W., 2008, «Psychopharmacological Enhancement», σ. 52

Αναφορικά με τον θεσμό της εκπαίδευσης, θα πρέπει να μελετηθεί ευρύτερα η δυναμική των ανθρώπινων σχέσεων στους φορείς κοινωνικοποίησης, στους οποίους συμμετέχει ο νέος φοιτητής, όπως το Πανεπιστήμιο με όλες τις δομές εξουσίας που ενυπάρχουν εκεί. Για παράδειγμα, σε έντονα αγχογόνες καταστάσεις όπως είναι οι εξετάσεις, είναι πιθανό οι νέοι που δεν επιτυγχάνουν να αισθάνονται ότι αδικούνται σε σχέση με άλλους συμφοιτητές τους, εάν δεν έχουν την δυνατότητα να αγοράσουν σκευάσματα γνωστικής ενίσχυσης.

Δικαιοσύνη θα σήμαινε ίση πρόσβαση στους ενισχυτές. Μπορεί να προκύψει μάλιστα ζήτημα διανεμητικής δικαιοσύνης σε αυτούς που έχουν πρόσβαση και σε αυτούς που δεν έχουν, το οποίο είναι ζήτημα κοινωνικής ανισότητας. Επίσης, ερμηνεύεται ο ρόλος που παίζει η κοινωνική τάξη και η κοινωνική θέση των γονέων των φοιτητών στην χρήση χημικών ενισχυτών. Ηθικός κίνδυνος θα ήταν εδώ ο στιγματισμός του γνωστικά «ανίσχυρου».

Στο τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται συμπεράσματα και κάποιες προτάσεις σχετικά με τον ρόλο της εμπειρικής έρευνας. Η εμπειρική έρευνα μπορεί να εξετάσει δομές της ανθρώπινης συμπεριφοράς, καθώς και των συνεπειών της, κυρίως όμως μπορεί να συνδράμει σε μία διαισθητική παιδεία, δηλαδή στην δημιουργία ενός πλαισίου ευαισθησίας βασισμένου σε ηθικούς συλλογισμούς. Το πλαίσιο αυτό μπορεί να βοηθήσει να ληφθούν συγκεκριμένες αποφάσεις στην κοινωνική πολιτική. Δεν μπορεί ο καθένας να λαμβάνει όση ποσότητα γνωστικών ενισχυτών θέλει. Είναι ουσιαστική η χάραξη μιας πολιτικής διαχωρισμού των χρήσεων σε θεραπευτικές και ενισχυτικές.

Κεφάλαιο 1. Η διάκριση θεραπείας- ενίσχυσης

Η ανάλυση των ιατρικών εννοιών συνυφαίνεται με κοινωνικές αξίες. Μάλιστα, οι μη- υγιείς καταστάσεις- οι νόσοι- θεωρούνται απαξίες από την κοινωνία. Για παράδειγμα, άτομα με ψυχική νόσο περιθωριοποιούνται⁴. Η διάκριση των εννοιών θεραπείας-ενίσχυσης είναι σημαντική. Τα άτομα με ελλειμματική προσοχή είτε είναι παιδιά, είτε ενήλικες στιγματίζονται συχνά τόσο μέσα στην σχολική τάξη, όσο και στο κοινωνικό περίγυρο ως μαθητές και ως άνθρωποι «δεύτερης κατηγορίας»⁵. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι δύο έννοιες είναι κανονιστικές και περιγραφικές θα επιχειρήσουμε την διάκριση των εννοιών: θεραπείας- ενίσχυσης.

Η θεραπεία καθορίζεται ως αγωγή για μία διαταραχή ή ανεπάρκεια που στοχεύει στο να φέρει ένα άρρωστο άτομο σε κατάσταση υγιή. Η ενίσχυση όμως, είναι η βελτίωση ή επέκταση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών, ικανοτήτων, ή δραστηριοτήτων⁶. Και στους δύο ορισμούς διαβλέπουμε μία γενική αίσθηση των πολιτισμικών αξιών – κανονιστικών προσδοκιών που τα άτομα «πρέπει να βοηθηθούν» για να φθάσουν. Η διάκριση μεταξύ θεραπείας – ενίσχυσης είναι δύσκολη για τρεις λόγους:

1. Δεν αλληλοαποκλείονται. Η θεραπεία είναι ενίσχυση, όπως τονίστηκε στην εισαγωγή, ενίσχυση ως επαναφορά- restoration- ως διεύρυνση ικανοτήτων «επί το βελτίω».
2. Θεραπεία και ενίσχυση συμβάλλουν συχνά στην βελτίωση της ίδιας λειτουργίας του εγκεφάλου όπως της ενίσχυσης της προσοχής, της μνήμης - για παράδειγμα η μεθυλφαινιδάτη που συνιστάται ως θεραπεία για την ελλειμματική προσοχή χρησιμοποιείται και σε παιδιά χωρίς διάγνωση.

Στην περίπτωση της χρήσης μεθυλφαινιδάτης από υγιή άτομα, προς το παρόν, τα σκευάσματα μεθυλφαινιδάτης προσφέρουν μόνο μέτριες βελτιώσεις. Μάλιστα, η συνεχής χρήση μπορεί να ενέχει κινδύνους, από την απώλεια της όρεξης μέχρι καρδιακή αρρυθμία ή επιληπτικές κρίσεις⁷. Ακόμη, οι μακροπρόθεσμες συνέπειες της

⁴ Καραστέργιου Κατερίνα., «Στίγμα και ψυχική ασθένεια», Assessed on 25h March:
<http://w.w.w.iatronet.gr>

⁵ Κάνναβη Εύα., «Τεχνικές διαχείρισης μαθητών με ΔΕΠΥ: Συμβουλές προς εκπαιδευτικούς» Assessed on 25th March:
<http://www.adhdhellas.org>

⁶ Staff Working Paper, «Distinguishing Therapy and Enhancement», Council of the United States Government April 2002 Assessed on 25th April 2015:
<https://www.bioethicsarchive.georgetown.edu/pcbe/background/workpaper7.html>

⁷ Forlini C & Racine E.,2012, «Stakeholder Perspectives and reactions to “academic” cognitive enhancement: unsuspected meaning of ambivalence and analogies», *Public Understanding of Science* p. 612

χρόνιας χρήσης ουσιών ενίσχυσης, δεν είναι γνωστές, καθώς τα εμπειρικά στοιχεία προέρχονται από βραχυπρόθεσμες μελέτες⁸.

3. Το επίπεδο μέτρησης της υγείας δύσκολα καθορίζεται και στις δύο έννοιες⁹. Ο όρος «ενίσχυση» γενικά χρησιμοποιείται όταν η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν είναι θεραπευτική. Η αρχική λοιπόν συνθήκη είναι καθοριστική. Η θεραπεία έχει στόχο να φέρει κάποιον σε ένα επίπεδο επαρκούς υγείας και ικανότητας, ενώ η ενίσχυση προτείνει την προώθηση κάποιου με ήδη υπάρχον επίπεδο υγείας, ικανότητας, απόδοσης. Το ερώτημα βέβαια είναι πότε η υπάρχουσα ικανότητα ή το επίπεδο απόδοσης είναι επαρκές; Επαρκές για τι και με ποιο μέτρο;

Αυτό το ερώτημα μας οδηγεί σε μία ακόμη ασάφεια, η οποία υπάρχει στην γραμμή διάκρισης θεραπείας- ενίσχυσης. Ένα πρότυπο καθορισμού του πότε η δοσμένη διαδικασία στοχεύει στην θεραπεία και πότε στην ενίσχυση είναι κάτι που δύσκολα μπορεί να περιγραφεί σύμφωνα με ένα πρότυπο υγείας. Με βάση τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας,¹⁰ η υγεία είναι μία κατάσταση πλήρους φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ζωής. Με βάση αυτόν τον ορισμό, η ενίσχυση προωθείται ως υγεία και έχει ως στόχο την θεραπεία αναφορικά με την πνευματική ζωή, αφού κάνει πιο ευτυχισμένο το άτομο. Σύμφωνα με τον ορισμό του Norman Daniels¹¹, η ασθένεια και η ανικανότητα είναι αποκλίσεις από τα τυπικά είδη λειτουργικής οργάνωσης. Η υγεία καθορίζεται από συγκεκριμένα τυπικά είδη ικανοτήτων. Καθοριστικός είναι ο σκοπός της θεραπείας: να επαναφέρει, να αντισταθμίσει την περιορισμένη λειτουργία ή απώλεια της λειτουργίας, λόγω ασθένειας ή ανικανότητας. Η επιτυχής θεραπεία επαναφέρει τα άτομα σε ένα εύρος ευκαιριών, εμποδίζοντας μελλοντική υποβάθμιση.

Με αυτό το νόημα, η θεραπεία συμβάλλει στο να ολοκληρώνει τον άνθρωπο, η ενίσχυση του αλλάζει την ολότητά του. Η κατανόηση της υγείας παίρνει ως δεδομένο ότι οι άνθρωποι έχουν διαφορετικά κληροδοτήματα.

⁸ Glannon W, 2007, *Bioethics and the Brain*, σ.142

⁹ Staff Working Paper, «Distinguishing Therapy and Enhancement», Council of the United States Government, April 2002, Assessed on 25th April 2015:
<https://www.bioethicsarchive.georgetown.edu/pcbe/background/workpaper7.html>

¹⁰ ό.π.,σ.3

¹¹ Daniels N.,2001, «Justice, Health and Health Care», NCBI ,Tufts University, Vol.1(2), σ.2 Assessed on 25th March
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Πότε καθορίζεται ότι το άτομο έχει ανάγκη ενίσχυσης; Είναι λογικό το άτομο να συγκρίνει τις γνωστικές ικανότητές του με αυτές άλλων ατόμων, που είναι πιο ψηλά σε μία κανονική καμπύλη κατανομής¹². Για παράδειγμα, ο φοιτητής συγκρίνει τις επιδόσεις με αυτές των συμφοιτητών του, θέλει να είναι αριστούχος. Εξάλλου, το πρότυπο υγείας δεν στερεώνεται σε μία θέση, είναι μεταβλητό, αλλάζει καθώς οι βιοϊατρικές εξελίξεις εισάγουν νέες θεραπείες ή γιατί οι συνθήκες διαβίωσης αλλάζουν. Επιπλέον, σε συγκεκριμένες ικανότητες που δεν έχουν μεγάλη κατανομή, που ο μέσος όρος παραμένει στην θέση του, η αλλαγή προς τα πάνω δεν χρειάζεται να είναι απαραίτητα μέσω της ενίσχυσης¹³. Το «περισσότερο» δεν είναι απαραίτητα και καλύτερο, γιατί όλα εξαρτώνται από έναν ανεξάρτητο κανόνα. Η γραμμή στις δύο έννοιες είναι θολή και συγκεκριμένα είδη ενίσχυσης είναι ακατάλληλα, ηθικά αμφισβητήσιμα, ή ακόμη απάνθρωπα. Ο ρόλος μιας ευνομούμενης πολιτείας είναι να διασφαλίσει ποιες γνωστικές ενισχύσεις και πότε δεν θα είναι βλαπτικές, και να φροντίσει να αντισταθμίζονται οι τυχόν αδικίες που δημιουργούνται.

1.1. Γιατί ανησυχούμε για την ενίσχυση;

Η ανησυχία για την γνωστική ενίσχυση οφείλεται στους εξής λόγους: Ο πρώτος λόγος είναι ότι η γνωστική ενίσχυση αλλάζει την θεώρηση της τελειότητας. Τα όρια των ανθρώπινων ικανοτήτων πέζονται, οι ενισχύσεις αλλάζουν το γνωσιολογικό- αξιακό υπόβαθρο του τι θαυμάζεται ως τέλειο. Σε έναν αγώνα που όλοι χρησιμοποιούν φάρμακα ενίσχυσης απόδοσης, είναι πιο εύκολο να θαυμάσουμε τους χημικούς που τα κατασκευάζουν απ' ό,τι τους αθλητές που παίρνουν τα φάρμακα για να σπάσουν τα ρεκόρ τους. Δεν θαυμάζεται η κοπιώδης προσπάθεια, αλλά αυτός-η που εφηύρε το μέσο, εξαιτίας του οποίου χρειάζεται λιγότερος κόπος για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα¹⁴. Στην επιδίωξη της τελειότητας με τέτοιον τρόπο είναι σημαντικό να διαχωριστεί η ανθρώπινη προσπάθεια από το ανθρώπινο επίτευγμα. Να διαχωριστεί με βάση την δυνατότητα του ανθρώπου να αναλαμβάνει την ευθύνη, να αυτοπροσδιορίζεται και να «νομοθετεί» με τους άλλους ως ον υπόλογο υποχρεώσεων και δικαιωμάτων.

Ο δεύτερος λόγος ανησυχίας για την γνωστική ενίσχυση έχει να κάνει με την σχέση σκοπών και μέσων, των προσπαθειών και των πράξεων. Με το να διδάσκεις ένα παιδί να

¹² Staff Working Paper «Distinguishing Therapy and Enhancement», Council of the United States Government April 2002 p.4 Assessed on 25th April 2015:

<https://www.bioethicsarchive.georgetown.edu/pcbe/background/workpaper7.html>

¹³ ό.π.,σ.4

¹⁴ ό.π.,σ.5

περιμένει υπομονετικά και να κάθεται ήσυχα δίνεις στο παιδί την εμπειρία του αυτοελέγχου και διδάσκεις την σπουδαιότητα της αυτοσυγκράτησης. Να δίνεις φάρμακα σε ένα παιδί για να κάθεται ήσυχα, θα έχει το ίδιο αποτέλεσμα στην τάξη, αλλά όχι στο ίδιο το παιδί. Ο καλός βαθμός σε ένα δύσκολο διαγώνισμα, έχει διαφορετική σημασία όταν συνδέεται με επίπονη προσπάθεια και μελέτη από ό,τι με την χρήση ψυχοφαρμακευτικών σκευασμάτων. Είναι ζήτημα αυτοελέγχου με διαφορετική διαδικασία και ποιότητα. *Η βελτίωση του εαυτού, είναι αποτέλεσμα εμπειριών και προσπαθειών, δεν μπορεί να είναι μία μηχανιστική κατανόηση, αποτέλεσμα τεχνητής ενίσχυσης. Η φαρμακολογική ενίσχυση αντιδιαστέλλεται με την ενίσχυση που επιτυγχάνεται με κοινωνικά, πολιτισμικά και εκπαιδευτικά μέσα.*

Υπάρχει και τρίτος λόγος ανησυχίας για την γνωστική ενίσχυση. Αν η ενίσχυση γίνει κοινοτοπία, ένα σύνηθες φαινόμενο, τότε θα αλλάξει και το πρότυπο με το οποίο τα άτομα θα κρίνουν την ανάγκη για ενίσχυση. Είναι ζήτημα κοινωνικής πίεσης- εξαναγκασμού. Αυτό που ήταν προαιρετικό πριν, μπορεί να γίνει απαραίτητο και να αλλάξει τα πρότυπα κανονικότητας, δηλαδή η ενίσχυση δεν θα κατανεμηθεί δίκαια σε μία κοινωνία ανισοτήτων, στην οποία η επέκταση της χρήσης σκευασμάτων ενίσχυσης θα οδηγεί σε ανατίμηση των προτύπων κανονικότητας. Μάλιστα, η Martha Farah κάνει λόγο για εκτεταμένη ενίσχυση λειτουργιών του εγκεφάλου, που θα σημάνει και την ανατίμηση των προτύπων κανονικότητας¹⁵. Πιο αναλυτικά, οι αντιρρήσεις προέρχονται από ενδεχόμενους κινδύνους για τα άτομα και την κοινωνία. Μια ανησυχία είναι ότι η ενίσχυση δεν θα κατανεμηθεί δίκαια. Είναι πιθανό ότι οι πλούσιοι και προνομιούχοι θα έχουν την επιλογή της αυτο-βελτίωσης και οι λιγότερο προνομιούχοι δεν θα την έχουν. Για την Martha Farah, την στιγμή που η κοινωνία μας είναι ήδη γεμάτη από ανισότητες, όπου κανείς δεν θα επιδιώξει να απαγορευθούν τα ιδιωτικά σχολεία, οι προσωπικοί γυμναστές ή η αισθητική χειρουργική με την αιτιολογία ότι είναι άνισα κατανεμημένα, γιατί να μην υπάρχει και άνιση πρόσβαση στην γνωστική ενίσχυση μέσω σκευασμάτων; Υπάρχει βέβαια και το σενάριο, στο οποίο στο σύνολο του πληθυσμού δίνεται πλήρης και ισότιμη πρόσβαση σε φαρμακευτικά σκευάσματα. Μολαταύτα, τα αποτελέσματα δεν θα είναι τα ίδια.¹⁶

Τέταρτος λόγος ανησυχίας είναι ότι η ευρύτατη χρήση των ενισχύσεων μπορεί να οδηγήσει σε σύγχυση προτεραιοτήτων. Εάν κάποιοι θέλουν να βελτιώσουν την διάθεσή τους, τις επιδόσεις τους, τότε αυτοί που δεν κάνουν χρήση βλέπουν τον εαυτό τους ως μη-προνομιούχους. Προκύπτει ζήτημα ίσης πρόσβασης στις δυνατότητες ενίσχυσης καθώς και

¹⁵ Farah M, «Emerging ethical issues in neuroscience», 2002, σ. 112

¹⁶ ό.π., σ.112

δημιουργίας στιγματισμού για τα άτομα που δεν επιλέγουν ή δεν μπορούν για οικονομικούς λόγους να ενισχυθούν. Αυτό με τη σειρά του θα θέσει τα άτομα που δεν επιλέγουν να ενισχυθούν σε ένα «μειονέκτημα», στην πραγματικότητα μια μορφή έμμεσου καταναγκασμού. Ακόμη, και η βελτίωση της διάθεσης η οποία με την πρώτη ματιά στερείται ανταγωνισμού, φαίνεται να συνδέεται με αυξημένη κοινωνική ικανότητα. Γεγονός το οποίο παρέχει πλεονέκτημα σε πολλούς τομείς της ζωής. Τέτοιου είδους καταναγκασμός μπορεί να έχει ήδη γίνει αισθητός από τους γονείς των παιδιών, τα οποία φοιτούν σε σχολεία με υψηλά ποσοστά χρήσης μεθυλφαινιδάτης.

Η διάκριση θεραπείας και ενίσχυσης είναι σημαντική στην προσπάθεια να γίνουν αντικείμενο μελέτης των βιοϊατρικών επιστημών σημαντικά πεδία της ζωής. Πώς μπορούν να γίνουν αυτές οι διακρίσεις; Με τι πρότυπα μπορούν να θεμελιωθούν;

Το πρότυπο της βελτίωσης του εαυτού ως ατομικής κατάκτησης, ως υπόθεσης κοπιώδους προσπάθειας- συμμετοχής στους κοινωνικούς θεσμούς έρχεται σε σύγκρουση με το παρεμβατικό της ενίσχυσης. Στο πρότυπο της ενίσχυσης ως κριτήριο ωφέλειας για το άτομο θα μπορούσε να είναι η ποιοτική συνέχεια των χαρακτηριστικών του ατόμου πριν και μετά την βελτίωση¹⁷. Πώς ελέγχεται αυτή η ποιοτική συνέχεια;

Το χρονικό κριτήριο της ποιοτικής συνέχειας των χαρακτηριστικών όπως η ικανότητα ενός ατόμου για τα ηθικά συναισθήματα της ντροπής, της λύπης και των τύψεων πριν και μετά την ενίσχυση, είναι σημαντικό ως δείκτης ενίσχυσης, είναι όμως αρκετό; Μοιάζει η αυθεντικότητα να είναι μία χρονική προτεραιότητα σε μία μεταβολή¹⁸; Το πρόσωπο είναι υπεύθυνο για τις πράξεις του, έχει αίσθηση του εαυτού του, είναι φορέας αξιών, είναι φορέας δικαιωμάτων και υποχρεώσεων, μπορεί να λογοδοτεί. Η αντίληψη της συνειδησιακής συνέχειας, της αναγνώρισης των διαφορετικών χρονικών σταδίων του βίου του προσώπου είναι η μνήμη. Ωστόσο, η μνήμη δεν αποτελεί από μόνη της, κριτήριο της ηθικής προσωπικότητας. Βέβαια, ο άνθρωπος είναι ηθικά υπεύθυνος για τις πράξεις, που θυμάται ότι επιτέλεσε. Όμως η προσωπική ταυτότητα μπορεί να διατηρηθεί, ακόμη και με την απώλεια της μνήμης. Μία σύγχρονη νεολοκιανή προσέγγιση σε αυτό το σημείο είναι του Derek Parfit, ο οποίος θεωρεί ότι κριτήριο της προσωπικής ταυτότητας στον χρόνο είναι η ψυχολογική

¹⁷ Glannon W., 2007, *Bioethics and the Brain*, σ. 112-115

¹⁸ Σε αντίθεση με όσα ισχυρίζονται ορισμένοι για την ενίσχυση της μνήμης και άλλων νοητικών ικανοτήτων, η ενίσχυση δεν θα υπονομεύσει αναγκαστικά την αυθεντικότητα, δεν θα οδηγήσει στην αποξένωση από τον αληθινό εαυτό μας, εάν συνεχιστούν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ατομικότητας. Αν η επιθυμία της ενίσχυσης των νοητικών λειτουργιών ευθυγραμμίζεται με την επιθυμία ηθικής βελτίωσης, τότε η ενίσχυση μπορεί να είναι συνεπής με την αυθεντικότητα. Glannon W., 2007, *Bioethics and the Brain*, σ. 142-143

συνέχεια και /ή ψυχολογική συσχέτιση¹⁹. Όμως το ότι το βελτιωμένο άτομο μπορεί να επεκτείνει την συνειδησιακή του συνέχεια προς τα πίσω δεν είναι επαρκής συνθήκη για την ηθική του συνέχεια ως ηθικής προσωπικότητας.

Το ζήτημα της ποιοτικής συνέχειας των χαρακτηριστικών του ατόμου, πριν και μετά την βελτίωση, είναι βαθύτερο της ψυχολογικής συνέχειας, συνδέεται με την ευθύνη και την ικανότητα αυτοπροσδιορισμού του υποκειμένου. Το ζήτημα αυτό θα μας απασχολήσει εκτενώς στο κεφάλαιο της γνωστικής βελτίωσης και της ηθικής υπόστασης στην παρούσα εργασία.

Το να διαχωριστεί μία πράξη ως θεραπεία από μία άλλη ως ενίσχυση έχει να κάνει με την αξιολόγηση της πράξης από την σκοπιά του πράττοντος υποκειμένου. Βέβαια, οι καθημερινές πρακτικές απαιτούν κανονιστικές κρίσεις. Για παράδειγμα, η δυσλεξία ως ασθένεια, ως απαξία έχει να κάνει με το κοινωνικό περιβάλλον των εγγράμματων κοινωνιών. Η ηθική ενόραση ότι η δυσλεξία είναι ασθένεια στηρίζεται στην κοινωνική διάδραση, συναρτάται με το κοινωνικό περιβάλλον και την κοινωνική νόρμα του τι θεωρείται ως απαξία από το κοινωνικό σύνολο.

Συμπερασματικά, η βελτίωση γεννιέται από την δημιουργία της ανθρώπινης ανάγκης για τελειοποίηση μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον που ασκεί πίεση- εξαναγκασμό και εγείρει βαθιές ανησυχίες. Ηθική υπόσταση έχουν οι άνθρωποι θεωρούμενοι ως πρόσωπα, ως όντα που αναλαμβάνουν την ευθύνη των πράξεων τους, όχι μόνο ως μέσα για τους σκοπούς των άλλων αλλά ως «σκοποί καθ'αυτοί»²⁰. Σε συνθήκες ισότητας, τα πρόσωπα έχουν απόλυτη εσωτερική αξία, δηλαδή αξιοπρέπεια, συγκρινόμενα μεταξύ τους είναι ίσα προς ίσα. Το κάθε πρόσωπο είναι, σύμφωνα με την ηθικο- πρακτική σκοπιά, δρών υποκείμενο και υποκείμενο εμπειριών. Η πρωτοπρόσωπη ανάληψη ευθύνης καθιστά το υποκείμενο φορέα υποχρεώσεων και αποδέκτη πράξεων. Είναι αυτόνομο, προσδιορίζει τις πράξεις του, χωρίς να προσβάλλει τον αυτοπροσδιορισμό του άλλου. Η ηθική υπόσταση προσώπου είναι η ηθική «αυτονομοθεσία», το πρόσωπο πράττει υπό καθεστώς αρχών που ισχύουν για όλους. Όταν υπάρχει όμως ο κίνδυνος ετεροκαθορισμού και εξάρτησης από κάποια ουσία ενίσχυσης, τότε ενδέχεται να προσβάλλεται η ηθική του υπόσταση. Πιο συγκεκριμένα, προσβάλλεται η

¹⁹ Ούτε η συνειδησιακή συνέχεια, ούτε η ψυχολογική δεν εξασφαλίζει την ηθική συνέχεια της προσωπικότητας. Η προσέγγιση του Derek Parfit αναφέρεται για να θεμελιώσει την άνω θέση. Τσινόρεμα Σ., 2015, «Το πρόσωπο και η αρχή της προσωπικότητας στη νεώτερη ηθική φιλοσοφία και τη βιοηθική», σ. 6 στο κεφ. 1.3

²⁰ «Πράττε έτσι ώστε να χρησιμοποιείς την ανθρωπότητα, τόσο στο πρόσωπό σου, όσο και στο πρόσωπο κάθε άλλου ανθρώπου, πάντα ταυτόχρονα ως σκοπό και ποτέ μόνο ως μέσο». Καντ Ι., 1984, *Θεμέλια μεταφυσικής των ηθών*, σ. 81.

ευθύνη προς την ανθρωπότητα στο δικό μας πρόσωπο²¹. Με βάση την ηθική «αυτονομοθεσία» το πρόσωπο καλλιεργεί τις σωματικές και ψυχικές του δυνάμεις για όλους τους σκοπούς που μπορεί να τύχουν. Προφανώς, η επιδίωξη της υγείας είναι σημαντικός σκοπός για όλα αυτά τα αξιόλογα που επιτρέπει στο άτομο να πετύχει.

Έπειτα, είναι ηθικό καθήκον προς τον εαυτό μας, «να μην βλάπτουμε ηθελημένα ή από αμέλεια την υγεία μας, μεταξύ άλλων επειδή έτσι περιάγουμε τον εαυτό μας, σε κατάσταση όπου κατά πάσα πιθανότητα θα δυσχεραίνεται η άσκηση της αυτονομίας»²². Η δυσχέρεια αυτή αποτελεί τον βαθύτερο λόγο ανησυχίας για τη γνωστική ενίσχυση με φαρμακευτικά σκευάσματα, τον βαθύτερο λόγο ανησυχίας για τη προσβολή της ηθικής υπόστασης του ανθρώπου. Προσβολής της προσωπικότητας του όντος που έχει την ικανότητα «να διακόπτει αιτιακούς καθορισμούς και να δημιουργεί νέους»²³.

²¹. « να καταστεί κανείς με την καλλιέργεια, εν' γένει άξιος της ανθρωπότητας, να αποκτήσει ή να προάγει την ικανότητα για την εκτέλεση κάθε είδους δυνατών σκοπών, ...» Καντ Ι., 2013, *Μεταφυσική των Ηθών*, σ.243

²² Σούρλας., 2014, «Πανεπιστημιακές Σημειώσεις μαθήματος ΔΙΚ 101: Δίκαιο, Ηθική, Βιοηθική», σ. 69.

²³ Σταυρούλα Τσινόρεμα., 2015, «Το πρόσωπο και η αρχή της προσωπικότητας στη νεότερη ηθική φιλοσοφία και τη βιοηθική», σ. 12 στο κεφ. 1.3

Κεφάλαιο 2. Νευροεπιστημονική προσέγγιση της γνωστικής βελτίωσης. Φαρμακολογική ενίσχυση της μνήμης και της γνωστικής λειτουργίας .

Οι άνθρωποι έχουν ανέκαθεν προσπαθήσει να αυξήσουν τις ικανότητές τους. Χημικές ουσίες αυξάνουν την σωματική και γνωστική ικανότητα. Η τεχνολογική πρόοδος, λοιπόν, εμφανίζει μία επιπλέον δυνατότητα γνωστικής βελτίωσης του εαυτού μας. Η βελτίωση αφορά το νευρικό σύστημα, βασίζεται στην πλαστικότητα του εγκεφάλου.

Η πλαστικότητα του εγκεφάλου είναι η ικανότητά του να προσαρμόσει την δομή και την λειτουργία του, κατά την διάρκεια της απόκρισης σε μία εξωτερική κατάσταση, προωθώντας μία νέα λειτουργία, ή εκτελώντας μία παλιά λειτουργία με νέο τρόπο²⁴. Η προσπάθεια βελτίωσης των γνωστικών λειτουργιών πραγματοποιείται μέσω εκπαίδευσης-κατάρτισης, ψυχολογικών μεθόδων, φαρμάκων, ιατρικών παρεμβάσεων, τεχνολογικής υποστήριξης. Θεμελιώδης στόχος των ανθρώπων αποτέλεσε η γνωστική βελτίωση. Είναι στόχος της εκπαίδευσης από τους αρχαίους χρόνους. Γνωστική ενίσχυση μπορεί να επιτευχθεί όμως και με τα φάρμακα²⁵. Τα μόρια αυτών των ουσιών στοχεύουν σε συστήματα νευροδιαβαστών, για να θεραπεύσουν γνωστικές εξασθενήσεις της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής, της νόσου του Πάρκινσον, της σχιζοφρένειας. Τα φάρμακα ενίσχυσης της μνήμης είναι δύο κυρίως κατηγοριών: αυτά που διαμορφώνουν το AMPA – υποδοχέων γλουταμινικού οξέως, του κύριου διεγερτικού διαβιβαστή στον εγκέφαλο²⁶- και αυτά που αυξάνουν την δεσμευτική πρωτεΐνη που ενισχύει τις συνάψεις και επιτρέπει την ενοποίηση της μνήμης²⁷. Τα σύνορα μεταξύ θεραπείας και ενίσχυσης εν προκειμένω είναι αδύναμα. Η μεθυλφαινιδάτη (MPH) που συνιστάται ως θεραπεία για τη ελλειμματική προσοχή και την υπερκινητικότητα (AD/HD), χρησιμοποιείται και σε παιδιά χωρίς διάγνωση. Χρησιμοποιείται για περιπτώσεις ενίσχυσης μνήμης εργασίας, για διατήρηση πληροφοριών για σύντομο χρονικό διάστημα. Παράλληλα πολλά εκπαιδευτικά προγράμματα έχουν αναπτυχθεί για παιδιά με ελλειμματική προσοχή, μέσα από την αύξηση της δραστηριότητας της έσω μετωπιαίας έλικας, στον άνω και κάτω ενδο-βρεγματικό προμετωπιαίο φλοιό.

²⁴ Στην συναπτική πλαστικότητα έχουμε αύξηση ή ελάττωση της συναπτικής ισχύος για μεγάλες ή μικρές περιόδους, παρεμβαίνοντας κατά κύριο λόγο στην μάθηση Kandel E.,2014, *Νευροεπιστήμη και συμπεριφορά*, σ.752.

²⁵ Φαρμακευτικά σκευάσματα χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο σε υγιείς για να αυξήσουν την γνωστική ικανότητα. Προς το παρόν, προσφέρουν μόνο μέτριες βελτιώσεις στην γνωστική απόδοση, μπορεί όμως στο μέλλον να δημιουργηθούν πιο αποτελεσματικές ενώσεις. Cacic V., 2009, «Smart drugs for cognitive enhancement : ethical and pragmatic considerations in the era of cosmetic neurology», σ.611

²⁶ Kandel E., 2014, *Νευροεπιστήμη και συμπεριφορά*, σ.738

²⁷ Farah et al, 2004, «Neurocognitive enhancement: What can we do and what should we do?» σ. 421

Τα προγράμματα κατάρτισης έχουν σχεδιαστεί για την αναγνώριση κινήτρων, με ασκήσεις διάκρισης, αλληλουχίας. Προγράμματα ακουστικής, γλωσσικής κατάρτισης προσπαθούν να αντιμετωπίσουν προβλήματα δυσλεξίας. Ακόμη, η ευρεία διάδοση ηλεκτρονικών υπολογιστών και βιντεοπαιχνιδιών έχει αποδειχθεί ότι βοηθά στην παρατεταμένη προσοχή, αναφορικά με την μνήμη εργασίας και την συντήρηση της μνήμης μετά από έξι μήνες²⁸.

Η πλαστικότητα του εγκεφάλου μπορεί να επηρεασθεί μέσω των φαρμάκων. Η μεθυλφαινιδάτη και η μοδαφινίλη δρουν στο ντοπαμινεργικό σύστημα. Ειδικοί νοραδρενεργικοί αγωνιστές έχουν αξιοποιηθεί για την ενίσχυση της διέγερσης, την βελτίωση απόκτησης κινητικών δεξιοτήτων, την εκμάθηση γλωσσών, την ανάκτηση μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο και σε άλλες βλάβες του εγκεφάλου. Φάρμακα αμφεταμίνης μπορεί να επιφέρουν την οπτικο-κινητική απαρτίωση μέσα από την αυξημένη λειτουργική σύζευξη μεταξύ ενδοβρεγματικού και ανώτερου προκινητικού μετωπιαίου φλοιού. Παρόλα αυτά, ο κυριότερος στόχος των γνωστικών ενισχυτών είναι η μνήμη. Η μνήμη αποτελεί μία γνωσιακή λειτουργία που γνωρίζει μία «φυσιολογική» έκπτωση με την πάροδο του χρόνου. Η έκπτωση αυτή αποτέλεσε το κίνητρο ανάπτυξης ουσιών ενίσχυσης της. Η μνήμη είναι μία εξαιρετικά σύνθετη διαδικασία, μπορεί να αναλυθεί ως αναπαράσταση, ως λειτουργική διαδικασία επεξεργασίας πληροφοριών, ως χρονική και ως χωρική διαδικασία. Είναι εξαιρετικά δύσκολο, να απομονωθούν χημικά αναπαραστάσεις συγκεκριμένων γεγονότων του παρελθόντος. Τούτο γιατί, ενώ οι μνήμες αποθηκεύονται στο μέσο κροταφικό λοβό, κατόπιν διασπείρονται σε διάφορες περιοχές του φλοιού και παγιώνονται. Η μνήμη είναι συστατικό στοιχείο της ταυτότητάς μας, είναι πραγματικά δύσκολο να κάνουμε λόγο για επιλεκτική φαρμακευτική βελτίωσή της²⁹. Το ζήτημα της βελτίωσης της μνήμης αποτελεί στοιχείο της γενικότερης γνωσιακής βελτίωσης. Προβλήματα μνήμης όπως του συνδρόμου μετατραυματικού άγχους, αντιμετωπίζονται με συγκεκριμένες ουσίες. Οι ουσίες στοχεύουν στην αύξηση της

²⁸ Angeura J. A et al., 2013, «Videogames training enhances cognitive control in older adults», σ. 97

²⁹ Ο Walter Glannon καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η ενίσχυση της μακροπρόθεσμης μνήμης θα μπορούσε να αυξήσει την ικανότητά μας να θυμηθούμε περισσότερα στοιχεία και γεγονότα. Θα μπορούσε επίσης, να βλάψει την ικανότητα επεξεργασίας πληροφοριών βραχυπρόθεσμης μνήμης. Οι προσπάθειες για την αύξηση της ικανότητάς αποθήκευσης και ανάκτησης περισσότερων πληροφοριών μνήμης, θα πρέπει να έχουν ως στόχο την κατασκευή νοήματος διπλής ιδιότητας, να θυμηθούμε το παρελθόν και να φανταστούμε το μέλλον. Η διαγραφή ή πρόληψη μιας μνήμης μπορεί να δικαιολογηθεί σε περιπτώσεις, όπου η μνήμη θα βλάψει ένα πρόσωπο. Αλλά τροποποίηση μνήμης δεν θα μπορούσε να δικαιολογηθεί, αν διαβρωθεί η ικανότητα ενός ατόμου, για τα ηθικά συναισθήματα της ντροπής, της λύπης και των τύψεων. Αυτά τα συναισθήματα παρέχουν περιορισμούς για τις ενέργειες, που θα μπορούσαν να είναι επιβλαβείς, για το άτομο και τους άλλους. Glannon W., *Bioethics and the Brain*, 2007, σ. 142-143

μακροπρόθεσμης σημασιολογικής μνήμης και στην αύξηση της λειτουργικής βραχυπρόθεσμης ανάκλησης³⁰.

Πολλά είναι τα πειράματα ενίσχυσης μνήμης σε αρουραίους και σε πιθήκους, η γνωστική ενίσχυση παραμένει ωστόσο ένας δύσκολος στόχος. Πολλοί φαρμακολογικοί παράγοντες, που παράγουν ισχυρή ενίσχυση μνήμης στα ζώα, βρέθηκε ότι έχουν θετικές επιδράσεις και στον άνθρωπο. Ο άνθρωπος μπορεί να αναγνωρίζει και να ανακαλεί αξιόλογο αριθμό σειριακών γεγονότων, μάλιστα κάθε πληροφορία κωδικοποιείται σε διαφορετικούς τύπους νευρώνων, μετά παράγονται πρωτεΐνες και η πληροφορία εδραιώνεται. Θεραπείες που δρουν σε νευροβιολογικά υποστρώματα της μνήμης σε τρωκτικά είναι πιθανότερο να έχουν παρόμοιες ενέργειες και στον άνθρωπο αλλά είναι στο στάδιο των πειραματικών εφαρμογών. Ωστόσο, υπάρχουν φάρμακα που προάγουν την δραστηριότητα θήτα³¹ και έχουν εγκριθεί για την νόσο του Alzheimer, για άλλες ψυχιατρικές διαταραχές αλλά όχι για την ενίσχυση μνήμης³². Επίσης, δεν έχει ξεκαθαριστεί εάν οι Αμπακίνες³³ ενισχύουν την μνήμη του ανθρώπου ή όχι. Μελέτες απεικόνισης του εγκεφάλου αποκάλυψαν ένα αξιοσημείωτο αποτέλεσμα: η Αμπακίνη εντατικοποιεί τις δραστηριότητες στον μετωπιαίο και κροταφικό φλοιό, αλλά οδηγεί σε εμπλοκή στην ανώτερη περιοχή του βρεγματικού, που είναι υπεύθυνη για να οραματίζεται ο άνθρωπος μελλοντικές ενέργειες.

Σημαντικό ρόλο μπορεί να παίζει η ενίσχυση στην δύναμη των συνδέσεων μεταξύ των νευρώνων ως υποστρωμάτων της μνήμης. Τότε η ενίσχυση μπορεί να λάβει την μορφή επιτάχυνσης των γνωστικών δραστηριοτήτων και να επιτρέπει ταυτόχρονα την επέκταση δικτύων και δυνητικών νέων τύπων ενεργειών. Είναι έντονη η πρόταση της ενίσχυσης απόδοσης του δικτύου στην περίπτωση ανάκλησης της μνήμης. Όμως, η δυνατότητα αύξησης

³⁰ Η μνήμη είναι μία διαδικασία που πραγματοποιείται σε στάδια. Η βραχυπρόθεσμη μνήμη αφορά την παραμονή των πληροφοριών στον εγκέφαλο για λίγα μόνο λεπτά. Η βραχυπρόθεσμη μνήμη μπορεί να μετατραπεί σε μακροπρόθεσμη, η οποία σχετίζεται με μόνιμες δομικές και λειτουργικές αλλαγές στα νευρικά κύτταρα του εγκεφάλου. Η μακροπρόθεσμη μνήμη περιλαμβάνει πολυάριθμα κυκλώματα νευρώνων, που εντοπίζονται σε διάφορες περιοχές του εγκεφάλου. Η ανάκληση από τη μνήμη ενός γεγονότος ή ενός αντικειμένου απαιτεί την ανάκληση και το συνδυασμό πληροφοριών αποθηκευμένων σε διάφορες περιοχές του εγκεφάλου. Βιολογία Α Λυκείου. Κεφάλαιο 9. Assessed on 26th November 2015:
<http://eBooks.eddo.go>

³¹ Τα εγκεφαλικά κύματα Θήτα (4-7 Hz) έχουν συνδεθεί με την αυξημένη διαίσθηση, τη δημιουργία και το υποσυνείδητο.

³² Ο α-αδρενεργικός αγωνιστής Γουανφακίνη έχει δώσει κάποια θετικά αποτελέσματα στην βελτίωση της λειτουργικής μνήμης. Glannon W., 2007, *Bioethics and the brain*, σ.105

³³ Οι Αμπακίνες είναι το πιο ισχυρό σε κατάταξη από τα νοοτροπικά συμπληρώματα. Μερικά από τα οφέλη τους είναι: ενίσχυση της προσοχής, βελτιωμένη μνήμη και μάθηση, επίσης αυξημένη εγρήγορση και πνευματική ενέργεια. Αυτό που κάνει αυτά τα συμπληρώματα ακόμη πιο ενδιαφέροντα είναι ότι δεν έχουν πολλές από τις παρενέργειες των παραδοσιακών διεγερτικών. Άρθρο από το διαδίκτυο: «Review: What Are Ampakines? A New and Exciting Type of Nootropics» Assessed on 16th November 2015

<http://nootriment.com>

της ανάκλησης πρέπει να συνοδεύει την δυνατότητα αύξησης της μνημονικής χωρητικότητας. Η ανάκληση μεσολαβείται από τον προμετωπιαίο φλοιό, ο οποίος και στέλνει την πληροφορία στην λειτουργική μνήμη. Οποιαδήποτε παρέμβαση σε ένα μνημονικό σύστημα δεν θα πρέπει να επηρεάζει το άλλο αρνητικά. Έπειτα, ο ρόλος των πρωτεϊνών, για παράδειγμα της κατασταλτικής, είναι να «μπλοκάρει» την ανάκληση, κάτι που ίσως να δηλώνει ότι πρέπει να υπάρχει ισορροπία μεταξύ της μνήμης και της λήθης. Άλλωστε, η λήθη είναι σημαντική για την λειτουργία της σκέψης.

Συμπερασματικά, τα στοιχεία των μελετών ενίσχυσης μνήμης συντείνουν στο γεγονός, ότι υπάρχουν πολλές ασάφειες αναφορικά με τους τρόπους που μπορεί να επιτευχθεί η φαρμακολογική παρέμβαση στην μνήμη.

Εκτός από την μνήμη, η βελτίωση μπορεί να αφορά τις ανώτερες γνωσιακές λειτουργίες. Είναι σημαντικό να αξιολογηθεί η γνωσιακή βελτίωση που αφορά την μεθυλφαινιδάτη, που είναι γνωστή με την εμπορική ονομασία Ritalin.

Η χρήση της από παιδιά και έφηβους σε απαιτητικά περιβάλλοντα εγείρει ηθικές ανησυχίες και ερωτήματα. Εάν υπάρχουν πλήρη ιατρικά κριτήρια ότι το παιδί έχει ελλειμματική προσοχή, τότε η χρήση της μεθυλφαινιδάτης είναι ενδεδειγμένη, όταν γίνεται για λόγους βελτίωσης, η χρήση της χαρακτηρίζεται μη-θεραπευτική, αλλά όταν γίνεται για λόγους ευφορίας, τότε είναι κατάχρηση. Η κοινωνική διάσταση του φαινομένου είναι ολοφάνερη. Η νευροεπιστήμη εκφράζει μία αδυναμία να δώσει μια εξήγηση της παθολογίας της ελλειμματικής προσοχής, η κοινωνιολογία μέσα από την κοινωνική έρευνα των στάσεων υπέρ ή κατά εκφράζει την δική της αδυναμία στην διερεύνηση των στάσεων. Το θέμα δεν είναι απλά περιγραφικό αλλά βαθιά κανονιστικό. Η μεθυλφαινιδάτη είναι αμφεταμίνη που δίνεται ως φάρμακο, ωστόσο αμφεταμίνες σε άλλες μορφές είναι κοινωνικά κατακριτέες³⁴. Η χρήση της στην περίπτωση της ενίσχυσης ανώτερων γνωστικών λειτουργιών έχει να κάνει με την εικόνα που έχει κάποιος για τον εαυτό του. Δεν είναι ασθενής, αλλά επιζητά την βελτίωση θεωρώντας ότι «κάτι» δεν είναι «καλό» πάνω του, διαφορώντας για τις παρενέργειες της χρήσης.

Αναφορικά με τα μειονεκτήματα χρήσης, οι κίνδυνοι είναι άγνωστοι ως προς τις μακροπρόθεσμες βλάβες σε παιδιά και εφήβους, που ο εγκέφαλος είναι σε εξέλιξη, αλλά και σε ενήλικες (νέοι-φοιτητές). Τίθεται ζήτημα ιατρικής ασφάλειας. Το ζήτημα των

³⁴ Κοινωνικά κατακριτέα είναι όταν χρησιμοποιείται ως ναρκωτικό. Η αμφεταμίνη είναι λευκή ή υπόλευκη σκόνη που περιέχει 6 με 10% καθαρή αμφεταμίνη, ενώ το υπόλοιπο 90 % μπορεί να είναι οτιδήποτε: από μπέικη-πάουντερ μέχρι καθαρικό. Κυκλοφορεί συνήθως με μορφή χαπιού ή κάψουλας, αλλά στο παράνομο εμπόριο μπορεί να έχει και τη μορφή άσπρης, κιτρίνης ή ροζ σκόνης. Κέντρο πρόληψης Ρεθύμνου. Assessed on 4th February 2016
<https://www.prolipsis.gr>

παρενεργειών από ουσίες είναι σημαντικό ως προς την ασφάλεια της υγείας του νέου και θέτει το ουσιώδες ερώτημα του κατά πόσο είναι επιβεβλημένη η συνταγογράφηση για ιατρικούς σκοπούς. Ουσίες όπως η μεθυλφαινιδάτη, η μοδαφινίλη επηρεάζουν τέσσερις κατηγορίες νοητικών διεργασιών: εγρήγορση, προσοχή και επαγρύπνηση, μνήμη και μάθηση. Επίσης, επηρεάζουν εκτελεστικές λειτουργίες και επεξεργασίας πληροφοριών. Η μεθυλφαινιδάτη έχει θετική επίδραση στην μνήμη, η μοδαφινίλη βελτιώνει την προσοχή ξεκούραστων ατόμων, καθώς και διατηρεί υψηλό βαθμό εγρήγορσης, μνήμης, εκτελεστικών λειτουργιών, σε περίοδο στέρησης ύπνου. Μάλιστα, η αύξηση της χρήσης της μοδαφινίλης οφείλεται στα προηγούμενα αποτελέσματα.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, προσεγγίζεται η ενίσχυση με μεθυλφαινιδάτη μέσα από την παρουσίαση ευρημάτων ερευνών-στάσεων για την φαρμακολογική ενίσχυση και τις συνέπειες που αυτή έχει στην ιατρική ασφάλεια της υγείας του νέου, στο πρόβλημα του εξαναγκασμού, στην δυνητική προσβολή της δικαιοσύνης και του αυτοκαθορισμού της προσωπικότητας.

Κεφάλαιο 3. Πτυχές της βιοηθικής συζήτησης για την γνωστική ενίσχυση: Ηθική υπόσταση και γνωστική ενίσχυση.

3.1 Το ηθικό ζήτημα της χρήσης ουσιών για γνωστική βελτίωση επιδόσεων- υπέρ και κατά.

Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν τα κύρια επιχειρήματα των υποστηρικτών και των επικριτών της γνωστικής ενίσχυσης. Επιπλέον, θα παρουσιαστούν οι έννοιες του προσώπου, της ηθικής και ατομικής αυτονομίας. Οι επιφυλάξεις ως προς τη χρήση ουσιών γνωστικής ενίσχυσης έχουν να κάνουν με την υπονόμηση της ηθικής αυτονομίας, όχι απλώς της ατομικής. Συγκεκριμένα, η συζήτηση για την φαρμακολογική ενίσχυση γνωστικών ικανοτήτων των ανθρώπων εγείρει βαθιές ηθικές ανησυχίες. Η ανησυχία για την ενίσχυση ξεκινά από τα ανθρώπινα δικαιώματα ως συνιστώσα της ιδέας του σεβασμού του ηθικού «στάτους» των προσώπων. Οι βελτιώσεις θα μπορούσαν να καταστήσουν την έννοια των ανθρωπίνων δικαιωμάτων χωρίς αντικείμενο³⁵. Η απαξίωση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων στηρίζεται στην ύπαρξη του κινδύνου της άνιση αντιμετώπισης. Η γνωστική ενίσχυση με φαρμακευτικά σκευάσματα θα μπορούσε να οδηγήσει σε χειραγώγηση, η οποία θα μετέβαλε την κατανόησή μας ως όντων ίσων και ελεύθερων. Παράλληλα, η χειραγώγηση του υποκειμένου από σκευάσματα γνωστικής ενίσχυσης είναι **ζήτημα χειρισμού του βιολογικού υπόβαθρου της ταυτότητας του προσώπου**. Ο άνθρωπος ως πρόσωπο δεν ταυτίζεται με την βιολογική του υπόσταση. Και αυτό γιατί η ζωή του δεν είναι απλώς βιολογική, δεν μπορεί να διαχωρίζεται από την ηθική του ιδιότητα. Η ζωή του, η βιολογική υπόσταση αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ηθικής του υπόστασης, είναι οργανικό κομμάτι της. Δεν επιτρέπεται να διαχωρίζονται ως διαφορετικές υποστάσεις, που να υποχρεώνουν τον άνθρωπο σε μία διαίρεση των καθηκόντων του, ως προς το σώμα και ως προς την ψυχή³⁶.

Πρόσωπο είναι το υποκείμενο του οποίου οι πράξεις του είναι επιδεκτικές καταλογισμού. Το πρόσωπο δεν έχει απλά εννόηση του παρελθόντος και του μέλλοντος, δεν είναι μόνο ον με συνείδηση. Το πρόσωπο είναι ον που αναλαμβάνει ευθύνη, φέρει δικαιώματα και υποχρεώσεις. Η έννοια του προσώπου που πράττει είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με εκείνες της αυτονομίας και της αξιοπρέπειας. Η προσωπικότητα είναι η εσωτερική πρωτοπρόσωπη σκοπιά κάθε υποκειμένου. Η ηθική προσωπικότητα είναι η ελευθερία του ανθρώπου υπό ηθικούς νόμους, νόμους που θέτει το ίδιο στον εαυτό του ως συννομοθέτης³⁷.

³⁵ Buchanan A.,2009, «Moral status and Human Enhancement», σ.348

³⁶ Καντ.,2013,Τα θεμέλια της μεταφυσικής των Ηθών, μτφ., Γιάννης Τζαβάρας, σ. 271

³⁷ ό.π.,2013, σ.41

Τα ανθρώπινα όντα ως πρόσωπα συνάπτουν σχέσεις, είναι κοινωνικά όντα. Στην σύναψη των σχέσεων, υπάρχει το ηθικό όριο της ακεραιότητας του άλλου, είναι ο σεβασμός του ηθικού στάτους των προσώπων, των υποκειμένων ως τόπων «αυτουργίας», ως όντων με αυτονομία³⁸.

Επιδίωξη του ανθρώπου ως ελεύθερου (ηθικού) όντος δεν είναι η αυστηρά δική του ατομική ευδαιμονία, αλλά η ηθική του τελείωση και υποστήριξη της ευδαιμονίας των άλλων ανθρώπων. Αυτή είναι καθήκον της θέλησής του, της εσωτερικής ηθικής- πρακτικής του τελειότητας. Η λέξη «τελειότητα» κατανοείται ως η εναρμόνιση των ιδιοτήτων ενός όντος με ηθικό σκοπό και είναι ποιοτική. Ακόμη, η λέξη «τελειότητα» κατανοείται ως η ολότητα του πολλαπλού, το οποίο συναπαρτίζει ένα πράγμα³⁹.

Αναμφίβολα, το πρόσωπο δε δικαιούται να χρησιμοποιεί τον εαυτό του ως μέσο, για να ενισχυθεί γνωστικά, απλά για να ξεπεράσει τους άλλους και να αριστεύσει. Η πράξη της ενίσχυσης είναι μία **πράξη αλαζονείας**, είναι η τάση να ξεπεράσεις τους άλλους πιστεύοντας ότι αποκτάς μεγαλύτερη εσωτερική αξία, κάτι που αντίκειται ευθέως στο καθήκον προς τους άλλους.« Η τάση να εξισωθεί κανείς με τους άλλους ή να τους ξεπεράσει πιστεύοντας ότι έτσι αποκτά μεγαλύτερη εσωτερική αξία, είναι αλαζονεία που αντίκειται ευθέως στο καθήκον προς τους άλλους». Αλλά και η υποτίμηση όταν είναι υποκρισία, μη- γνήσια ταπεινοφροσύνη, αντίκειται στο καθήκον προς τον εαυτό μας⁴⁰. Ως πράξη αλαζονείας, αντιτίθεται στην κοπιώδη προσπάθεια, στην μελέτη ως τρόπου βελτίωσης των ανθρώπινων ικανοτήτων.

Τον ρόλο της εκπαίδευσης στην ανάπτυξη των ικανοτήτων του ανθρώπου τον είχε επίσης τονίσει και ο Μιλ. Ειδικότερα, στο έργο του *Περί Ελευθερίας*, θεωρεί ότι ο αντικειμενικός σκοπός των προσπαθειών κάθε ανθρώπου είναι η ατομικότητα δύναμης και ανάπτυξης. Πιο αναλυτικά, ο αντικειμενικός σκοπός προς τον οποίο πρέπει αδιάκοπα να στρέφει τις προσπάθειές του κάθε ανθρώπινον και στον οποίο πρέπει να αποβλέπουν ιδίως εκείνοι, που σχεδιάζουν να επηρεάσουν τους συνανθρώπους τους, είναι η «ατομικότητα δύναμης και ανάπτυξης», ότι γι' αυτό δύο πράγματα είναι απολύτως αναγκαία, η ελευθερία και η ποικιλία καταστάσεων. Ειδικότερα, η συνένωση της ατομικής ζωτικότητας και της πολύμορφης ανομοιότητας παράγει την πρωτοτυπία⁴¹. Για τον Μιλ, τα πρόσωπα πρέπει να αφήνονται ανεμπόδιστα να λαμβάνουν τις δικές τους αποφάσεις. Η αντίληψή του είναι

³⁸ Τσινόρεμα Σταυρούλα., 2015, «Το πρόσωπο και η αρχή της προσωπικότητας στη νεότερη ηθική φιλοσοφία και τη βιοηθική», στον τόμο *Ιατρική Ευθύνη και Βιοηθική III-Το ανθρώπινο πρόσωπο*, επιμ. Φερενίκη Παναγοπούλου-Κουτνατζή, Παπαζήση, Νομική Βιβλιοθήκη, κεφ., 1.3

³⁹ Καντ, 2013, *Μεταφυσική των Ηθών*, σ. 238.

⁴⁰ ό.π.,2013, σ.292.

⁴¹ Μιλ.,1983, *Περί Ελευθερίας*, σ.102-103.

εμπειριοκρατική και η ατομικότητα αποτελεί μία εξέχουσα μορφή εμπειρίας. Το πρόσωπο είναι το πράττον υποκείμενο που αναλαμβάνει τις επιλογές του. Μάλιστα, πρέπει οι νέοι άνθρωποι να διδάσκονται και να εκπαιδεύονται, με τέτοιο τρόπο ώστε να ενισχύουν την ατομικότητά τους⁴². Η ατομικότητα είναι ταυτόσημη με την αυτο-ανάπτυξη και η μόρφωση μπορεί να διαμορφώσει αυτόνομα ανθρώπινα όντα.

Για τον Μιλ η ανάπτυξη της ατομικότητας ως ανεξαρτησίας και αυτοκαθορισμού, που συμβάλλει στην ευτυχία και την ευημερία του, αποτελεί αναγκαία συνθήκη αυτοπραγμάτωσής του. Η ατομικότητα περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της επιτυχίας, ή της αποτυχίας, της αναγνώρισης της κάθε πράξης. Έστω ότι σε μία τάξη ένα παιδί καταβάλλει κόπο και μέσα από μελέτη προσπαθεί να επιτύχει στις Πανελλήνιες εξετάσεις του, κι ένα άλλο κάνει χρήση γνωστικών ενισχυτών: το ζήτημα είναι ο σκοπός ή η μέθοδος; Ο νέος που κάνει χρήση για αύξηση της απόδοσης χρησιμοποιεί τον εαυτό του με έναν τρόπο μηχανικό. Εάν σκοπός είναι η επιτυχία και το μέσο είναι το σκεύασμα, ο νέος κάνει την επιλογή να αποκλείσει την ελεύθερη ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Έστω ότι όλοι οι νέοι για να περάσουν στο Πανεπιστήμιο χρησιμοποιούν σκευάσματα ενίσχυσης. Τι είδους κοινωνία νέων ανθρώπων θα είχαμε, εάν δεν υπήρχαν άνθρωποι να αναλάμβαναν την ευθύνη; Η ελεύθερη ανάπτυξη της ατομικότητας για τον Μιλ είναι πρώτιστα η ψυχολογική δυνατότητα ελευθερίας επιλογών.

Οι υποστηρικτές όμως της γνωστικής ενίσχυσης βλέπουν την αυτονομία ως απλή ελευθερία επιλογών, την γνωστική ενίσχυση ως αναγκαία πράξη ελευθερίας και ότι επιφέρει αύξηση της προσωπικής αυτονομίας. Την δε άρνηση για ενίσχυση την ερμηνεύουν ως αποστροφή στην καινοτομία, ως παραβίαση της ατομικής αυτονομίας, της ελεύθερης βούλησης. Ωστόσο, παραδέχονται ότι μορφές γνωστικής βελτίωσης καλυτερεύουν γνωστικές ικανότητες αλλά όχι και ηθικές. Γι' αυτό, θεωρητικοί όπως οι Pettson και Savulescu διατείνονται ότι οι προσπάθειες για γνωστική βελτίωση πρέπει να τεθούν σε αναμονή μέχρι η ηθική ενίσχυση να τελειοποιηθεί⁴³. Η χρήση γνωστικών ενισχυτών για τους υποστηρικτές θα μπορούσε να επιφέρει μείωση φυσικών ανισοτήτων, μείωση εμφάνισης μαθησιακών προβλημάτων, μεγαλύτερη ατομική αυτονομία σε πολλές εκφάνσεις της ζωής⁴⁴. Υπό το πρίσμα της ατομικής αυτονομίας, ο ίδιος ο υγιής νέος είναι ο αρμόδιος κριτής των

⁴² Ο Μιλ θεωρεί ότι τα αναπτυγμένα ανθρώπινα όντα, είναι χρήσιμα στα μη αναπτυγμένα ανθρώπινα όντα, πρώτο γιατί τα δεύτερα μπορούν να μάθουν κάτι από τα πρώτα, δεύτερο γιατί μπορούν να ανακαλύψουν νέες αλήθειες, τρίτον γιατί μπορούν να καθιερώσουν νέες συνήθειες και τέταρτον να δώσουν το παράδειγμα πιο αναπτυγμένης καλαισθησίας και αίσθησης στην ανθρώπινη ζωή. Μιλ.,1983, *Περί Ελευθερίας*, Αθήνα, Επίκουρος, σ. 113

⁴³ Harris J., «Moral enhancement and freedom», 2011, σ.109

⁴⁴ Savulescu J et al.,2014, «Autonomy and Enhancement», σ.125

πραγματικών επιθυμιών. Ο μοναδικός όρος περιορισμού της ατομικότητας του υγιούς ατόμου είναι η μη- πρόκληση βλάβης σε τρίτους.

Εντούτοις, το ηθικό διακύβευμα δεν είναι απλά η μη- πρόκληση βλάβης στους άλλους, αλλά ο κίνδυνος ετεροκαθορισμού του υποκειμένου. Όταν το αποτέλεσμα της πράξης του υποκειμένου, όπως εδώ της αριστείας, δεν είναι προϊόν της δικής του ευθύνης, τότε υποστέλλεται η ηθική αυτονομία του.

Ηθική αυτονομία δεν σημαίνει ατομική αυτονομία. Η ατομική αυτονομία είναι ατομική ιδιότητα από την πλευρά του δρώντος υποκειμένου, αφορά την ανεξαρτησία από εξωτερικές πιέσεις ή επιδράσεις. Ο νέος παίρνει την ατομική απόφαση για να ενισχυθεί γνωστικά. Είναι απόφαση εγωιστική. Το ότι είναι μία εθελούσια απόφαση, ανεξάρτητη από πιέσεις ή επιρροές, δεν σημαίνει ότι αποτελεί και μία ηθική πράξη. Η γνωστική ενίσχυση είναι πράξη ετερονομίας. Το επιχείρημα των υποστηρικτών ότι δεν επιφέρει βλάβη στους άλλους είναι ένα ισχυρό επιχείρημα. Η γνωστική ενίσχυση όταν οδηγεί σε εξάρτηση είναι εξαπάτηση, καταλύει αρχές όπως της αμοιβαίας αναγνώρισης και του σεβασμού μεταξύ προσώπων, καθώς και αξίες όπως της ελευθερίας, της ισότητας, της δικαιοσύνης.

Για τους επικριτές της ενίσχυσης, όπως ο Racik Vojin, θεωρείται ότι έχει παρεξηγηθεί η ιδέα της ηθικής ενίσχυσης και συγκεκριμένα ότι η γνωστική ενίσχυση είναι μία πράξη αυτονομίας⁴⁵ και επαρκούς συνθήκης της παραγωγής της ηθικής συμπεριφοράς. Ο Racik Vojin έχει αμφιβολίες ως προς το επιχείρημα των Pettson και Savulescu ότι η ηθική ενίσχυση θα πρέπει να συνοδεύσει τη γνωστική ενίσχυση⁴⁶, ζήτημα που θα μας απασχολήσει στο επόμενο υποκεφάλαιο. Παρόλα αυτά θεωρεί την θέση τους λιγότερο ανεδαφική από αυτή του Harris, ο οποίος πιστεύει ότι η γνωστική εξέλιξη είναι υπεραρκετή για να κάνει το υποκείμενο να συμπεριφέρεται πιο ηθικά.⁴⁷

Οι επικριτές- αντίθετοι στην γνωστική ενίσχυση, όπως ο Jurgen Habermas, τονίζουν ότι η παρέμβαση στη βιολογική υπόσταση επιφέρει αλλαγή της προσωπικότητας, όταν το πρόσωπο γνωρίζει τον εαυτό του ως μία πηγή δικών του ενεργειών, τις οποίες δεν μπορεί να παρακάμψει⁴⁸. Παραλληλίζοντας την θέση αυτή με την ενίσχυση παρατηρούμε ότι: Ο νέος που κάνει χρήση ενισχυτών, αποφασίζει ο ίδιος, αλλά κάτω από το πρότυπο της ενίσχυσης, δεν θέλει να είναι ο εαυτός του, τον αρνείται, θέλει να παρακάμψει τον εαυτό του, να δημιουργήσει κάποιον άλλο. Αναφορικά με την γνωστική ενίσχυση, τονίζουμε ότι πρόκειται

⁴⁵ Harris J, 2007., *Enhancing Evolution the Ethical Case for making better people*, σ. 19

⁴⁶ Harris J., 2011, «Moral Enhancement and freedom», σ.111

⁴⁷ Racik Vojin, 2014., «Voluntary moral enhancement and the survival at any cost- bias», σ.246

⁴⁸ Habermas J, 2004., *Το μέλλον της ανθρωπίνης φύσης*, σ.110

για μία άλλου είδους επέμβαση, ωστόσο είναι θεμελιώδες να είναι κανείς ο εαυτός του, να νιώθει μέσα στο σώμα του κατά κάποιο τρόπο σαν το «σπίτι» του.

Βασική θέση στην εργασία αυτή είναι ότι η γνωστική χειραγώγηση **θα μπορούσε να μεταβάλλει την αυτοκατανόησή μας ως ηθικά υπεύθυνων – ισότιμων όντων**. Αν η γνωστική ενίσχυση χειραγωγεί, τότε επηρεάζει το βιολογικό υπόβαθρο της ταυτότητας του προσώπου. Πιο αναλυτικά, όταν ένα πρόσωπο λαμβάνει την απόφαση της γνωστικής ενίσχυσης, η απόφαση αυτή θέτει σε αμφιβολία μία αυτονόητη προϋπόθεση της ηθικής αυτοκατανόησης των προσώπων, να δρουν και να κρίνουν αυτόνομα. Με την ενίσχυση δημιουργείται μία ασύμμετρη σχέση από πολλές απόψεις, μία εξάρτηση. Η εξάρτηση του ατόμου από ένα σκεύασμα είναι σημαντική, περιορίζει την δυνατότητα κάποιου να είναι ο εαυτός του και είναι δυνατό να αποτελεί εύκολο τρόπο για ανοδική κοινωνική κινητικότητα. Στην προσέγγιση των επικριτών της ενίσχυσης, εργαλειοποιείται το πρόσωπο, είναι σαν να προεξοφλείται μηχανικά ο προορισμός του ατόμου.

Επιπλέον, αλλάζει ο τρόπος ζωής με την χρήση ουσιών ενίσχυσης. Δίχως την συγκίνηση που προκαλούν ηθικά συναισθήματα, όπως αυτό της ενοχής, ή του καθήκοντος, δίχως την χαρά της αλληλέγγυας υποστήριξης σε μία ομαδική εκπαιδευτική προσπάθεια, δίχως την θλίψη της αποτυχίας, δίχως την αξιοπρεπή αναγνώριση του καλύτερου, δίχως τούτο το γνώριμο σύμπαν, η γενίκευση της χρήσης σκευασμάτων ενίσχυσης είναι ένας πιθανός κίνδυνος υπόσκαψης της προσωπικότητας και των αμοιβαίων σχέσεων των ανθρώπων. Επιπλέον, η γνωστική ενίσχυση δεν εγείρει νέα ζητήματα ισότητας, μάλλον επιτείνει τα παλαιά ερωτήματα περί διανεμητικής δικαιοσύνης. Οι υποστηρικτές της γνωστικής ενίσχυσης, θα μας έλεγαν ότι απλά η ενίσχυση θέτει νέα όρια επέκτασης της ελευθερίας και του ατομικού δικαιώματος για βελτίωση του εαυτού. Στην ουσία όμως υποβιβάζεται το ηθικό στάτους του προσώπου, διότι προσβάλλεται η αυτονομία του, η ηθική του αυτοκατανόηση, η προσδοκία κάθε μέλους μιας δίκαιης κοινωνίας ισότιμων μελών.

Τίθεται ζήτημα πώς οι επόμενες γενεές θα μπορέσουν να συμβιβαστούν με την ιδέα ότι θα μπορούν να αναπτύξουν τις γνωστικές τους ικανότητες, θα μπορούν να τροποποιούν την βιολογική τους φύση, τροποποιώντας βιολογικά χαρακτηριστικά και κατ' επέκταση την αυτοκατανόησή τους ως υπεύθυνων όντων, την επικοινωνιακή τους σχέση με ενισχυμένα όντα.

Τελικά, φθάνουμε στη διάκριση ενισχυμένων και μη, φθάνουμε στην διάκριση σε μία ζωή που δεν αξίζει να την ζήσουμε; Να ζεις σε μία κοινωνία με δυσμενείς διακρίσεις για τους μη- ενισχυμένους; Δεν μπορεί ο άνθρωπος να εργαλειοποιεί τον εαυτό του, να προεξοφλεί τον προορισμό του σε ένα ενισχυμένο πρόσωπο.

Επιπρόσθετα, **μετριοπαθείς υποστηρικτές της ενίσχυσης** όπως οι Philip Kitcher και Allan Buchanan, εκφράζουν ανησυχία σχετικά με τους τρόπους ενίσχυσης και τη δημιουργία «μετανθρώπων» («post humans») ⁴⁹. Εάν ποτέ συνέβαινε αυτό, ως προς τις επιπτώσεις, η εμφάνιση των μετανθρώπων, *θα καθιστούσε την έννοια των ανθρώπων δικαιωμάτων απαρχαιωμένη. Τα ανθρώπινα δικαιώματα όμως είναι καθολικά δικαιώματα, δεν περιορίζονται σε κάποιο ανθρώπινο υποσύνολο.* Για τον Allan Buchanan, το θέμα είναι ότι τα δικαιώματα που έχουμε ως ανθρώπινα όντα, αντικατοπτρίζουν το τρόπο που ζούμε σήμερα ⁵⁰. Στην σύγχρονη κοινωνία, ορισμένα δικαιώματα ενισχύθηκαν και άλλα όχι. Η ανησυχία για την ύπαρξη δικαιωμάτων σε κοινωνίες φαρμακολογικά ενισχυμένων ανθρώπων κρύβει ισχυρές θρησκευτικές ή τελεολογικές πεποιθήσεις. Πιο αναλυτικά, οι ανησυχίες και οι όποιες προβλέψεις *είναι λάθος*, είναι βαθιά ειρωνεία επειδή στηρίζονται σε μία αποτυχημένη εκτίμηση των λειτουργιών και της αξίας της ιδέας για μία ανώτερη ηθική υπόσταση. Είναι δύσκολο να φανταστεί κανείς πώς η ενίσχυση θα μπορούσε να δημιουργήσει όντα με υψηλότερο ηθικό καθεστώς από εκείνο του ατόμου. **Η έννοια του ηθικού στάτους είναι έννοια «κατώφλι»**, αφηρητική έννοια πρακτικού λόγου κατά την ηθική φιλοσοφία του Καντ. Στην ηθική διαβούλευση ορισμένες σκέψεις, όπως αυτής της ιδιοτελούς και συνεχούς ενίσχυσης, αποκλείονται από την δομή του ηθικώς σκέπτεσθαι. Ο δρών, όταν αποζητά την ενίσχυση, δεν ενεργεί ηθικά γιατί οι σκοποί της πράξης του δείχνουν ιδιοτέλεια αλλά και την εργαλειοποίηση εαυτού.

Τα έλλογα όντα έχουν την ικανότητα να ενεργούν σύμφωνα με την παράσταση των πρακτικών νόμων, σύμφωνα με **αξιώματα**: αξιώματα που είναι έγκυρα υπό το πρίσμα της κατηγορικής προστακτικής: κάθε πρόσωπο ανά πάσα στιγμή θεωρείται ταυτοχρόνως ως σκοπός αυτός καθ' εαυτόν» και «ποτέ απλώς ως μέσον» ⁵¹.

Αν η γνωστική ενίσχυση αποτελεί τον τρόπο ευτυχίας για τον νέο που θέλει να πετύχει στις εξετάσεις του, τότε η πράξη αυτή είναι ηθική; Με το χαπάκι που θα πάρει ο υγιής νέος σε συνθήκες άγχους, δεν αποδέχεται τα φυσικά του όρια, αλλά και την αξία της προσπάθειας για αυτοβελτίωση, αισθάνεται ότι δεν μπορεί να κάνει αλλιώς, ότι δεν έχει άλλη διέξοδο σε συνθήκες ανταγωνισμού, δεν μπορεί να αυτοπροσδιοριστεί και να έχει υπευθυνότητα.

Η ηθική δεν αφορά την μεγιστοποίηση της ευτυχίας, ⁵² αφορά τον σεβασμό προς τα πρόσωπα, ως σκοπούς καθαυτούς. Τα πρόσωπα είναι ενεργά υποκείμενα, που αποδίδουν

⁴⁹ Buchanan A., «Moral status and Human Enhancement», 2009, σ. 349

⁵⁰ ό.π., 2009, σ. 356

⁵¹ Καντ I., 1984, *Τα θεμέλια της μεταφυσικής των ηθών*, σ. 58

⁵² Για τον Καντ όλα τα έλλογα όντα ποθούν την ευτυχία και την έχουν ως φυσικό τους σκοπό. Δεν είναι όλα τα όντα ευτυχισμένα. Τα αξιώματα που θέτουν οι άνθρωποι για να ευτυχίσουν είναι βεβαιωτικά και τούτο γιατί η

λόγους για τις πράξεις τους, στην βάση αρχών που οι ίδιοι συννομοθετούν. Οι νέοι ως ενεργά υποκείμενα είναι φορείς πράξεων, που ζουν την ζωή τους «από τα μέσα», θέτουν και πραγματώνουν σκοπούς. Τι συμβαίνει όμως, όταν χρησιμοποιούν τον εαυτό τους ως μέσο και μόνο; Στην περίπτωση του υγιούς νέου που παίρνει γνωστικούς ενισχυτές για να «στέκει στην κορυφή», υπάρχει μία αλαζονεία. Υπάρχει η εμπειρική συμβουλή που αφορά την αριστεία, την πρωτιά. Και πάλι δεν μπορεί να πει κανείς με βέβαιο και καθολικό τρόπο ότι η χρήση ενισχυτών θα φέρει την ευτυχία στον χρήστη⁵³. Η χρήση ενισχυτών κάνει τον άνθρωπο μέσο. Η ενίσχυση μπορεί να οδηγήσει την ανθρωπότητα σε ανισότητες. Επιπλέον, ο σκοπός της γνωστικής ενίσχυσης είναι υποκειμενικός, είναι η ατομική ευτυχία. Η γνωστική ενίσχυση μπορεί να λειτουργήσει θετικά, περισσότερο θεραπευτικά, δηλαδή ν' αλλάξει και τις ικανότητες των αδύναμων, λιγότερο ισχυρών νοητικά ανθρώπων. Το ζήτημα όμως είναι εάν και κατά πόσο αλλάζουν η αυτοσυνειδησία και ο αυτοσεβασμός που αποτελούν το μεγαλύτερο επίτευγμα του ανθρώπινου είδους. Η δυσχέρεια για αυτονομία, για ηθική αυτουργία είναι ηθικό διακύβευμα. **Το ηθικό όριο των επεμβάσεων στο σώμα για ενίσχυση είναι και πρέπει να είναι ο σεβασμός του ηθικού «στάτους» των προσώπων.**

Πιο αναλυτικά, η αφετηριακή έννοια του σεβασμού είναι θεμελιώδης. *Σεβασμός σημαίνει σεβασμός της ηθικής του υπόστασης*, των δικαιωμάτων που την συνοδεύουν. Το απαραβίαστο της ηθικής υπόστασης περιλαμβάνει την ιδέα ότι όλοι είναι ίσοι, τα ατομικά τους δικαιώματα είναι απαραβίαστα. Διαγράφεται έντονα ο κίνδυνος να πληγεί το ηθικό «στάτους» των προσώπων που ενισχύονται γνωστικά. Το όριο βρίσκεται στον κίνδυνο να πληγεί το πλαίσιο των αμοιβαίων σχέσεων αναγνώρισης και σεβασμού μεταξύ των προσώπων καθώς και οι αξίες της ελευθερίας, της ισότητας, της δικαιοσύνης, της αξιοπρέπειας.

Αναμφίβολα, γεννώνται ερωτήματα κοινωνικής ανισότητας και εξουσίας. Σε μία κοινωνία ενισχυμένων και μη, το πιο έξυπνο άτομο, ή ακόμη και το πιο έξυπνο και ενάρετο άτομο είναι αυτό που πρέπει να κυβερνήσει σύμφωνα με ένα *πλατωνικό επιχείρημα*;

Οι αντιρρήσεις στην περίπτωση της ενίσχυσης είναι οι εξής: ευφυΐα δεν σημαίνει και αρετή και το γεγονός ότι η άνιση κατανομή των δικαιωμάτων μεταξύ βιοϊατρικώς

επίτευξη της ευτυχίας απαιτεί σύνεση. Το ηθικό πρόβλημα είναι να είμαστε άξιοι της ευτυχίας. Καντ., 1984, *Τα θεμέλια της μεταφυσικής των ηθών*, σ. 63

⁵³ « το να καθοριστεί με βέβαιο και καθολικό τρόπο, ποια πράξη θα καθορίσει την ευτυχία σε ένα έλλογο ον, είναι πρόβλημα και δεν μπορεί να λυθεί. Συνεπώς δεν υπάρχει προστακτική που θα διατάξει με το αυστηρό νόημα της λέξης, ποιες πράξεις θα σε κάνουν ευτυχισμένο, γιατί η ευτυχία δεν είναι ιδεώδες της λογικής, αλλά της φαντασίας. Καντ., 1984, σ. 67. Στην *Μεταφυσική των Ηθών* ο Καντ τονίζει ότι η ατομική ευδαιμονία κρύβει μία αντίφαση ως σκοπός: η ατομική ευδαιμονία είναι ένας σκοπός που έχουν όλοι οι άνθρωποι, αλλά ο σκοπός αυτός δεν μπορεί να θεωρηθεί ως καθήκον, από την άλλη το καθήκον είναι ένας εξαναγκασμός, που το θέτει απρόθυμα. Καντ., 2013, *Μεταφυσική των Ηθών*, μτφρ., σημειώσεις, επιλεγόμενα, Κώστας Ανδρουλιδάκης, Αθήνα, εκδ. Σμίλη, σ. 237

ενισχυμένων και μη θα είναι τόσο μεγάλη, που θα συντρίψει τις αξίες της μη-εργαλειοποίησης και της ισότιμης συμμετοχής. Οι βιοϊατρικές βελτιώσεις ενίσχυσης θα μπορούσαν να παράγουν μία κάθετη διαίρεση, μεταξύ απλών και ενισχυμένων συνεργατών και να οδηγήσουν σε σοβαρή υπονόμηση την αρχή της ισότητας. Μία ζοφερή προοπτική θα ήταν μία δικτατορία ενισχυμένων ανθρώπων, όπου η άρχουσα τάξη θα ελέγχει όλες τις μορφές εξουσίας, ενώ η τάξη των μη-ενισχυμένων θα κάνει τις χειρωνακτικές και χαμηλά αμειβόμενες εργασίες.

Την ζοφερή αυτή προοπτική παρουσιάζει και ο Philip Kitcher⁵⁴. Αν και οι απόψεις του αναφέρονται στον χώρο της σύγχρονης γενετικής, τονίζει ότι η συνέπεια της γενετικής επανάστασης θα είναι η ανάπτυξη γονιδιακών θεραπειών και πιο αποτελεσματικών φαρμάκων. Όμως, στην κοινωνία της αφθονίας είναι δύσκολη η εξασφάλιση των μέσων για ίση πρόσβαση των πολιτών σε πιο αποτελεσματικά σκευάσματα. Η καθολική πρόσβαση σε μέσα και μεθόδους για την επαύξηση των γνωστικών ικανοτήτων θα μπορούσε εύκολα να έχει δυσάρεστες συνέπειες. Δεν θα ήταν καθόλου ελκυστικό ένα μέλλον, όπου οι άνθρωποι θα είναι απελπισμένοι, επειδή δεν μπορούν να ζουν σε αρμονία με τις δυνατότητές τους, ένα μέλλον όπου οι κοινωνίες προγραμματίζονται να συγκροτούνται από άλφα κατηγορίας άτομα με αυξημένες δυνατότητες και από βήτα κατηγορίας άτομα με μειωμένες ικανότητες, κάτι που είναι ηθικά απεχθές. Σήμερα, στις κοινωνίες της αφθονίας τα εκπαιδευτικά συστήματα διαφυλάσσουν τις γνωστικές διαβαθμίσεις, υπάρχουν ιδρύματα για όσους έχουν σοβαρή καθυστέρηση, ειδικά σχολεία για παιδιά που έχουν αναπτυξιακή ανεπάρκεια, ειδικές τάξεις για «γνωσιακές αναπηρίες» και ειδικά προγράμματα για όσους μαθαίνουν με πιο αργό ρυθμό από τους συμμαθητές τους.

Άλλωστε, υπάρχουν προβληματισμοί σχετικά με τους κινδύνους, που επιφέρει η γνωστική ενίσχυση στην ποιότητα των ζώων⁵⁵ που θα ακολουθήσουν με βάση το κριτήριο της παρεμπόδισης της ανάπτυξης του εαυτού μας. Το αν η γνωστική βελτίωση παρεμποδίζει την ανάπτυξη του εαυτού για τους υποστηρικτές της ενίσχυσης σημαντικό κριτήριο είναι η μη-ριζοσπαστική βελτίωση, που μπορεί να διατηρήσει βασικά προϋπάρχοντα χαρακτηριστικά τα οποία διασφαλίζουν την ανθρώπινη ταυτότητα. Εντούτοις, επικριτές της ενίσχυσης, όπως ο Gerald Cohen, τονίζουν ότι ορισμένα πράγματα τα αποδεχόμαστε όπως είναι, δεν τα διαμορφώνουμε ή τα ελέγχουμε⁵⁶.

⁵⁴ Kitcher P., 2000, *Οι ζωές που έρχονται*, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, σ.15

⁵⁵ «Μία επαρκής εκτίμηση της ποιότητας της ανθρώπινης ζωής θα πρέπει να είναι πλουραλιστική και να αναγνωρίζει το δικαίωμα του κάθε ατόμου να διαμορφώνει την ζωή του και να ανακαλύπτει τις δικές του αξίες». Kitcher P., 2000, *Οι ζωές που έρχονται*, σ.393.

⁵⁶ Cohen G., 2011, *Rescuing conservatism in Reasons and Recognition Essays on Philosophy* σ. 208

Όλα τα ανθρώπινα όντα είναι από ηθική άποψη πολύτιμα. Εάν αλλάζει η φύση μας με το νοητικό ντόπινγκ, αλλάζει κάτι που έχει προσωπική αξία⁵⁷. Όριο γνωστικής ενίσχυσης πρέπει να είναι η διατήρηση του ηθικού στάτους. Όριο δεν είναι απλά εάν η γνωστική ενίσχυση κατηγοριοποιηθεί σε επιθυμητή ή μη- επιθυμητή βελτίωση, την στιγμή που προς το παρόν δεν είναι καν γνωστές οι μακροπρόθεσμες παρενέργειες σκευασμάτων ενίσχυσης, παρά τα οφέλη της αύξησης της εστίασης, της εγρήγορσης, της συγκέντρωσης πληροφοριών σε λιγότερο χρόνο⁵⁸. Βέβαια, για υποστηρικτές της ενίσχυσης όπως ο Walter Glannon, αν δεν υπάρχουν σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες, η αρχή της προφύλαξης περιορισμού ή απαγόρευσης της χρήσης τους δεν δικαιολογείται αυτή τη στιγμή. Ο ισχυρισμός του στηρίζεται στο επιχειρήμα ότι η απλή πιθανότητα εκδήλωσης ανεπιθύμητων ενεργειών δεν είναι αρκετή για να δικαιολογήσει μια τέτοια απαγόρευση. Αναμφίβολα, ως υπέρμαχος της ενίσχυσης ο Walter Glannon την βλέπει ως έκφραση της ατομικής αυτονομίας.⁵⁹ Στο επόμενο υποκεφάλαιο, παρουσιάζονται πιο αναλυτικά, οι απόψεις των υποστηρικτών της γνωστικής ενίσχυσης σχετικά με τον ρόλο της στην «ηθική βελτίωση».

3.2 Απόψεις υποστηρικτών περί χρήσης ουσιών για «ηθική βελτίωση».

Οι υποστηρικτές της ενίσχυσης βλέπουν την αυτονομία ως απλή ελευθερία επιλογών, την γνωστική ενίσχυση όχι μόνο ως αναγκαία αλλά και ως πράξη αυτονομίας. Δεν μπορούν να αποκλείσουν παράλληλα τον ρόλο της εκπαίδευσης ως προς την γνωστική ανάπτυξη του ατόμου⁶⁰. Πιο αναλυτικά, τονίζουν ότι η αναγκαιότητα για ενίσχυση των γνωστικών ικανοτήτων με βιοιατρικά μέσα πρέπει να γίνει όσο πιο αποτελεσματικά και όσο το δυνατό πιο γρήγορα. Το κύριο επιχειρήμα των Perrson και Savulescu είναι ότι η ταχύτατη πρόοδος της επιστήμης καθιστά την γνωστική ενίσχυση όλο και πιο πιθανή για μικρές ομάδες ανθρώπων, ή ακόμα και μεμονωμένα άτομα. Συγκεκριμένα, υποστηρίζουν ότι την στιγμή που

⁵⁷ Για θεωρητικούς, όπως οι Pugh J, Kahane G, Savulescu J, είναι σαφές ότι τα επιχειρήματα του Cohen, δεν είναι ικανά για να τεκμηριώσουν ότι η γνωστική βελτίωση είναι ηθικά ανεπίτρεπτη. Ο Cohen ο ίδιος ισχυρίζεται ότι η προκατάληψη για την γνωστική ενίσχυση είναι αναίρεση, εφόσον διασφαλιστούν οι αξίες της κοινωνικής δικαιοσύνης, η αξία της διατήρησης της ανθρώπινης ύπαρξης. Οι συντηρητικοί δεν χρειάζεται να αποδοκιμάζουν τις βελτιώσεις, οι οποίες επιφέρουν αλλαγές με τρόπο που να σέβονται τις αξίες, που υπάρχουν σήμερα, ως εκ τούτου δεν έχουν κανένα λόγο να αντισταθούν στις βελτιώσεις, οι οποίες δεν μεταβάλλουν τα βασικά χαρακτηριστικά της ανθρώπινης φύσης και διασφαλίζουν την ανθρώπινη ταυτότητά μας. Pugh J, Kahane G, Savulescu J.,2013, «Cohen's Conservatism and Human Enhancement», σ.350

⁵⁸Forlini C & Racine E.,2013, «Navigating the enhancement landscape», σ.125

⁵⁹ Glannon W.,2007, *Bioethics and the Brain*, σ. 142-143

⁶⁰ Τον ρόλο που παίζει η εκπαίδευση στην γνωστική και ηθική ενίσχυση τονίζει και ο John Harris. Και γι' αυτόν οι μόνες αξιόπιστες μέθοδοι της ηθικής βελτίωσης είτε τώρα, είτε στο άμεσο μέλλον, είναι η εκπαίδευση. John Harris, 2011, *Moral Enhancement and freedom*, σ. 102

μπορεί να προκληθούν μεγάλες βλάβες σε εκατομμύρια ανθρώπους, π.χ. με τη βοήθεια πυρηνικών ή βιολογικών όπλων μαζικής καταστροφής, η ηθική ενίσχυση κρίνεται αναγκαία. Ακόμη και αν μόνο ένα μικρό κλάσμα της ανθρωπότητας είναι ανήθικο είναι αρκετό να προκαλέσει μαζική καταστροφή, εκτός αν η ανθρωπότητα ενισχύεται ολοένα ηθικά. Θεωρούν, λοιπόν, ότι η ηθική ενίσχυση είναι αναγκαία για να διασφαλίσει ότι δεν θα συμβεί μαζική καταστροφή. Εκφράζουν δε την προσδοκία ότι η ηθική ενίσχυση μπορεί να είναι δυνατή στο εγγύς μέλλον. Ουσιαστικά, η επιστημονική πρόοδος για να αποκλείσει το χειρότερο καθιστά αναγκαία τη «προσμονή» της ηθικής ενίσχυσης από την γνωστική, δηλαδή μέχρι που αποδοτικά μέσα για την ηθική ενίσχυση βρεθούν και εφαρμοστούν⁶¹.

Ωστόσο, υπάρχει κίνδυνος η γνωστική ενίσχυση να προσβάλλει την ηθική προσωπικότητα. Η επιλογή χρήσης σκευασμάτων ενίσχυσης, δεν είναι πράξη αυτονομίας, αλλά ετερονομίας. Στην περίπτωση του νέου φοιτητή λχ., που παίρνει σκευάσματα γνωστικής ενίσχυσης, πράττει υπό την πίεση κοινωνικού ή άλλου προσδιορισμού και επιχειρεί να ετεροπροσδιοριστεί από μία ουσία, που θα τον κρατήσει πιο πολλές ώρες άπνο. Η αύξηση της αποδοτικότητας σημαίνει για τον νέο ανοδική κοινωνική κινητικότητα. Εάν η χρήση τον οδηγήσει στην εξάρτηση, τότε δεν θα μπορεί να προσδιορίζει και στην συνέχεια την ζωή του.

Παρόλα αυτά, είναι γεγονός ότι νέες τεχνικές και σκευάσματα παρουσιάζονται από τους υποστηρικτές της ενίσχυσης ως θετικές/ά με το επιχείρημα ότι επιφέρουν αύξηση της προσωπικής αυτονομίας, κάτι που ταυτίζει την αυτονομία με την απλή ελευθερία επιλογών. Με άλλα λόγια, η ελευθερία επιλογών γι' αυτούς τους θεωρητικούς παραβιάζεται όταν επικρατεί η αντίληψη του φόβου των κινδύνων που δύναται να επιφέρει η γνωστική ενίσχυση για το παρόν και το μέλλον της ανθρωπότητας. Η άρνηση της γνωστικής ενίσχυσης εκφράζεται από τους υποστηρικτές της ως αποστροφή για την καινοτομία, ως παραβίαση της ατομικής αυτονομίας, της ελεύθερης βούλησης, της ελευθερίας επιλογών, «η αυτονομία είναι η επιλογή ανάμεσα σε επιλογές για το τι κρίνει κανείς ότι πρέπει να κάνει»⁶². Για τον John Harris, η επιλογή γνωστικής ενίσχυσης είναι πράξη αυτονομίας, μία πράξη ελεύθερου όντος, πράξη που στηρίζεται στην ίδια την ανάγκη του ατόμου για συνεχή βελτίωση. Συγκεκριμένα, τονίζει την ανάγκη για ολοένα περισσότερη ενίσχυση: «αν και χρειαζόμαστε πολλές μορφές ενίσχυσης, συχνά επιθυμούμε πολύ περισσότερη ενίσχυση απ' ότι χρειαζόμαστε».⁶³

Για τους υποστηρικτές της ενίσχυσης, η πράξη της ενίσχυσης ως πράξη ελευθερίας οδηγεί στην θέση ότι πρέπει να είμαστε επιδεκτικοί σε νέες μορφές αξιοποίησης μεθόδων

⁶¹ ό. π, 2011,σ.106.

⁶² Schaefer G Kahane G Savulescu J.,2014, «Autonomy and Enhancement» σ.129

⁶³ Harris J., 2011, *Moral Enhancement and freedom*, σ.102-103

γενετικής, νευρολογικής, χημικής τεχνολογίας. Αποδέχονται ότι οι μορφές γνωστικής βελτίωσης καλυτερεύουν γνωστικές ικανότητες, αλλά όχι και ηθικές. Οι χημικές βελτιώσεις φθάνει να θεωρούνται όχι μόνον επιτρεπτές, αλλά και να αποτελούν ηθικές υποχρεώσεις⁶⁴.

Βέβαια, σε ορισμένες περιπτώσεις η ηθική ενίσχυση σχετίζεται με την ηθική γνώση. Η ηθική γνώση είναι ένας χώρος όπου γνωρίζεις το καλό ως επιλογή, ένας χώρος ελευθερίας και θέλησης, όπου δεν υπάρχουν ψευδείς πεποιθήσεις, όπως οι ρατσιστικές. Η αυτόματη κωδικοποίηση των ρατσιστικών προκαταλήψεων, στηρίζεται σε άρνηση γνωστικών στοιχείων ή και ισοπέδωσή τους, όπως δηλώνουν οι Ingmar Perrson και Julian Savulescu⁶⁵. Ειδικότερα, η καλλιέργεια της γνώσης εξουδετερώνει ρατσιστικές πεποιθήσεις. Γι' αυτό θεωρούν σημαντικό τον ρόλο που μπορούν να παίξουν οι βιοϊατρικές βελτιώσεις. Εντούτοις, δεν αποκλείουν ότι η ηθική ενίσχυση χρειάζεται να αναπτυχθεί μέσα από φορείς κοινωνικοποίησης, όπως τα ΜΜΕ, το σχολείο. Οι φορείς αυτοί μπορούν να αποτελέσουν ισχυρά εργαλεία ηθικής ανάπτυξης. Πιο συγκεκριμένα, για ακραίους υποστηρικτές της ενίσχυσης όπως ο John Harris ο θεσμός της εκπαίδευσης και ευρύτερα η κοινωνικοποίηση μπορεί να ενισχύσει ηθικά τα ανθρώπινα όντα, ώστε να απορρίπτονται τα ακραία αντικοινωνικά συναισθήματα⁶⁶.

Πώς, με ποιο τρόπο η γνωστική ενίσχυση θα πρέπει να συνοδεύεται από ηθική ενίσχυση; Το να γνωρίζεις το καλό, σημαίνει ότι μπορείς να ενισχύσεις και την αυτονομία; Είναι η αυτονομία **κάτι** που μπορεί δυνητικά να ενισχυθεί; Η βελτίωση της ικανότητας των ανθρώπων να εκτελούν ορισμένες γνωστικές εργασίες, όπως η εκτέλεση πολύπλοκων μαθηματικών εξισώσεων ή η χρήση σπάνιων λογοτεχνικών όρων, θα είχε ελάχιστη σχέση με την ηθική ευθύνη, τον αυτοκαθορισμό του ατόμου. Εξάλλου, άλλες πτυχές της γνωστικής λειτουργίας έχουν μεγαλύτερη σημασία, όπως η αναγνώριση προτύπων, η οποία βοηθά στην σωστή κατανόηση του τρόπου που βλέπουμε τον εξωτερικό κόσμο. Επιπλέον, η γλωσσική ικανότητα είναι απαραίτητη για να κατανοούμε και να επικοινωνούμε με τους άλλους, καθώς και η βελτίωση της αναλυτικής ικανότητας και της μνήμης⁶⁷.

Βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών του εγκεφάλου δεν σημαίνει και απόκτηση ηθικής προσωπικότητας. Ο Julian Savulescu φθάνει μάλιστα, με τον Ingmar Perrson, στην διατύπωση ενός μανιφέστου αναγκαιότητας της ηθικής ενίσχυσης, με βάση το ότι η

⁶⁴ Harris J., 2011, σ. 111

⁶⁵ ό. π., 2011, σ.105

⁶⁶ ό. π., 2011, σ.102

⁶⁷ Schaefer G Kahane G Savulescu J, 2014, «Autonomy and Enhancement» *Neuroethics*, σ.129

αυτονομία είναι επιλογή ανάμεσα σε επιλογές⁶⁸. Παρόλα αυτά, τονίζουν ότι οι προσπάθειες για γνωστική βελτίωση πρέπει να τεθούν σε αναμονή μέχρι η ηθική ενίσχυση να τελειοποιηθεί. Το ζήτημα όμως είναι πώς, με ποιο τρόπο μπορεί να τελειοποιηθεί η ηθική ενίσχυση;

Διατείνονται, λοιπόν, ότι είναι εύκολο να προκληθεί μεγάλη ζημιά εάν δεν περιμένουμε την πρόοδο της ηθικής ενίσχυσης, την στιγμή μάλιστα που η επιστήμη μπορεί να προοδεύσει περισσότερο, μέσω της γνωστικής ενίσχυσης. Καθίσταται έτσι ολοένα πιο πιθανή η πρόκληση μεγαλύτερων βλαβών σε εκατομμύρια ανθρώπους. Οι βλάβες αυτές μπορεί να προέλθουν από μία μικρή μειονότητα. Σε αυτές τις συνθήκες η ασφαλιστική δικλείδα είναι ότι η ηθική ενίσχυση των γνωστικά ενισχυμένων όντων πρέπει να είναι υποχρεωτική και να προηγείται της γνωστικής ενίσχυσης.

Η ηθική ενίσχυση θεωρείται ότι θα πρέπει να είναι υποχρεωτική όταν είναι ασφαλής και αποτελεσματική, χωρίς να διευκρινίζεται ποιοι θα είναι οι τρόποι και οι τύποι μιας ασφαλούς ηθικής και γνωστικής βελτίωσης.

Ειδικότερα, τι σημαίνουν οι όροι «ασφαλής» και «αποτελεσματική»; Πώς ορίζεται η ασφάλεια από την γνωστική ενίσχυση; Η γνωστική ενίσχυση θα προωθήσει την ακρίβεια στις πεποιθήσεις των ανθρώπων; Ο προσδιορισμός των πεποιθήσεων, θα μπορούσε να ανατρέψει τις προσπάθειες από τους άλλους, αυτούς που δεν έχουν ενισχυθεί ηθικά και δεν έχουν αποβάλλει τις ψευδείς πεποιθήσεις να ενσταλάξουν αντίθετες πεποιθήσεις. Επιπλέον, η βελτίωση των συλλογιστικών ικανοτήτων - αναγνώριση προτύπων, γλωσσική ικανότητα, αναλυτική ικανότητα και μνήμη- θα μπορούσε να βελτιώσει την ικανότητα των ανθρώπων, να αξιολογήσουν αποτελεσματικά τις απαιτήσεις των άλλων και να αναγνωρίσουν λανθασμένα επιχειρήματα. Έτσι, στο βαθμό που η εξαπάτηση και η χειραγώγηση είναι υπονομευτικές της ελευθερίας επιλογών, οι γνωστικές βελτιώσεις θα μπορούσαν να είναι πολύ αποτελεσματικό μέσο, ως προς τη δυνατότητα επιλογών. Η αυτονομία όμως του ανθρώπου δεν είναι απλά η ελευθερία να επιλέγεις. Το να υπάρχουν όντα που δεν έχουν ψευδείς πεποιθήσεις, δεν εξαπατούν, δεν έχουν ρατσιστικές προκαταλήψεις, δεν σημαίνει ότι είναι αυτόνομα όντα με ηθική ευθύνη. Η επιλογή χρήσης σκευασμάτων δεν κάνει κάποιον περισσότερο αυτόνομο, επειδή δεν βλάπτει τους άλλους. Η απλή ελεύθερη επιλογή δεν είναι ηθική επιλογή, όταν καταλύει τον αυτοπροσδιορισμό του υποκειμένου. Αυτονομία δεν σημαίνει απλώς μη- βλάβη, αλλά το να υπόκεινται οι πράξεις κάποιου στην αρχή της καθολίκευσης, να μπορούν να υπόκεινται σε αρχές έγκυρες για όλους.

⁶⁸ Harris J., 2007, *Enhancing Evolution the Ethical Case for making better people* σ. 106

Οι περισσότεροι έξυπνοι άνθρωποι δεν σημαίνει ότι είναι και περισσότεροι αυτόνομοι. Η άποψη ότι η ενίσχυση της νοημοσύνης μπορεί να βελτιώσει την αυτονομία είναι σαφές ότι δεν επαρκεί, ούτε είναι ο μοναδικός παράγοντας που βελτιώνει την αυτονομία. Η λύση είναι στην λήψη αποφάσεων και στην αποφυγή λανθασμένων πεποιθήσεων; Είναι αρκετή η **αποφυγή** αυτή για να ενισχυθεί η αυτονομία; Όταν η γνωστική ενίσχυση θεωρείται καθήκον, τότε καθήκον είναι η επίτευξη συνδυασμού περιβαλλοντικών και βιοϊατρικών στρατηγικών, μέχρι να επιτευχθεί η ηθική βελτίωση. Το εύλογο ερώτημά όμως είναι ποιες είναι αυτές οι μέθοδοι και οι στρατηγικές: περιβαλλοντικές και βιοϊατρικές, που μπορούν να συνδυαστούν για την πολυπόθητη ηθική ενίσχυση; Ποιες είναι οι μέθοδοι συνδυασμού που επιβάλλουν καθυστερήσεις στην υιοθέτηση τους και για ποιον στόχο κάθε φορά;

Η προσπάθεια για επίτευξη των δυνατών συνδυασμών θα επιφέρει καθυστερήσεις στην υιοθέτηση νέων τεχνολογιών⁶⁹, γιατί κάτι τέτοιο για τους υποστηρικτές της γνωστικής ενίσχυσης, θα στοιχίσει σε ανθρώπινες ζωές, την στιγμή μάλιστα που δεν υπάρχει άμεση προοπτική ηθικής ενίσχυσης⁷⁰. Είναι φανερό ότι οι απόψεις των υποστηρικτών της ενίσχυσης έχουν ένα βασικό αξίωμα: η ενίσχυση είναι ηθική επιταγή. Το βασικό τους επιχείρημα εδώ είναι ότι, αν ενισχύσουμε ηθικά τα μέλη μιας κοινωνίας, μειώνεται η πιθανότητα να καταστραφεί η ανθρώπινη φυλή από μία ομάδα ατόμων⁷¹. Η βελτίωση της γνωστικής λειτουργίας θα επιφέρει και την ηθική ενίσχυση. Η χρήση γνωστικών ενισχυτών θα μπορούσε να επιφέρει μείωση φυσικών ανισοτήτων, προώθηση κοινωνικών παροχών, μείωση εμφάνισης μαθησιακών προβλημάτων⁷². Με βάση τις προηγούμενες συνέπειες η γνωστική ενίσχυση ανοίγει ένα νέο πεδίο δυνατοτήτων. Επιπλέον η χρήση μπορεί να είναι επωφελής σε συγκεκριμένους τομείς γνωστικών διεργασιών και ασφαλής ως προς την βελτίωση προσοχής, ύπνου, άγχους⁷³.

Συμπερασματικά, για τους προηγούμενους θεωρητικούς, το δικαίωμα για επιλογή σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης είναι δικαίωμα αύξησης προοπτικών, μεγαλύτερης

⁶⁹ Ο Harris προτείνει μία στρατηγική που μας αφήνει ελεύθερους, για την αναζήτηση λύσεων σε προβλήματα, που δεν μπορούμε ακόμη και να προβλέψουμε και στα οποία μας επιτρέπει να χρησιμοποιούμε τεχνικές της γνωστικής εξέλιξης. Προτείνει να επιταχυνθεί αυτή η διαδικασία το συντομότερο δυνατό. Harris J., 2011, *Moral Enhancement and freedom*, σ. 111

⁷⁰ Για τον John Harris θα φέρει θάνατο και πόνο η αναμονή εφαρμογών για ηθική ενίσχυση, θα χαθούν ζωές, την στιγμή που και οι ίδιοι Savulescu και Perrson παραδέχονται ότι δεν έχουν ιδέα πόσο χρόνο θα πάρει η τελειοποίηση. ό. π., 2011, σ. 109

⁷¹ Οι Savulescu J και Perrson I έχουν υποστηρίξει, ότι είναι ηθική επιταγή η ενίσχυση των μελών της κοινωνίας, προκειμένου να μειωθεί η ολοένα αυξανόμενη πιθανότητα της ανθρώπινης φυλής να καταστραφεί από μια μικρή ομάδα ατόμων. Κατά συνέπεια, ο μόνος τρόπος με τον οποίο μπορούμε να διατηρήσουμε το ανθρώπινο είδος, είναι με την αλλαγή της ανθρώπινης φύσης, προκειμένου να ενισχυθούν ορισμένα χαρακτηριστικά που θα κάνουν τη διατήρηση των ειδών πιο πιθανή. Harris J., 2011, σ. 111

⁷² Savulescu J., 2006, «Justice Fairness and enhancement», σ. 338

⁷³ Forlini C & Racine E., 2013, « Navigating the enhancement landscape», σ. 125

ατομικής αυτονομίας σε πολλές εκφάνσεις της ζωής. Αλλά η επιλογή ή η άρνηση σκευασμάτων ενίσχυσης είναι κάτι περισσότερο από μία απλή επιλογή ή άρνηση, έχει να κάνει με το δικαίωμα ατομικού αυτοκαθορισμού και αυτοέκφρασης. Η επιλογή σκευασμάτων ενίσχυσης δεν αφορά την ηθική ευθύνη, γιατί αποτελεί εκλογή της υποκειμενικής αρχής για ενίσχυση των γνωστικών λειτουργιών του ατόμου, δεν είναι εκλογή μιας καθολικής αρχής, δεν αποτελεί πράξη υποχρέωσης προς την ανθρωπότητα. Όμως η συνεχής χρήση-εξάρτηση δηλώνει ότι ο δρών μπορεί μέσω της εξάρτησης να στερεί από τον εαυτό του την δυνατότητα της ελευθερίας. Επιπλέον παράγονται ανισότητες, υπό το πρίσμα ηθικο-πρακτικών αρχών ίσης μεταχείρισης, αναγνώρισης και σεβασμού των δικαιωμάτων των άλλων.

Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζονται έρευνες σε θέματα ασφάλειας, εξαναγκασμού, δικαιοσύνης ως προς την χρήση ουσιών. Η μελέτη της περιγραφικής ηθικής, των τρόπων σκέψης και συμπεριφορών γύρω από την χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης από υγιή άτομα είναι ένα ελκυστικό ερευνητικό εγχείρημα. Μέσα από επισκόπηση δεκαπέντε άρθρων – ερευνών, θα διερευνηθούν οι προθέσεις κυρίως του νέου φοιτητή για χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης- και εκτός ένδειξης. Ποιες είναι οι βασικές αιτίες που ωθούν τον νέο-υγιή φοιτητή σε χρήση; Είναι η εκτίμηση του ηθικά ορθού σημαντική; Η διερεύνηση παραμέτρων όπως η ιατρική ασφάλεια, ο κοινωνικός εξαναγκασμός για χρήση, η ισότητα πρόσβασης σε σκευάσματα ενίσχυσης, δηλώνει στάσεις και συμπεριφορές, δείχνει ποια είναι η εικόνα της ερευνητικής προσπάθειας μέχρι στιγμής και ποια είναι τα ζητήματα που μένουν ανοιχτά προς διερεύνηση. Είναι σημαντική η συσχέτιση των ευρημάτων με τις βιοηθικές αρχές.

Κεφάλαιο 4. Κοινωνικές διαστάσεις της χρήσης σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης: ευρήματα εμπειρικών ερευνών.

Από άποψη κανονιστικής ηθικής, στόχος είναι η διατύπωση κανόνων του ηθικώς πράττειν. Κανόνων που απορρέουν από το σεβασμό της αξίας του προσώπου. Ποια είναι τα ηθικά όρια της παρέμβασης στην ανθρώπινη φύση με την χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης γνωστικών ιδιοτήτων; Το ηθικό όριο είναι ο σεβασμός του προσώπου ως όντος με ηθική υπόσταση, όχι ως απλού όντος που κάνει επιλογές, αλλά που έχει ηθική ευθύνη.

Από άποψη περιγραφικής ηθικής, διακρίνονται τα ήθη και ο τρόπος σκέψης μιας κοινωνίας. Η γνωστική ενίσχυση υπάρχει κίνδυνος να προσβάλλει την ηθική υπόσταση του προσώπου, καθώς και θεμελιώδεις αρχές οργάνωσης του κοινωνικού βίου. Από άποψη κοινωνικής πρακτικής περιγράφονται οι παράγοντες που διαμορφώνουν την στάση του ατόμου ως προς την χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης. Διερευνάται ο ρόλος των εκάστοτε κοινωνικών αξιών στην διαμόρφωση των προθέσεων και κυρίως του νέου φοιτητή που παίρνει σκευάσματα ενίσχυσης για βελτίωση του νοητικού δυναμικού του.

Σε αυτό το κεφάλαιο, θα επιχειρηθεί μία προσέγγιση-ερμηνεία των παραγόντων, που επηρεάζουν την χρήση και που μπορούν να δικαιολογούν την χρήση ως ορθή μέσα από ευρήματα ερευνών των στάσεων φοιτητών, γονέων, επαγγελματιών υγείας. Για τον σκοπό αυτό, επιλέχθηκαν δεκαπέντε άρθρα τα οποία παρουσιάζουν ευρήματα εμπειρικών μελετών σε δείγματα κυρίως φοιτητών, και οι οποίες με άμεσο ή έμμεσο τρόπο ποσοτικοποιούν ή με άλλο τρόπο καθιστούν ‘μετρήσιμες’ επιμέρους έννοιες που προκύπτουν από τις αρχές της μη-βλάβης, της ευθύνης, του αυτοκαθορισμού, της δικαιοσύνης. Οι έννοιες αυτές είναι κεντρικές στην συζήτηση περί του ηθικά ορθού της χρήσης γνωστικών ενισχυτών.

Βασική πηγή για τον εντοπισμό και την επιλογή των άρθρων αποτέλεσε το άρθρο επισκόπησης 40 εμπειρικών μελετών των Schelle D et al. Κάθε ένα από τα άρθρα αναλύεται στην ολότητά του και ως προς τα επιμέρους επιχειρήματα που αναπτύσσονται για κάθε μία από τις νοηματικές κατηγορίες: ιατρική ασφάλεια, δικαιοσύνη, εξαναγκασμός, αυθεντικότητα. Τα επιμέρους ερευνητικά ευρήματα συγκρίνονται για το σύνολο των άρθρων. Συμπεράσματα εξάγονται για τις κοινωνικές πρακτικές που αφορούν την γνωστική ενίσχυση και τη σχέση τους με τη συζήτηση για το ηθικά ορθό.

Η κεντρική κατηγορία ανάλυσης κατά την επισκόπηση των παραπάνω άρθρων είναι η αντίληψη για το ηθικά ορθό της γνωστικής ενίσχυσης από τους νέους φοιτητές. Κατά την ανάλυση, εξετάζεται επίσης το ηθικά ορθό της χρήσης γνωστικών ενισχυτών εν όψει των αντιλήψεων για τις ενδεχόμενες συνέπειες- βλάβες στην υγεία. Επιμέρους ζητήματα που

προσεγγίζονται κατά την επισκόπηση των εμπειρικών ερευνών είναι η κατανόηση του ηθικά ορθού της χρήσης γνωστικών ενισχυτών από τους γονείς φοιτητών/ νέων ενηλίκων και του άμεσου φιλικού περιβάλλοντος τους και οι πιθανές συσχετίσεις των αντιλήψεων γονέων και συνομηλίκων με την στάση των φοιτητών ως προς την χρήση γνωστικών ενισχυτών.

Σημαντική είναι η αντίληψη των νέων κυρίως φοιτητών για το πώς προσλαμβάνουν τις έννοιες θεραπεία και ενίσχυση, καθώς και την μεταξύ τους διαφορά. Βέβαια όταν μία δραστηριότητα είναι υποβαθμισμένη, όπως συμβαίνει στις περιπτώσεις παιδιών με ελλειμματική προσοχή δεν είναι ένα ντόπινγκ γνωστικής ενδυνάμωσης. Με βάση την βιοηθική αρχή της μη- βλάβης, ο νέος-φοιτητής ως ανθρώπινο υποκείμενο μπορεί να ενισχύσει το σώμα του, τα χαρακτηριστικά του χωρίς να βλάψει τον εαυτό του; Παρακάτω παρουσιάζουμε τις βασικές έννοιες που θα ερευνηθούν, οι οποίες θα παρουσιαστούν ως υποκεφάλαια:

1. Ιατρική ασφάλεια και ενημέρωση ως εμπειρική έκφραση της αρχής της μη- βλάβης.

Η ενημέρωση και η γνώση των κινδύνων για τα συνταγογραφούμενα φάρμακα και τα εκτός ένδειξης είναι ουσιώδης παράγοντας για την επιλογή στη χρήση τους ή όχι; Καλό θα ήταν να καταγραφούν οι τρόποι πρόσβασης του νέου φοιτητή σε φαρμακολογικά σκευάσματα. Είναι η επιθυμία για γνωστική ενίσχυση ισχυρότερη των ενδεχόμενων συνεπειών- βλαβών στην υγεία του νέου;

2.1 Η κοινωνική πίεση για την χρήση γνωστικών ενισχυτών ως εμπειρική έκφραση της αρχής της αυτονομίας.

Είναι σημαντικό να καταγραφούν τα συμπεράσματα των μελετών ως προς το πώς ο νέος ενήλικος φοιτητής μεταχειρίζεται το σώμα του, κάνοντας χρήση γνωστικών ενισχυτών, κάτι που αποκαλύπτει το πώς βλέπει και αποτιμά τον εαυτό του ως έλλογο υποκείμενο. Εξαναγκάζεται να πάρει σκευάσματα;

2.2 Αυθεντικότητα και χρήση σκευασμάτων ως εμπειρική έκφραση της αρχής της αυτονομίας.

Η καταγραφή των αντιλήψεων ως προς την γνησιότητα της προσπάθειας (αυθεντικότητα) είναι δηλωτική ως προς το εάν η ηθική ευθύνη απειλείται. Η αυθεντικότητα στηρίζεται στο πρότυπο της κοπιώδους προσπάθειας. Εάν η αυθεντικότητα παραγκωνίζεται, τι συνέπειες μπορεί να έχει στο άτομο και στην ικανότητά του για αυτοπροσδιορισμό;

3. Κοινωνική τάξη και ευκαιρίες πρόσβασης στη χρήση σκευασμάτων: εμπειρικές εκδηλώσεις της αρχής της δικαιοσύνης.

Επιπλέον, προκύπτει ζήτημα δικαιοσύνης ως προς την ισότητα πρόσβασης στα σκευάσματα γνωστικής ενίσχυσης. Ακόμη, είναι καλό να διερευνηθεί και ο ρόλος της κοινωνικής τάξης και του κοινωνικού «στάτους» των γονέων των φοιτητών που επιθυμούν την χρήση χημικών ενισχυτών. Ερώτημα που προκύπτει είναι εάν παίζει ρόλο η ταξικότητα στο τι θεωρείται ηθικά αποδεκτό. Με άλλα λόγια, το ηθικά αποδεκτό διαφοροποιείται ταξικά;

4.1 Επισκόπηση της βιβλιογραφίας- παρουσίαση ευρημάτων

Η χρήση φαρμακευτικών σκευασμάτων, καθώς και οι εκτός συνταγογραφούμενης ένδειξης (off- label) χρήσεις των φαρμακευτικών ουσιών για την βελτίωση της γνωστικής λειτουργίας σε υγιή άτομα, εγείρουν σημαντικά ηθικά ερωτήματα. Η παρουσίαση των ευρημάτων στηρίχτηκε στην προηγούμενη έρευνα - επισκόπησης των Schelle D et al (2014). Συμπληρωματικά, θα παρουσιαστούν και κάποια συμπεράσματα από τα ευρήματα των άρθρων του πίνακα ένα του παραρτήματος. Τα άρθρα εντοπίστηκαν και μελετήθηκαν με βάση την έρευνα- επισκόπησης. Ειδικότερα, στην έρευνα –επισκόπησης διαπιστώθηκε ότι η χρήση των φαρμακευτικών σκευασμάτων ενίσχυσης και κυρίως των εκτός ένδειξης, επιφέρει ανησυχίες σχετικά: με την ιατρική ασφάλεια, τον αυτοκαθορισμό, την δικαιοσύνη.

Παρακάτω, αναλύονται οι έννοιες της ιατρικής ασφάλειας, του εξαναγκασμού, της δικαιοσύνης, της αυθεντικότητας σε σχέση με την πρόκληση βλαβών στον νέο- φοιτητή ως φορέα ηθικού στάτους.

4.2 . Ιατρική ασφάλεια και ενημέρωση ως εμπειρική έκφραση της αρχής της μη- βλάβης

Ως προς την **ιατρική ασφάλεια** υπάρχουν παρενέργειες κυρίως σε σχέση με τους μελλοντικούς μακροπρόθεσμους κινδύνους της χρήσης. Οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της χρόνιας χρήσης ουσιών ενίσχυσης, δεν είναι γνωστές. Εμπειρικά στοιχεία σχετικά με τις επιπτώσεις των ουσιών ενίσχυσης, προέρχονται μόνο από βραχυπρόθεσμες μελέτες και δεν δείχνουν σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες.

Ωστόσο, η αναλογία βλάβης- οφέλους αξίζει ιδιαίτερης προσοχής σε αγαθά όπως η ζωή. Η αναλογία επηρεάζει την χρήση. Η χρήση δεν αποτελεί απλά μία ελεύθερη επιλογή, είναι έκφραση ατομικής ελευθερίας αλλά όχι κατανάγκην ηθικής, όπως τονίστηκε στο τρίτο κεφάλαιο. Εμπειρικά οι έρευνες δείχνουν ότι η έκταση και το περιεχόμενο της ενημέρωσης είναι καθοριστικοί παράγοντες επιλογής στην χρήση σκευασμάτων.

Πιο αναλυτικά, όταν ο σκοπός του χρήστη γνωστικών ενισχυτών είναι η θεραπεία, τότε αυτή υπερτερεί των πιθανών κινδύνων, όταν ο σκοπός του χρήστη είναι η ενίσχυση, τότε

οι πιθανοί κίνδυνοι υπερτερούν⁷⁴. Είναι σημαντικό εδώ να τονιστεί ότι οι μελέτες έδειξαν ότι και οι δύο κατηγορίες: χρήστες και μη- χρήστες, υπερεκτιμούν τα γνωστικά αποτελέσματα των ενισχυτών. Ωστόσο, οι μη- χρήστες έχουν έντονες ανησυχίες για την ασφάλεια των ουσιών σε σχέση με τους χρήστες που ενδιαφέρονται λιγότερο. Οι μη χρήστες πιστεύουν ότι οι ουσίες μπορεί να οδηγήσουν στον εθισμό, να προκαλέσουν διαταραχές ύπνου ή άλλα προβλήματα ψυχικής υγείας⁷⁵. Η σχέση μάλιστα προθυμίας για χρήση ενισχυτών και αντίληψης των κινδύνων είναι καθοριστική σε ποιοτικές έρευνες⁷⁶. Συγκεκριμένα, μετά από περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις της χρήσης μεθυλφαινιδάτης, λιγότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα έκαναν χρήση για σκοπούς βελτίωσης. Είναι αξιοσημείωτο ότι, εάν η έλλειψη ενημέρωσης στη χορήγηση μεθυλφαινιδάτης συνδυαστεί και με την έλλειψη ιατρικής παρακολούθησης, μπορεί να επιφέρει τον θάνατο⁷⁷.

Ειδικότερα, στην **έρευνα των Fitz et al.**,⁷⁸ η οποία μελετάει τις ανησυχίες των συμμετεχόντων ως προς την ασφάλεια, την πίεση, την δικαιοσύνη και την αυθεντικότητα, δόθηκαν τέσσερα διαφορετικά σενάρια σε 4011 ερωτηθέντες στις ΗΠΑ και στον Καναδά. Η έρευνα έδειξε ότι το αμερικανικό και καναδικό κοινό είναι πιο ανεκτικό σε παρενέργειες, που θεωρούνται αποτέλεσμα θεραπείας και όχι ενίσχυσης.

Ως προς την **ανησυχία που εκφράζουν οι ερωτηθέντες για την ασφάλεια των σκευασμάτων**, περιγράφεται ο ρόλος της ενημέρωσης και γνώσης των παρενεργειών για τα σκευάσματα ενίσχυσης και για τα εκτός ένδειξης. Κατά πόσο η ενημέρωση και γνώση των παρενεργειών ωθούσαν ή όχι τον ερωτώμενο για χρήση σκευασμάτων στην μαύρη αγορά ή όχι; Για να γίνει αυτό, διατηρήθηκαν οι κατηγορίες βλαβών, που περιγράφονται σε έξι αντιπαρατιθέμενες βινιέτες. Στη μελέτη, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τις εκτιμήσεις του

⁷⁴ Schuijff F & Brom F W., 1998, « The dynamics of citizenship deliberation regarding human enhancement in the Netherlands», σ.150

⁷⁵ Παραθέτουμε κινδύνους και οφέλη από την έρευνα σε άρθρα περιοδικών βιοηθικής, των Forlini C και Racine E: Οι κίνδυνοι είναι: εθισμός, αίσθημα παλμών, ψυχολογική εξάρτηση, καρδιακή προσβολή, απροσδιόριστοι καρδιακοί κίνδυνοι, απώλεια της όρεξης, ψευδαισθήσεις, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, τρόμος, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, απώλεια βάρους, έμετος, ζάλη, επιληπτικές κρίσεις, συμπτώματα στέρησης, καρδιακή αρρυθμία. Η υπερδοσολογία μπορεί να επιφέρει αλλαγές στη χημεία των κυττάρων του εγκεφάλου, κόπωση, ξηροστομία ή και θάνατο.

Οφέλη που αναφέρονται είναι: αύξηση της εστίασης, αύξηση της ενέργειας, αύξηση της εγρήγορης, μείωση της όρεξης, εξάλειψη πανικών, αύξηση των κινήτρων, συσσώρευση περισσότερων πληροφοριών σε λιγότερο χρόνο, αύξηση της εμπιστοσύνης, αύξηση της οργάνωσης, αύξηση της διατήρησης πληροφοριών, πιο ορθολογική σκέψη, γενική αίσθηση της ευημερίας, ενίσχυση της μελέτης, διατήρηση υψηλού επιπέδου επιδόσεων. Forlini C & Racine E., 2013, «Navigating the enhancement landscape», σ. 125

⁷⁶ Schuijff M & Brom F W., 2013, «The dynamics of citizen deliberation regarding human enhancement in the Netherlands», σ.150

⁷⁷ Forlini C & Racine E., «Stakeholder Perspectives and reactions to “academic” cognitive enhancement: unsuspected meaning of ambivalence and analogies», 2012, σ.615

⁷⁸ Fitz et al., 2014, «Public Attitudes toward cognitive enhancement», σ. 176

προφίλ κινδύνου-οφέλους διαφορετικών παρενεργειών, όπως ερυθρότητα προσώπου, αϋπνία, ημικρανία, διαταραχές ακοής.

Πέρα από την μελέτη των Fitz et al, πολλές είναι οι μελέτες στον αμερικάνικο φοιτητικό πληθυσμό, όπως η μελέτη των DeSantis και Hane, στις οποίες διαπιστώθηκε ότι οι χρήστες υποβαθμίζουν τους πιθανούς κινδύνους για την υγεία και ισχυρίζονται ότι πρέπει να παρέχονται ουσίες ενίσχυσης από τα νοσηλευτικά ιδρύματα, γιατί θεωρούν ότι είναι ακίνδυνες και ότι η εφαρμογή τους είναι ηθικά και κοινωνικά αποδεκτή⁷⁹.

Έπειτα, σε πολλά Πανεπιστήμια της Αμερικής, δεν υπάρχει επίσημη πολιτική χρήσης των εκτός ένδειξης γνωστικών ενισχυτών. Υπάρχουν εκτός ένδειξης χρήσεις, που δεν προσδιορίζονται αρχικά σε σκευάσματα. Για τους πολέμιους η χρήση γνωστικών ενισχυτών, οδηγεί σε μη- γνήσιες καταστάσεις: αποξένωση από τον πραγματικό εαυτό, έλλειψη αναγνώρισης προθέσεων, επιθυμιών, πεποιθήσεων, μεταβολή του κριτικού στοχασμού⁸⁰.

Αξίζει να αναφερθεί, ότι η παραπλάνηση ως προς την επικινδυνότητα των συνταγογραφούμενων φαρμάκων φθάνει ακόμη στο να παρουσιάζονται ως «θαυματουργά και έξυπνα» χάπια⁸¹. Ο αμερικανικός Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) έχει τοποθετήσει στην συσκευασία των σκευασμάτων μεθυλφαινιδάτης ειδική προειδοποίηση, καθώς υπάρχει μεγάλη πιθανότητα εκείνοι που παίρνουν το χάπι, να αντιμετωπίσουν εθισμό, καρδιακά προβλήματα ή ακόμη και κίνδυνο αιφνίδιου θανάτου⁸².

4.3.1 Η κοινωνική πίεση για την χρήση γνωστικών ενισχυτών ως εμπειρική έκφραση της αρχής της αυτονομίας.

Το βιοηθικό ζήτημα του **εξαναγκασμού** αφορά κυρίως την πίεση από συνομηλίκους, ή πίεση από απαιτητικά περιβάλλοντα σε ορισμένους επαγγελματίες με υψηλές απαιτήσεις και ώρες εργασίας, όπως στρατιωτικούς και χειρουργούς. Υποστηρικτές της ενίσχυσης επισημαίνουν ότι με την χρήση σκευασμάτων αυξάνονται οι ικανότητες συλλογισμού, που απαιτούνται για συμμετοχή σε αυτόνομες αποφάσεις⁸³. Γι' αυτό το λόγο, θεωρούν αναγκαία τη χρήση τους. Η μελέτη των Forlini και Racine σε μαθητές, γονείς και επαγγελματίες υγείας, είναι από τις ελάχιστες μελέτες, που διερευνούν τις στάσεις των ανθρώπων σχετικά με την αυτονομία και

⁷⁹ DeSantis A & Hane A.,2010, «Adderall is definitely not a drug», σ.41-42

⁸⁰ Glannon W., 2008, « Psychopharmacological enhancement», σ. 49

⁸¹ Forlini C και Racine E., 2009, «Autonomy and Coercion in academic “Cognitive Enhancement” using methylphenidate: perspectives of stakeholders», σ. 163

⁸² Άρθρο από το διαδίκτυο: «Smart Drugs: Θαύμα ή απειλή;» Assessed on 16th January.

<http://www.vita.gr>

⁸³ Schaefer et al.,2014, «Autonomy and Enhancement», *Neuroethics*, σ 135

τον εξαναγκασμό στην περίπτωση χρήσης σκευασμάτων ενίσχυσης⁸⁴. Η μελέτη εστιάζεται στο ερώτημα: θα πρέπει οι άνθρωποι να έχουν το δικαίωμα να λαμβάνουν ό, τι ουσίες γνωστικής ενίσχυσης θέλουν, ακόμη και εάν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τις συνέπειες και τους κινδύνους; Η μελέτη έδειξε ότι η απόφαση για λήψη ουσιών, ήταν αποτέλεσμα εθελοντικής απόφασης, μπορεί να επηρεαστεί όμως από την κοινωνική πίεση και από ανταγωνιστικά περιβάλλοντα, όπως αυτό του ακαδημαϊκού χώρου, ή του χώρου εργασίας. Στην μελέτη τους, οι Forlini και Racine συμπέραναν ότι η χρήση είναι επιλογή τρόπου ζωής. Ωστόσο, η σημασία της προσωπικής ακεραιότητας, εξαρτάται από το αν κάποιος παραμένει πιστός στις προσωπικές του αξίες⁸⁵.

Ως προς την στάση των γονέων, στην μελέτη των Forlini C Racine E όσοι γονείς ήταν ενήμεροι για την πίεση στους μαθητές από το σχολικό περιβάλλον για βελτίωση επιδόσεων, αισθάνθηκαν ανησυχία και θλίψη⁸⁶. Οι γονείς φοβούνται την επέκταση της χρήσης. Επιπλέον, η ενημέρωσή τους για τις συνέπειες της χρήσης είναι πρωταρχικής σημασίας για την στάση τους, απέναντι στη χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης. Οι γονείς των φοιτητών διατήρησαν μία «προστατευτική» άποψη: οι μαθητές θα πρέπει να ενημερώνονται για τους κινδύνους-παρενέργειες των σκευασμάτων. Συμπερασματικά, σύμφωνα με τους ερευνητές οι γονείς δεν θεωρούν ηθικά αποδεκτή την χρήση αλλά και δεν την απορρίπτουν, εισάγοντας την μεταβλητή της ενημέρωσης ως προς τις παρενέργειες των σκευασμάτων.

Επιπλέον, η πίεση από την ομάδα ομηλίκων είναι πιο σύνθετο φαινόμενο. Η έρευνα των Sattler et al. δείχνει ότι η βούληση για λήψη αυξάνεται όταν αυξάνεται η αποδοκιμασία του περιβάλλοντος για τους γνωστικούς ενισχυτές και μειώνεται, όταν οι άλλοι- παρέα, εργασιακό περιβάλλον- την ενθαρρύνουν⁸⁷.

Στην μελέτη των άρθρων οι Forlini και Racine, σχετικά με την μη- ιατρική χρήση της μεθυλφαινιδάτης, μελέτησαν λέξεις- κλειδιά σε τίτλους άρθρων, όπως «έξυπνα χάπια», «παράνομη χρήση», «μη- ιατρική χρήση», καθώς και λαϊκές ονομασίες όπως: «έξυπνα ναρκωτικά», «βιταμίνη R», «κοκαΐνη του φτωχού», «θαυματουργό φάρμακο», «έξυπνο χάπι»,

⁸⁴ Forlini και Racine.,2009, «Autonomy and Coercion in academic “Cognitive Enhancement” using methylphenidate: perspectives of stakeholders», σ.163

⁸⁵ Forlini και Racine 2009, «Autonomy and Coercion in academic “Cognitive Enhancement” using methylphenidate: perspectives of stakeholders», σ.164

⁸⁶ Forlini και Racine.,2009, «Autonomy and Coercion in academic “Cognitive Enhancement” using methylphenidate: perspectives of stakeholders», σ. 171

⁸⁷ Sattler S et al., 2014, «The rational for consuming cognitive enhancement drugs in university students and teachers», *PLoS ONE* 8(7), σ.9-10

«ταχύτητα παιδιού», κ.α..⁸⁸ Η χρήση εκτός ένδειξης σκευασμάτων ενίσχυσης επεκτείνεται. Θεωρητικοί όπως η Marcia Angel⁸⁹, κάνουν λόγο για επέκταση της χρήσης στην Αμερική, τονίζοντας ότι η χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης- γνωστικής και συναισθηματικής- θα έπρεπε να οδηγούσε σε μείωση άγχους, κατάθλιψης, θα έπρεπε τα φάρμακα που επηρέαζαν την λειτουργία νευροδιαβιβαστών, να ανακούφιζαν τα συμπτώματα.

Εντούτοις, πολλοί φοιτητές απαιτητικών πανεπιστημίων στην Αμερική τα χρησιμοποιούν κυρίως τις εξεταστικές περιόδους. Υπάρχουν κίνδυνοι με παρενέργειες, κυρίως νοητικές⁹⁰. Η χρήση τους εξαπλώνεται εκτός Πανεπιστημίων σε μαθητές γυμνασίου και λυκείου. Χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους με σκοπό την αύξηση της αποδοτικότητάς τους. Όσοι τα θέλουν γι' αυτό το σκοπό, τα βρίσκουν στην μαύρη αγορά προς 3-5 δολάρια το χάπι⁹¹. Συγκεκριμένα, οι τρόποι πρόσβασης είναι: οι μαθητές αγοράζουν από άλλους μαθητές, προσποιούνται συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής για να τους τα συνταγογραφήσουν στην μαύρη αγορά, στα φαρμακεία του διαδικτύου και από κλοπή χαπιών⁹². Νέοι φοιτητές και εργαζόμενοι αναγκάζονται ν' ανταγωνισθούν στον χώρο της εργασίας ή του σχολείου. Ειδικότερα, η Judy Ills κάνει την εξής υπόθεση τονίζοντας ότι ο εξαναγκασμός είναι η αιτία χρήσης σκευασμάτων ενίσχυσης: Ας υποθέσουμε ότι ένα φάρμακο που αναπτύχθηκε, βελτιώνει την φυσιολογική ικανότητα ενός ατόμου να απομνημονεύει γεγονότα. Τώρα σκεφτείτε ένα προπτυχιακό φοιτητή που γράφει εισαγωγικές στην οργανική χημεία και ξέρει ότι μπαίνουν χαμηλοί βαθμοί στην οργανική χημεία κι αυτό είναι ένα σύνηθες εμπόδιο στην ιατρική σχολή. Όπως και τα άτομα, που είναι «bodybuilders» παραπονιούνται, ότι θα πρέπει να χρησιμοποιούν στεροειδή παράνομα, προκειμένου να ανταγωνιστούν τους συμμαθητές τους. Πράγματι, οι μαθητές μπορεί να αισθάνονται, ότι πρέπει να χρησιμοποιήσουν ανάλογες ουσίες για ενίσχυση της μνήμης. Ο νόμος θα μπορούσε να παρέμβει με μια αποτελεσματική απαγόρευση κάθε χρήσης, με την υποχρεωτική δημοσιοποίηση αυτών που κάνουν χρήση ουσιών ενίσχυσης. Το προηγούμενο παράδειγμα της εισαγωγής φοιτητή στην ιατρική σχολή, αναδεικνύει επίσης ένα ελαφρώς διαφορετικό σύνολο ανησυχιών, για την ασφάλεια

⁸⁸ Forlini C & Racine E., 2009, «Disagreements with implications: diverging discourses on the ethics of non-medical use of methylphenidate for performance enhancement», σ. 16

⁸⁹ Marcia Angel., «The Epidemic of Mental Illness: Why?», *The New York Review of Books* Assessed on 25th March <http://www.nybooks.com/articles/archives/2011/jul/14/illusions-of-psychiatry>

⁹⁰ Η βελτίωση ορισμένων νοητικών ικανοτήτων επιφέρει επιδείνωση σε άλλες, όπως η μείωση της δημιουργικότητας. Chatterjee A., 2009, «Is it acceptable for people to take methylphenidate to enhance performance»?, σ. 1533

⁹¹ Άρθρο από το διαδίκτυο: «Smart Drugs: Θαύμα ή απειλή»; Assessed on 16th January. <http://www.vita.gr>

⁹² Forlini C & Racine E., 2013, «Navigating the enhancement landscape», σ. 126

ορισμένων μορφών ενίσχυσης. Αν, λόγου χάρη, τα φάρμακα ήταν αποτελεσματικά, αλλά με γνωστοποίηση των κινδύνων, η απαγόρευσή τους θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάπως λιγότερους χρήστες που έχουν γνώση των παρενεργειών. Εάν από την άλλη πλευρά, τα φάρμακα είχαν μόνο βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα, κάτι καλό για περιστασιακή χρήση- για μια εξέταση- αλλά όχι για το χτίσιμο μιας ιατρικής καριέρας, τότε αυτό θα οδηγούσε σε περισσότερους γιατρούς με λιγότερες γνώσεις οργανικής χημείας, που (ως εκ τούτου, θα μπορούσε) να είναι και χειρότεροι γιατροί⁹³.

Συμπερασματικά, ο εξαναγκασμός για την αύξηση της αποδοτικότητας σε μαθητές και φοιτητές με στόχο την ανοδική κοινωνική κινητικότητα παίζει σημαντικό ρόλο στην αντίληψη του ηθικά ορθού ως προς την χρήση γνωστικών ενισχυτών.

4.3.2 Αυθεντικότητα και χρήση σκευασμάτων ως εμπειρική έκφραση της αρχής της αυτονομίας.

Η αυθεντικότητα εκφράζεται ως ανησυχία, την στιγμή που τα σκευάσματα ενίσχυσης μπορεί να είναι αντιληπτά ως μια εύκολη συντόμευση για την επιτυχία. Σε μία online έρευνα⁹⁴, το 60% των μαθητών πιστεύει ότι οι χρήστες έχουν αθέμιτο πλεονέκτημα και ότι η χρήση υπονομεύει μία αυθεντική απόδοση. Στην έρευνα των Fitz et al και στην μελέτη της αυθεντικότητας, η ποιοτική μέθοδος που εφαρμόζεται είναι με αντιπαραβολή σύντομων βινιετών στους συμμετέχοντες. Αναλυτικότερα, οι συμμετέχοντες απαντούν σε ερωτήσεις σχετικά με την στάση τους προς τα θέματα, που παρουσιάζονται στη βινιέτα⁹⁵. Κάθε συμμετέχων επιλέγεται τυχαία σε μία ενιαία βινιέτα και αγνοεί ότι υπάρχουν και άλλες συνθήκες σε άλλες βινιέτες⁹⁶.

Στην μελέτη της αυθεντικότητας υπάρχουν τρία χρονογραφήματα, καθένα από τα οποία ξεκινά με την περιγραφή ενός μηχανικού, ο οποίος για να πάρει την προαγωγή, πρέπει να «συγκρατήσει» πολλές πληροφορίες. Στη πρώτη βινιέτα, έχει δυσκολία να ολοκληρώσει το έργο το οποίο του ζητείται σε κανονική ημέρα οχτώ ωρών. Στην δεύτερη, πρέπει να δουλέψει υπερωρίες. Στην τρίτη βινιέτα, διαβάζει για ένα χάπι που επιτρέπει στους ανθρώπους να διατηρήσουν περισσότερες πληροφορίες στον εγκέφαλό τους, κάτι που ευνοεί

⁹³ Illes J., 2006, *Neuroethics*, σ. 255

⁹⁴ Η αύξηση της χρήσης σε νέους μαθητές αυξάνεται. Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία των ΗΠΑ 7 εκατομμύρια Αμερικανοί χρησιμοποιούσαν σκευάσματα ενίσχυσης, εκ' των οποίων το 1,6 εκατομμύριο ήταν μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Άρθρο από το διαδίκτυο: «Smart Drugs: Θαύμα ή απειλή;». Assessed on 16th January.

<http://www.vita.gr>

⁹⁵ Fitz et al., 2014, «Public Attitudes toward cognitive enhancement», σ. 185

⁹⁶ ό.π., 2014, σ. 184

την αύξηση της παραγωγικότητας. Στη μη ενισχυμένη βινιέτα, ο ίδιος δεν παίρνει το χάπι και συνεχίζει να εργάζεται για οχτώ ώρες ακριβώς όπως πριν, αλλά δεν ολοκληρώνει το έργο και λαμβάνει μία μέτρια αξιολόγηση, στην οποία ζητείται η επανεξέταση των επιδόσεων. Στην βινιέτα- ενίσχυσης παίρνει το χάπι και άνετα ολοκληρώνει το έργο στο οχτάωρό του και τότε κρίνεται άξιος για προαγωγή⁹⁷. Το χρονογράφημα της «επιτυχίας» αποκαλύπτει συναισθήματα για τη σχέση μεταξύ της γνησιότητας της προσπάθειας και της αξίας της επιτυχίας. Στο σύνολό τους, τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι το κοινό έχει πλήρη επίγνωση της ειλικρινούς προσπάθειας (αυθεντικότητας), καθώς και της σημασίας της επιτυχίας με αθέμιτα μέσα, όπως η χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης. Η κρίσιμη παρατήρηση είναι ότι η μειωμένη αυθεντικότητα δεν μεταφράζεται πλήρως σε μειωμένη αξία. Οι συμμετέχοντες τόνισαν ότι η γνησιότητα της προσπάθειας έχει τεθεί σε κίνδυνο. Άλλωστε, οι συμμετέχοντες θεώρησαν ότι τα ενισχυμένα άτομα που πέτυχαν στο έργο ήταν πολύ πιο άξια προαγωγής, από εκείνα που απέτυχαν και δεν ενισχύθηκαν⁹⁸.

Συμπληρωματικά, ως προς το ζήτημα της αυθεντικότητας: Αν πρωταρχικός στόχος της εκπαίδευσης είναι η απόκτηση γνώσης, ο γνωστικός ενισχυτής θα μπορούσε να ήταν ηθικά θεμιτός. Σε περίπτωση όμως ενός διαγωνισμού με βαθμούς εισαγωγής, η χρήση γνωστικών ενισχυτών θεωρείται εξαπάτηση, όταν έρχεται ενάντια στους κανόνες. Η χρήση θεωρείται ως αθέμιτο πλεονέκτημα και ως ακαδημαϊκή ανεντιμότητα. Γερμανοί φοιτητές, σε μία διαδικτυακή (on line) έρευνα, θεωρούν την χρήση ηθικά λιγότερο αποδεκτή από τις παραδοσιακές μορφές εξαπάτησης, ακαδημαϊκών παραπτωμάτων, όπως η εξαπάτηση στις εξετάσεις (αντιγραφή), ή η λογοκλοπή εργασιών⁹⁹. Η έρευνα των Fitz et al. έδειξε ότι κύριος λόγος χρήσης είναι ότι η λήψη σκευασμάτων δεν χρειάζεται τόση επίπονη προσπάθεια όπως η μελέτη¹⁰⁰. Κάτι τέτοιο υποδηλώνει ότι το εκπαιδευτικό πρότυπο παραγκωνίζεται σε σχέση με αυτό της φαρμακολογικής ενίσχυσης.

4.4 Κοινωνική τάξη και ευκαιρίες πρόσβασης στη χρήση σκευασμάτων: εμπειρικές εκδηλώσεις της αρχής της δικαιοσύνης.

Ως προς το βιοηθικό ζήτημα της δικαιοσύνης, οι Forlini και Racine ανέπτυξαν ένα μοντέλο που περιγράφει την σχέση μεταξύ τριών εννοιών: οι αποφάσεις της δικαιοσύνης μπορεί να ορίζονται από την σχέση μεταξύ της ισότητας ευκαιριών, της ειλικρίνειας και της

⁹⁷ ό.π.,σ.184

⁹⁸ ό.π.,σ.184

⁹⁹ Dubljevic et al., 2013, «Cognitive Enhancement and Academic Misconduct», σ. 13

¹⁰⁰ Fitz et al., 2014, «Public Attitudes toward cognitive enhancement», σ.179

αυθεντικότητας¹⁰¹. Αναλυτικότερα, η σχέση μεταξύ των παρακάτω μεταβλητών: ευκαιρίες πρόσβασης σε σκευάσματα, ευκαιρίες μετά την χρήση για ανοδική κοινωνική κινητικότητα, κοπιώδη προσπάθεια- δεν είναι αναλογική. Ουσιαστικά, αναλογική σχέση υπάρχει μεταξύ της κατανομής ευκαιριών απόκτησης ουσιών, καθώς και των ευκαιριών που προκύπτουν από την χρήση τους. Η σχέση των προηγούμενων μεταβλητών είναι αντιστρόφως ανάλογη με την προσπάθεια που απαιτεί η εντιμότητα και η αυθεντικότητα από την άλλη.

Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να τονιστεί ο ρόλος της ταξικότητας στην πρόσβαση σε σκευάσματα ενίσχυσης. Αναφέρεται ζήτημα ταξικότητας, μόνο σε ευκαιρίες πρόσβασης και δεν υπάρχει συσχέτιση ταξικής προέλευσης και ηθικής αποδοχής. Οι φοιτητές που έχουν οικονομική άνεση αγοράζουν πιο εύκολα- μαύρη αγορά, φαρμακεία διαδικτύου. Ζήτημα ηθικής αποδοχής της πράξης της ενίσχυσης δεν τίθεται¹⁰². Υπάρχει βέβαια και η άποψη ότι η βελτίωση που επενδύεται σε ανταγωνιστικά περιβάλλοντα ακαδημαϊκής επίδοσης θα οξύνει τις κοινωνικές ανισότητες. Πιο αναλυτικά, για τον Walter Glannon, η ύπαρξη μαύρης αγοράς μεθυλφαινιδάτης μαρτυρεί ότι η άνιση πρόσβαση στην βελτίωση δεν είναι τόσο ισχυρός αποτρεπτικός παράγοντας, όπως η ύπαρξη αυτή καθεαυτή των ακριβών σχολείων και των πανεπιστημιακών σχολών. Την στιγμή που αποδεχόμαστε όλες αυτές τις ταξικές ανισότητες, γιατί όχι και την ανισότητα στην πρόσβαση γνωστικών ενισχυτών;¹⁰³

Στην έρευνα των Fitz et al, σε τέσσερις βινιέτες ως προς την βιοηθική αρχή της δικαιοσύνης, περιγράφονται δύο νεαροί άνδρες οι οποίοι φοιτούν στην ίδια σχολή και συμμετέχουν στην ίδια εξέταση μαθήματος¹⁰⁴. Και οι δύο είναι μέλη μιας ομάδας μελέτης και διαβάζουν για ένα χάπι με μέση αξία (\$ 1200), αλλά μόνο ένα από τα δύο άτομα - ο πλουσιότερος- είναι σε θέση να αντέξει οικονομικά την ενίσχυση. Η πηγή του πλούτου από την οποία θα πληρώσει ο κάθε νέος τα σκευάσματα είναι διαφορετική. Στο πρώτο και δεύτερο χρονογράφημα, το πλουσιότερο άτομο είναι σε θέση να πάρει τα χάπια, λόγω του πλούτου της οικογένειας, ενώ στο τρίτο και τέταρτο χρονογράφημα, το κεντρικό πρόσωπο είναι ο φοιτητής που πληρώνει τα χάπια, επειδή δούλευε το καλοκαίρι και είχε μαζέψει χρήματα, γι' αυτό το σκοπό. Οι συμμετέχοντες στη συνέχεια καλούνται να απαντήσουν σχετικά με την εντιμότητα ενός ατόμου, όταν παίρνει τα λεφτά από την οικογένεια του και

¹⁰¹ Forlini C & Racine E., 2012b, «Added stakeholders, added value(s), to the cognitive enhancement debate: An academic discourse and professional policies sidestepping values of stakeholders? » *AJOB Primary Research* 2012 Vol.3, σ. 42

¹⁰² Forlini C & Racine E., 2009, «Navigating the enhancement landscape», σ. 126

¹⁰³ Glannon W., 2007, *Bioethics and the Brain*, σ. 106-107

¹⁰⁴ Fitz et al., 2013, «Public Attitudes toward cognitive enhancement», σ. 180

όταν δουλεύει για να πληρώσει τα χάρτια. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ενίσχυση είναι ηθικά επιλήψιμη ανεξάρτητα από το που βρέθηκαν τα χρήματα- από σκληρή δουλειά ή από το οικογενειακό εισόδημα. Αυτό δεν αλλάζει τις αποφάσεις των συμμετεχόντων για την δικαιοσύνη. Ο ρόλος της σκληρής δουλειάς είναι σημαντικός στις ηθικές εκτιμήσεις. Ο λόγος χρήσης σκευασμάτων είναι ότι δεν χρειάζεται κόπο και προσπάθεια όπως η παραδοσιακή μελέτη¹⁰⁵. Επιπλέον, η χρήση επηρεάζεται από την επιθυμία του ατόμου για επιτυχία, όπως θα αναλυθεί παρακάτω.

4.5 Σύνδεση βιοηθικών αρχών και ευρημάτων κοινωνικών ερευνών στάσεων ως προς την χρήση σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης

Η βιοηθική αρχή της μη- βλάβης προκύπτει μέσα από την εξέταση της ιατρικής ασφάλειας, στην περίπτωση της χρήσης σκευασμάτων μεθυλφαινιδάτης. Το κοινό έχει έλλειψη ενημέρωσης των κινδύνων- παρενεργειών χρήσης των σκευασμάτων ενίσχυσης. Παρατηρείται έλλειψη ιατρικής παρακολούθησης, κυρίως όταν η χορήγηση μεθυλφαινιδάτης γίνεται παράνομα. Ο φόβος υπάρχει κυρίως, εάν η χρήση οδηγεί στην εξάρτηση. Χρήση που μπορεί να οδηγήσει την κατάχρηση με όλους τους κινδύνους, που μπορεί να επιφέρει μία υπερδοσολογία¹⁰⁶. Ωστόσο, σε σύγκριση με τα στεροειδή και την καφεΐνη, η μεθυλφαινιδάτη θεωρείται από τους φοιτητές ότι δεν επιφέρει εξάρτηση, γιατί μπορεί να ληφθεί περιστασιακά και ο φοιτητής να σταματήσει την χρήση. Οι παρενέργειες δε, όταν είναι αποτέλεσμα θεραπείας (ελλειμματικής προσοχής) είναι πιο αποδεκτές, άμεσα συνδεδεμένες με τον σκοπό της χρήσης (εάν σκοπός είναι η θεραπεία ή η ενίσχυση).

Ακόμη, παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την στάση του νέου είναι η ενημέρωση των παρενεργειών και των κινδύνων, το είδος της ουσίας, οι τρόποι πρόσβασης και χορήγησης των ουσιών. Η επιδίωξη της αύξησης της συγκέντρωσης, της εγρήγορσης, της ακαδημαϊκής επίδοσης, είναι ισχυρή, ο νέος φοιτητής μπορεί να φθάσει να προμηθεύεται μεθυλφαινιδάτη στην μαύρη αγορά, χωρίς ιατρικές οδηγίες, χωρίς ένα «δίχτυ ασφάλειας»¹⁰⁷. Το ζήτημα της ιατρικής ασφάλειας είναι σημαντικό. Κατά πόσο οι γιατροί θα μπορούσαν να είναι «συνένοχοι» στο να δώσουν στους υγιείς νέους φαρμακευτικά σκευάσματα ενίσχυσης, την στιγμή που η ασφάλεια των φαρμάκων αυτών σε υγιή άτομα είναι αμφίβολη¹⁰⁸; Όσο οι άνθρωποι πιστεύουν ότι τα φάρμακα έχουν κάποια επίδραση ενίσχυσης, και εφ'όσον τα εν

¹⁰⁵ Fitz et al., 2013, «Public Attitudes toward cognitive enhancement»,σ.179

¹⁰⁶ Forlini C και Racine E., 2013, « Navigating the enhancement landscape»,σ. 125

¹⁰⁷ Τα τελευταία τέσσερα χρόνια οι πωλήσεις των φαρμακευτικών σκευασμάτων ενίσχυσης, έχουν αυξηθεί κατά 300%. Άρθρο από το διαδίκτυο: «Smart Drugs: Θαύμα ή απειλή;»Assessed on 16th January.

<http://www.vita.gr>

¹⁰⁸ Forlini C et al., 2013, «Navigating the enhancement landscape», σ.126

λόγω φάρμακα είναι διαθέσιμα μόνο με ιατρική συνταγή, το ιατρικό επάγγελμα θα έχει την πρωταρχική ευθύνη για τη χρήση τους. Περαιτέρω έρευνα χρειάζεται για να διαπιστωθεί εάν και πώς η ενίσχυση συζητείται μεταξύ των ιατρών. Το τι ακριβώς αποτελεί σωστή χρήση, όσον αφορά την ενίσχυση της γνωσιακής λειτουργίας είναι σε μεγάλο βαθμό στην κρίση του θεράποντα ιατρού. Ωστόσο, με βάση ευρήματα ποιοτικών ερευνών – συνεντεύξεων- σε ιατρούς, οι τελευταίοι εκφράζουν ανησυχίες. Συγκεκριμένα, οι ανησυχίες στηρίζονται κυρίως στην αδυναμία επαρκούς αξιολόγησης βλάβης- οφέλους σε υγιή άτομα, καθώς και σε θέματα ισότητας. Κατ' επέκταση, εκφράζουν ερωτήματα αν μπορούν να επιτελέσουν το καθήκον τους, ως προς τον ασθενή χωρίς να προβούν σε καλύτερη διερεύνηση των κινδύνων που ενέχει η χρήση των σκευασμάτων. Ασκούν έντονη κριτική για την επέκταση των συνταγογραφούμενων φαρμάκων, κύρια όταν οδηγεί σε κατάχρηση. Παράλληλα, είναι σημαντικό να μελετηθεί, εφόσον βλέπουν την χρήση σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης ως τρόπο ζωής, εάν και κατά πόσο συναινούν στις κοινωνικές προσδοκίες για αυξημένη απόδοση¹⁰⁹.

Δεν είναι, λοιπόν, μόνο ζήτημα ιατρικής ασφάλειας είναι κυρίως ζήτημα προσβολής της **αρχής της ευθύνης και του αυτοκαθορισμού**, καθώς προκύπτει από την εξέταση του εξαναγκασμού σε ανταγωνιστικά περιβάλλοντα, όπως του πανεπιστημιακού. Ο έμμεσος εξαναγκασμός, η κοινωνική πίεση είναι σημαντική αιτία χρήσης σκευασμάτων ενίσχυσης. Οι σιωπηρές μορφές εξαναγκασμού οδηγούν στην εξάπλωση της χρήσης σκευασμάτων, ενώ η χρήση αποτελεί εκδήλωση ελευθερίας επιλογών και πράξη αυτονομίας, κάτι που συνάδει με τις θεωρήσεις υποστηρικτών της ενίσχυσης (Harris J, Savulescu J), κυρίως με το επιχείρημα τους ότι χρήση αποτελεί εκδήλωση της ελευθερίας των επιλογών και πράξη αυτονομίας. Πολλοί φοιτητές θεωρούν την χρήση ως επιλογή τρόπου ζωής. Συγκεκριμένα, συγκλίνουν οι απόψεις φοιτητών ότι είναι ατομική επιλογή η χρήση φαρμακευτικού σκευάσματος μεθυλφαινιδάτης με σήμανση¹¹⁰. Η απόφαση για χρήση ή όχι είναι για τον νέο φοιτητή συνάρτηση της προσωπικής επιλογής και αξιών.

Παρόλα αυτά, η πλειοψηφία πιστεύει ότι οι φοιτητές βρίσκονται υπό σημαντική πίεση για αυξημένη απόδοση και παραγωγικότητα. Οι κοινωνικές επιρροές, η επικράτηση της αντίληψης για αυξανόμενη απόδοση τόσο στον πανεπιστημιακό χώρο, όσο και στον εργασιακό, οδηγεί στην αποδοχή της πρακτικής της ενίσχυσης ως προτύπου ζωής. Η χρήση σκευασμάτων γνωστικής ενίσχυσης για βελτίωση βαθμολογίας είναι ηθικά λιγότερο αποδεκτή

¹⁰⁹ Forlini C Racine E., 2008, «Cognitive Enhancement Lifestyle Choice or Misuse of Prescription Drugs» *Neuroethics*, σ.3

¹¹⁰ Forlini C & Racine E., 2012, «Should physicians prescribe cognitive enhancer to healthy individuals»? , σ. 535

από παραδοσιακές μορφές εξαπάτησης, όπως της αντιγραφής ή της λογοκλοπής εργασιών. Βέβαια ο λόγος χρήσης σκευασμάτων ενίσχυσης είναι ότι δεν χρειάζεται τον κόπο και την προσπάθεια της παραδοσιακής μελέτης, κάτι που δείχνει την σύγκρουση δύο διαφορετικών προτύπων μάθησης, όπου το υποκείμενο στο παραδοσιακό πρότυπο της προσπάθειας αυτοαναπτύσσεται, ενώ στο πρότυπο της ενίσχυσης υποσκάπτει την προσωπική του ταυτότητα, κυρίως εάν η χρήση δεν είναι περιστασιακή αλλά ολοένα αυξανόμενη, ανάλογη των απαιτήσεων του περιβάλλοντός του. Αλλάζουν οι έννοιες της επίδοσης, της επίτευξης στόχων, αλλάζει ο ρόλος της εκπαίδευσης, όταν φθάνουμε να μιλάμε για «ιατρικοποίηση» της απόδοσης.

Είναι αξιοσημείωτο ότι πολλοί νέοι φτάνουν μέχρι την προσποίηση συμπτωμάτων ελλειμματικής προσοχής, προκειμένου να αποκτήσουν την συνταγή του σκευάσματος ενίσχυσης, λόγω της πίεσης για περισσότερη δουλειά, για μεγαλύτερη απόδοση. Φθάνουμε να μιλάμε, λοιπόν, για τη χρήση ως πρότυπο ενός τρόπου ζωής, που ωθεί το άτομο να λειτουργεί ντετερμινιστικά. Παρατηρείται μία προώθηση ενός σιωπηρού εξαναγκασμού, με αντάλλαγμα την γνωστική ενίσχυση αλλά όχι την ηθική ευθύνη. Η μελέτη που καταδεικνύει την στάση αυτή είναι των Fitz et al, στην οποία συμπεραίνεται ότι τα ενισχυμένα άτομα που πέτυχαν στο έργο θεωρήθηκαν πολύ πιο αξια προαγωγής, από εκείνα που απέτυχαν και δεν ενισχύθηκαν¹¹¹. Ο εξαναγκασμός για ανοδική κοινωνική κινητικότητα είναι σπουδαιότερος στην αντίληψη των συμμετεχόντων παρά ο κίνδυνος του εθισμού και της εργαλειοποίησης του ατόμου. Αναλυτικότερα, στην βινιέτα- ενίσχυσης, οι συμμετέχοντες αναγνώρισαν ρητά την αυθεντικότητα, που συνδέεται με την προσπάθεια, όμως φάνηκε να συμφωνούν ότι η επίτευξη των στόχων είναι πιο σημαντική από την χρήση των μέσων. Είναι το σημαντικότερο εύρημα, για την κατανόηση της στάσης του κοινού σχετικά με την ηθική της σήμανσης: το κοινό προσδίδει αξία στην επιτυχία, ανεξάρτητα από το αν κάποιος ενισχύεται ή όχι και οι άνθρωποι αναγνωρίζουν ρητά ότι η ενίσχυση μειώνει την γνησιότητα της προσπάθειας (την αυθεντικότητα). Η επιτυχία ως κύριος προσδιοριστικός παράγοντας της ικανότητας αποτελεί ένα πολύ ισχυρό επιχείρημα ότι υπάρχει ευλόγως ισχυρή λαϊκή υποστήριξη για τη χρήση της σήμανσης.¹¹²

Επιπλέον, η βιοηθική αρχή της δικαιοσύνης προκύπτει από το ότι η χρήση θεωρείται εξαπάτηση, όταν αντίκειται των κανόνων, όταν θεωρείται ως αθέμιτο πλεονέκτημα. Οι μεταβλητές της ισότητας ευκαιριών, της ειλικρίνειας, της αυθεντικότητας, επηρεάζουν τις

¹¹¹ Fitz et al., 2013, «Public Attitudes toward cognitive enhancement» σ.185

¹¹² ό.π.,σ.185

αποφάσεις της δικαιοσύνης. Οι ανησυχίες σχετίζονται με τους τρόπους πρόσβασης στις ουσίες ενίσχυσης. Η επέκταση της μαύρης αγοράς φαρμακευτικών σκευασμάτων ενίσχυσης, δημιουργεί ανησυχίες, διότι τότε όπως ειπώθηκε και στην αρχή της μη- βλάβης δεν υπάρχει δίχτυ ασφάλειας των χρηστών. Έπειτα, για τους φοιτητές που θεωρούν αποδεκτή τη χρήση, η επιθυμία για επιτυχία και άνοδο είναι ισχυρότερη των ενδεχόμενων βλαβών που μπορεί να επιφέρει η χρόνια χρήση των σκευασμάτων ενίσχυσης.

Αναμφίβολα, είναι ζήτημα ευθύνης. Στο εκπαιδευτικό πρότυπο που η ευθύνη υπάρχει εντός των ορίων της ελευθερίας, ο νέος μπορεί να κάνει κι αλλιώς, μπορεί να σταματήσει ή να αυξήσει τους ρυθμούς διαβάσματος, ενώ στην φαρμακολογική ενίσχυση δεν υπάρχει ζήτημα ηθικής ευθύνης αλλά ζήτημα εξάρτησης από ένα σκεύασμα, η οποία ολοένα αυξάνεται και έτσι οδηγεί στην κατάχρηση. Ο νέος παίρνει το χάπι γιατί δέχεται πίεση για απόδοση, από την άλλη βομβαρδίζεται από ένα γρήγορο ρυθμό ζωής. Υπάρχουν κοινωνικές προσδοκίες, όταν το νόημα της εκπαίδευσης έχει αλλάξει, όταν φοιτητές και εργαζόμενοι σε απαιτητικά εργασιακά περιβάλλοντα παίρνουν μεθυλφαινιδάτη για να αντέξουν σε πιο σκληρή δουλειά, να επικεντρωθούν περισσότερη ώρα σε περισσότερη εργασία.

Αυτή η κατάσταση γεννά ανησυχίες, σχετικά με επέκταση μιας μαύρης αγοράς φαρμάκων. Τίθεται ζήτημα ταξικότητας αναφορικά με τις ευκαιρίες πρόσβασης σε σκευάσματα ενίσχυσης. Ωστόσο, είναι σημαντικό να αναφερθεί και η εξής άποψη: ακόμη και εάν υπήρχε ισότητα πρόσβασης, αυτό δεν θα σήμαινε και ισότητα των αποτελεσμάτων από την χρήση τους¹¹³.

Ως προς την αρχή της δικαιοσύνης, η χρήση είναι εξαπάτηση γιατί αντίκειται των κανόνων διαφανούς και ισότιμου ανταγωνισμού. Αποτέλεσμα της χρήσης είναι να αλλάζουν οι έννοιες της επίδοσης, της επίτευξης στόχων, αλλάζει ο ρόλος της εκπαίδευσης, φθάνοντας να κάνουμε λόγο για ιατροκοποίηση της απόδοσης. Υπάρχει βέβαια η άποψη ότι νέοι με χαμηλές αποδόσεις μπορούν με την χρήση να αυξήσουν τις αποδόσεις τους. Οι ουσίες τότε λειτουργούν ως «normalizers», για να ομαλοποιήσουν, να βοηθήσουν τους μη- ευνοημένους. Όμως το αν γίνει κάποιος εξυπνότερος από πριν δεν σημαίνει ότι έγινε και πιο ηθικός.

¹¹³ Ακόμη κι αν τα σκευάσματα μεθυλφαινιδάτης ενισχύουν την αντίληψη και έχει αποδειχτεί ότι είναι αποτελεσματικά και ασφαλή, οι γιατροί δεν είναι υποχρεωμένοι να συνταγογραφούν για σκοπούς εκτός ένδειξης, έπειτα ίση πρόσβαση σε ουσίες όπως η μεθυλφαινιδάτη, δεν εξασφαλίζει ίσα οφέλη- αποτελέσματα. Εάν η πιθανή βλάβη από την χρόνια χρήση των σκευασμάτων ενίσχυσης είναι σημαντική, θα σήμαινε από άποψη ασφάλειας και προσαρμογής την εφαρμογή της αρχής προφύλαξης που θα οριοθετούσε την χρήση τους. Glannon W., 2008, «Psychopharmacological enhancement», σ. 53

Αν η γνωστική ενίσχυση αποτελεί τον τρόπο «ομαλοποίησης» και ευτυχίας για τον νέο που θέλει να πετύχει στις εξετάσεις του, τότε η πράξη αυτή είναι ηθική; Με το χαπάκι που θα πάρει ο υγιής φοιτητής σε συνθήκες άγχους, προσβάλλει και υποσκάπτει την προσωπική του ταυτότητα, δεν αποδέχεται τα φυσικά του όρια. Βασική θέση στην εργασία αυτή είναι ότι η γνωστική χειραγώγηση θα μπορούσε να μεταβάλλει την αυτοκατανόησή μας ως ηθικών όντων. Αν η γνωστική ενίσχυση χειραγωγεί, τότε επηρεάζει το βιολογικό υπόβαθρο της ταυτότητας του προσώπου. Με την ενίσχυση δημιουργείται μία ασύμμετρη σχέση από πολλές απόψεις, μία εξάρτηση. Η **εξάρτηση** από ένα σκεύασμα είναι σημαντική, περιορίζει την δυνατότητα κάποιου να είναι ο εαυτός του, να δημιουργεί την δική του βιοιστορία και να σέβεται τον άλλο ως ισάξιο.

Κεφάλαιο 5. Συμπεράσματα- Προτάσεις- Ηθικά ερωτήματα.

Συμπερασματικά, η επισκόπηση των άρθρων σχετικά με την γνώμη του κοινού για την χρήση γνωστικών ενισχυτών είχε ως κύριο εύρημα ότι οι ομάδες νέων, γονέων και επαγγελματιών υγείας εκφράζουν ανησυχίες για την επέκταση της χρήσης ουσιών ενίσχυσης. Η κανονιστική συζήτηση επικεντρώνεται σε θέματα ιατρικής ασφάλειας, εξαναγκασμού, δικαιοσύνης. Οι πολίτες ανησυχούν για τον εθισμό, κρίνουν ότι η χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης θα πρέπει να είναι θέμα προσωπικής επιλογής, ωστόσο οι αποφάσεις επηρεάζονται από την κοινωνική πίεση, από ανταγωνιστικά περιβάλλοντα. Η πίεση από συνομηλίκους είναι ένα σύνθετο φαινόμενο, αφού οι νέοι μαθητές και φοιτητές επηρεάζονται από συμφοιτητές με υψηλότερες επιδόσεις¹¹⁴. Ως προς το ζήτημα της ασφάλειας, θίγεται και το ζήτημα της θεραπείας, μάλιστα η βελτίωση για λόγους θεραπείας είναι πιο αποδεκτή από ό,τι για λόγους ενίσχυσης. Η γνώμη των νέων φοιτητών, μαθητών σχετικά με την ειλικρίνεια και την αυθεντικότητα έχει πιο πολύπλοκη μορφή. Από την άλλη, η μελέτη των Fitz et al, παρουσιάζει ένα κρίσιμο εύρημα: οι συμμετέχοντες θεώρησαν ότι τα ενισχυμένα άτομα που πέτυχαν στο έργο ήταν πολύ πιο άξια προαγωγής από εκείνα που απέτυχαν και δεν ενισχύθηκαν¹¹⁵. Εδώ παρουσιάζεται μία νοοτροπία, όπου επικρατεί το ενισχυμένο πρότυπο ζωής.

Πρόκειται για δύο νοοτροπίες: οι χρήστες που πιστεύουν ότι η χρήση γνωστικών ενισχυτών είναι ασφαλής και αυτοί που πιστεύουν ότι η χρήση δεν είναι ασφαλής, ούτε δίκαιη. Η πρότασή μας είναι ότι πρέπει να διερευνηθούν γνώμες των πληθυσμών, εκτός από φοιτητές, γνώμες ατόμων που δραστηριοποιούνται στο εργατικό δυναμικό, γνώμες ιατρών ως προς τις ανησυχίες τους στην αξιολόγηση βλάβης- οφέλους, γνώμες εφήβων και των γονέων τους στην τελευταία τάξη του λυκείου, πριν δώσουν εξετάσεις εισαγωγής στο Πανεπιστήμιο. Η μελλοντική έρευνα καλείται να αποκαλύψει περισσότερες διαφορές¹¹⁶, ως προς την στάση του κοινού, καλείται να αναπτύξει την κανονιστική συζήτηση των ηθικών ερωτημάτων, που γεννιούνται από την χρήση, των κανονιστικών ερωτημάτων για ανασχηματισμό της εκπαιδευτικής κουλτούρας. Πιο συγκεκριμένα, μελετητές όπως οι Racine και Forlini σε μία έρευνα επισκόπησης άρθρων, δηλώνουν την αναγκαιότητα για πιο τεκμηριωμένες κοινωνικές

¹¹⁴ Η αύξηση της χρήσης σε νέους μαθητές αυξάνεται. Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία των ΗΠΑ 7 εκατομμύρια Αμερικανοί χρησιμοποιούσαν σκευάσματα ενίσχυσης, εκ' των οποίων το 1,6 εκατομμύριο ήταν μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Άρθρο από το διαδίκτυο: «Smart Drugs: Θαύμα ή απειλή;».Assessed on 16th January.

<http://www.vita.gr>

¹¹⁵ Fitz et al., 2013, «Public Attitudes toward cognitive enhancement» σ.184

¹¹⁶ Racine et al., 2014, «The value and pitfalls of speculation about science and technology in bioethics: the case of cognitive enhancement », σ.330

έρευνες στο βιοηθικό ζήτημα της ενίσχυσης. Πιο αναλυτικά, η υπόθεση ότι η γνωστική ενίσχυση είναι μια διαδεδομένη πρακτική, οι παραδοχές της κοινωνικής αποδοχής της χρήσης φαρμάκων χωρίς συνταγή και η ηθική επαίνου για τους άριστους, βοηθούν στην εξάπλωση της χρήσης των μη συνταγογραφούμενων διεγερτικών. Οι υπερεκτιμήσεις για τον έπαινο του «ενισχυμένου» – «επιτυχημένου» μπορεί επίσης να παρακινήσουν υπερβολικά αρνητικές αντιδράσεις, ενώ οι υποτιμήσεις θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε έλλειψη της δέουσας προσοχής. Συζητήσεις βιοηθικής δείχνουν ότι οι προσδοκίες που περιβάλλουν τη ζήτηση για τη γνωστική ενίσχυση έχουν θέσει σε κίνηση τις συζητήσεις με πολιτικές και ρυθμιστικές οδηγίες, για να βοηθήσουν την ευθυγράμμιση με τους κοινωνικούς κανόνες δημόσιας τάξης. Ωστόσο, δεν είναι ούτε οι νευρο-επιστημονικοί, ούτε οι κοινωνικο-πολιτικοί ισχυρισμοί σχετικά με τις γνωστικές πρακτικές ενίσχυσης, τεκμηριωμένοι και με σαφείς αποδείξεις.

Στην κανονιστική συζήτηση το κύριο μέλημα είναι η μελέτη του κινδύνου να θίγεται η ηθική ταυτότητα του προσώπου. Ειδικότερα, αναδύονται ηθικά ερωτήματα όπως:

α). Υπάρχουν όρια στην ενίσχυση νοητικών ικανοτήτων; Είναι απλά θέμα ατομικής επιλογής, όπως διατείνονται φοιτητές των προηγούμενων ερευνών; Εάν η υγεία του καθενός είναι προσωπική υπόθεση, τότε θα πρέπει η βιοηθική έρευνα να προσδιορίσει τα όρια θεραπείας-ενίσχυσης, να προσδιορίσει τι συνιστά νοητικό έλλειμμα. Θα πρέπει να θέσει ως όριο τον σεβασμό της βιολογικής και ηθικής υπόστασης του ανθρωπίνου όντος και με βάση αυτό να προσδιοριστεί πότε, σε ποιες περιπτώσεις κάνουμε λόγο για νοητικό έλλειμμα. Το νοητικό έλλειμμα αναφέρεται σε κάποια συγκεκριμένη λειτουργία (π.χ. ανάγνωση), οφείλεται σε νευρολογική διαταραχή. Εξάλλου, τα ελλείμματα αυτά δεν αποτελούν επαρκείς αιτίες για ερμηνεία του εύρους των νευροψυχολογικών διαταραχών που αντιμετωπίζουν για παράδειγμα τα άτομα με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ).¹¹⁷ Νοητικό έλλειμμα δεν υφίσταται στην περίπτωση λανθασμένης διάγνωσης και κατάχρησης, όπως παρατηρείται σε υγιείς φοιτητές.

β). Τι συνιστά συμφέρον για έναν τελειόφοιτο λυκείου, για έναν νέο φοιτητή; Δηλαδή, η βελτίωση των φυσιολογικών του ικανοτήτων μέσω ενίσχυσης είναι πράγματι συμφέρουσα, ή η εξάρτηση από σκευάσματα θα επιφέρει βλάβες μεγαλύτερες του συμφέροντος;

¹¹⁷ Πιο αναλυτικά, ως προς τους νευροχημικούς παράγοντες για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ, υπάρχει η περίπτωση του ντοπαμινεργικού ελλείμματος, δηλαδή της έλλειψης ντοπαμίνης, κάτι που εκδηλώνεται με την αδυναμία διατήρησης προσοχής για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Μαλεγιανάκη Α., 2012, *Κλινική παιδονευροψυχολογία*. Κεφάλαιο 5.9 Assessed on 10th April 2016.

[http:// learning.auth.gr](http://learning.auth.gr)

Η υγεία της βιολογικής υπόστασης του προσώπου είναι η βάση της προσωπικής του αυτονομίας, όμως η αυτονομία μας επηρεάζει τους γύρω μας, μπορεί να θίγει για παράδειγμα την ισότητα των συμμετεχόντων σε έναν διαγωνισμό. Η ενίσχυση συχνά υπηρετεί την ματαιοδοξία, ως πράξη αλαζονείας με πιθανά βλαπτικά αποτελέσματα. Για παράδειγμα, για τον Neil Levy, το ανησυχητικό είναι ότι αυτά τα φάρμακα μπορεί να αποδυναμώσουν τις τύψεις συνειδήσεως, και να αλλάξουν τις ηθικές κρίσεις. Σε περίπτωση που προκύψουν τέτοια προβλήματα, η χρήση τους θα πρέπει να περιοριστεί¹¹⁸. Ο ρόλος μιας ευνομούμενης κοινωνίας είναι να διασφαλίσει ποιες γνωστικές ενισχύσεις και πότε δεν θα είναι βλαπτικές και να φροντίσει να αντισταθμίζονται οι τυχόν αδικίες που δημιουργούνται. Είναι σημαντική η πρόληψη της επέκτασης της μη ιατρικής χρήσης της μεθυλφαινδάτης (MPH) για σκοπούς βελτίωσης και όχι για θεραπευτικούς σκοπούς. Γι' αυτό, η διάγνωση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) πρέπει να γίνεται πιο προσεκτικά, να επιβλέπονται οι μαθητές και οι φοιτητές, που παίρνουν συνταγές διεγερτικών ουσιών ενίσχυσης, να ενημερώνονται οι φοιτητές για τους κινδύνους κατάχρησης συνταγογραφούμενων φαρμάκων, λεπτομερειακά και ανά κατηγορία φαρμάκου.

Επιπλέον, είναι ουσιαστική η ανάπτυξη της νομοθεσίας σχετικά με μη ιατρικές χρήσεις και με την διανομή των συνταγών φαρμακευτικών σκευασμάτων ενίσχυσης, καθώς και η εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και του κοινού σχετικά με τους κινδύνους της κατάχρησης συνταγών. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η κατοχή συνταγών χωρίς άδεια και η εμπορία μπορεί να έχει ποινικές συνέπειες. Επιπλέον, οι μαθητές οι οποίοι προσποιούνται συμπτώματα της ελλειμματικής προσοχής (AD / HD), δεν θα πρέπει να αποκτούν νόμιμες συνταγές για μη ιατρικά κίνητρα.

Τα εμπειρικά δεδομένα των προηγούμενων μελετών θα πρέπει να συμπεριληφθούν στην ανάπτυξη της μελλοντικής πολιτικής για την γνωστική ενίσχυση. Στην κοινωνική έρευνα είναι σημαντικό να τεθεί με σαφήνεια το τρίπτυχο θεμελιωδών εννοιών: υγεία, ενίσχυση και νόσος σε παραλληλισμό με τις έννοιες: κοπιώδης προσπάθεια, γρήγορη επιτυχία και συνέπειες ενίσχυσης. Είναι ζήτημα εφαρμογής πολιτικής. Η σήμανση για παράδειγμα στα ψυχοτρόπα φάρμακα δηλώνει την βελτίωση της υγείας αλλά όχι και την μείωση των ανισοτήτων στο τομέα της υγείας. Το ζήτημα έχει να κάνει με το ότι η βλάβη της βιολογικής υπόστασης με σκευάσματα σε ένα σύστημα Υγείας σημαίνει ότι κάποιος παίρνει πόρους από κάποιον που τους χρειάζεται ως θεραπεία¹¹⁹. Ωστόσο, ακόμα και τα χάπια που λαμβάνονται

¹¹⁸ Levy Neil., 2007, *Neuroethics challenges for the 21st Century*, σ.198

¹¹⁹ Forlini C & Racine E., 2013, «Navigating the enhancement landscape», σ. 126-127

στη μαύρη αγορά, πιθανότατα, πληρώθηκαν από την ασφάλιση υγείας κάποιου ασθενούς. Κατά συνέπεια, η χρήση του ιατρικού προσωπικού και των οικονομικών πόρων, για τη γνωστική ενίσχυση των υγιών ατόμων μπορεί να θέτει σε δοκιμασία τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης. Υπό αυτό το πρίσμα, οι χρήστες των γνωστικών ενισχυτών στην πραγματικότητα καταναλώνουν ιατρικούς πόρους της δημόσιας υγείας. Τότε είναι ζήτημα πρόσβασης και κατ' επέκταση ζήτημα δικαιοσύνης. Ζητήματα που πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη σε μία πολιτική για την γνωστική ενίσχυση και τονίζουν την αναγκαιότητα καθορισμού των ορίων ενίσχυσης.

Προφανώς, η δημόσια πολιτική δεν θα πρέπει να ακολουθήσει αστόχαστα τις κυρίαρχες στάσεις απέναντι σε θέματα γνωστικής ενίσχυσης. Το «είναι» του δημόσιου αισθήματος δεν είναι το μοναδικό μέλημα του «πρέπει» της πολιτικής. Σε μια δημοκρατική κοινωνία, ένας κανόνας δικαίου που αφορά τη γνωστική ενίσχυση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις επιβλαβείς συνέπειες, οι οποίες θα μπορούσαν να προκύψουν από το σχηματισμό των παράνομων αγορών ή από πιέσεις στο χώρο εργασίας για αύξηση παραγωγικότητας μέσα από την χρήση σκευασμάτων ενίσχυσης. Είναι δύσκολη αλλά όχι ακατόρθωτη η εξισορρόπηση των απαιτήσεων για αυξημένη παραγωγικότητα από την μια και για προσωπική αυτονομία από την άλλη. Οι ποσοτικές και οι ποιοτικές κοινωνικές έρευνες που μελετούν την στάση του κοινού ως προς το βιοηθικό ζήτημα της γνωστικής ενίσχυσης είναι σημαντικές στην ανάπτυξη μιας ορθής πολιτικής. Απαιτούνται περαιτέρω μελέτες, πρέπει να διερευνηθούν γνώμες των πληθυσμών, εκτός από φοιτητές, γνώμες ατόμων που δραστηριοποιούνται στο εργατικό δυναμικό, γνώμες ιατρών ως προς τις ανησυχίες τους στην αξιολόγηση βλάβης-οφέλους, γνώμες εφήβων και των γονέων τους στην τελευταία τάξη του λυκείου, πριν δώσουν εξετάσεις εισαγωγής στο Πανεπιστήμιο.

Περαιτέρω μελέτες μπορούν να δικαιολογήσουν αυστηρές συστάσεις. Εντούτοις, ορισμένες γενικές παρατηρήσεις αξίζει να παρουσιαστούν. Οι κυριότερες από αυτές είναι ότι οι ομάδες των ερωτώμενων αναγνωρίζουν θέματα, όπως της φύσης της πίεσης για την ενίσχυση και την αυθεντικότητα της επίτευξης και ότι δεν απορρίπτουν την γνωστική ενίσχυση. Οι ηθικές στάσεις που συχνά συνδέονται με την αξία της σκληρής δουλειάς, συνεχίζουν να είναι σημαντικές στην διαμόρφωση στάσεων. Ωστόσο, είναι ζωτικής σημασίας να διερευνηθεί στις στάσεις των ατόμων, ο ρόλος της επιδίωξης της επιτυχίας μέσω της γνωστικής ενίσχυσης, κάτι που θα βοηθούσε στην διαμόρφωση ορθότερης και δικαιότερης κοινωνικής πολιτικής στο ζήτημα της γνωστικής ενίσχυσης.

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΡΑΣΕΙΣ

- Dworkin Ronald., 2013, *Η Επικράτεια της Ζωής*, Εκδόσεις Αρσενίδα
- Goosens W., 1980, «Values, health, and Medicine» *Philosophy of Science* Vol 47 σ.100-115
μτφρ. Γεώργιος Μαραγκός Πανεπιστημιακές σημειώσεις στο μάθημα Φιλοσοφία των
επιστημών εαρινού εξαμήνου 2014.
- Habermas Jurgen., 2004, *Το μέλλον της ανθρώπινης φύσης*, μτφρ., Μαρία Τοπάλη, επιμ.
Γιώργος Ξηροπαίδης, Εκδόσεις Scripta
- Ιμμάνουελ Καντ., 1984, *Τα θεμέλια της μεταφυσικής των ηθών*. Εισαγωγή, μετάφραση,
σχόλια Γιάννης Τζαβάρας. Εκδ. Δωδώνη.
- Ιμμάνουελ Καντ., 2013, *Η μεταφυσική των ηθών*, μτφρ., σημειώσεις, επιλεγόμενα Κώστας
Ανδρουλιδάκης, Αθήνα, Εκδόσεις Σμίλη
- Kandel Eric et al., 2014, «*Νευροεπιστήμη και Συμπεριφορά*» Πανεπιστημιακές Εκδόσεις
Κρήτης, Ηράκλειο.
- Kitcher P., 2000, «*Οι ζωές που έρχονται*» Εκδ. Πανεπιστημίου Πατρών
- Κοτρόγιαννος Δ κ.α., 1999, *Ιστορία Κοινωνικών Επιστημών*. Γ Γενικού Λυκείου. ΟΕΔΒ
- Κυριαζή Νότα., 2002, *Η Κοινωνιολογική Έρευνα. Κριτική Επισκόπηση των μεθόδων και των
τεχνικών*. Ελληνικά γράμματα.
- J.S Mill., 1983, *Περί Ελευθερίας*, μτφρ., Νίκος Μπαλής, Εκδ. Επίκουρος.
- Ο' Neill O., 2011, *Αυτονομία και εμπιστοσύνη στη βιοηθική* μτφρ., Θεοδωρής Δρίτσας,
επιμέλεια Αντώνης Χατζημουσής, Αθήνα, Εκδόσεις Αρσενίδα
- Ο' Neill O., 2011, *Κατασκευές του λόγου*, μτφρ., Χρυσούλα Γραμμένου, επιμέλεια Αντώνης
Χατζημουσής, Αθήνα, Εκδόσεις Αρσενίδα
- Παιονίδης Φιλήμων., 2007, «*Η ηθική των γενετικών παρεμβάσεων: Μία πρώτη προσέγγιση*».
Επιθεώρηση Βιοηθικής, τόμος 1, τεύχος 1
- Τσινόρεμα Στ., 2006, «*Η βιοηθική και η σύγχρονη κριτική της πράξης. Η ηθική την εποχή της
βιοτεχνολογίας*». *Δευκαλίων*. Τεύχος 24 σ. 213-250
- Τσινόρεμα Σταυρούλα., 2015, «*Το πρόσωπο και η αρχή της προσωπικότητας στη νεότερη
ηθική φιλοσοφία και τη βιοηθική*», στον τόμο *Ιατρική Ευθύνη και Βιοηθική III-Το ανθρώπινο
πρόσωπο*, επιμ. Φερενίκη Παναγοπούλου-Κουτνατζή, Παπαζήση. Κεφ.1.3
- Θέματα βιοηθικής*., 2013, Επιστημονική επιμέλεια Σταυρούλα Τσινόρεμα. Κίτσος Λούης.
Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης.
- Χριστοδούλου Γ και Πετσάνης Κ., 2010, «*Γνωστική αποκατάσταση μετά από εγκεφαλικά
επεισόδια*» *Ιατροnet*. 5 Ιουλίου

Vardy Peter & Grosch P., 2014, *Το αίνιγμα της ηθικής*, μτφρ., Θεωρήσ Δρίτσας Εκδόσεις Αρσενίδη

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Angeura J. A et al., 2013, « Videogames training enhances cognitive control in older adults». *Nature* Vol 501, p. 97-101.

Buchanan Allen., 2009, « Moral status and Human Enhancement» *Philosophy and Public Affairs*, Vol., 37, no, 4, p. 346-381

Berger Selim., 2009, «The Normative Insignificance of Neuroscience» *Philosophy and Public Affairs* Volume 37 No4 p. 293-329.

Bergstrom L S & Lyone N., 2008, «Enhancing concentration, mood and memory in healthy individuals: an empirical study of attitudes among general practitioners and the general population». *Scand. Public Health*, Vol. 36, p. 532-537

Boorse C., *Η υγεία ως θεωρητική έννοια*. University of Delaware

Cakic V., 2009, «Smart drugs for cognitive enhancement: ethical and pragmatic considerations in the era of cosmetic neurology». *Journal of Medical Ethics* Vol 35 p. 611-615

Chatterjee A., 2005, «The promise and predicament of cosmetic neurology» *Med Ethics*, 32 σ. 110.

Chatterjee A., 2009, «Is it acceptable for people to take methylphenidate to enhance performance»? *British /medical Journal* 338 σ. 1532-1533

Cohen Gerald Allan., 2011, *Rescuing Conservatism in Reasons and Recognition Essays on Philosophy* of T. M. Scanlon eds.OUP

DeSantis, Alan D., Elizabeth M. Webb, and Seth M. Noar., 2008, «*Illicit use of prescription ADHD medications on a college campus: A multimethodological approach*». *Journal of American college health* 57: 315–324.

DeSantis, A.D and Hane, A.G., 2010, «Adderall is definitely not a drug: Justifications for the illegal use of ADHD stimulants»

Di Pino G et al., 2014, «Augmentation –related brain plasticity», *Frontiers in Systems Neuroscience*.11 June 2014

Dubljevic Veljko & Racine Eric., 2013, «Cognitive Enhancement and Academic Misconduct» *AJOB Neuroscience*, Vol 3, p.29-33

Dubljevic Veljko., 2015, «Prohibition on coffee shops» *American Journal of Bioethics*. Vol.13. p.23-33

Farah M., 2002, «Emerging ethical issues in neuroscience» *Nature Neuroscience*, Vol, 5: 1123-1129.

- Farah, M. J., Illes et al., 2004, «Neurocognitive Enhancement: What can we do and what should we do? *Nat. Rev Neuroscience* Volume 5, pp 421-425.
- Farah, M.J., 2005, «Neuroethics: the practical and the philosophical» *Trends in Cognitive Science*, 9 (1): 34-40.
- Fitz, N.S, et al., 2014, «Public attitudes toward cognitive enhancement», *Neuroethics* 7, σ.173-188
- Forlini C Racine E., 2008, «Cognitive Enhancement Lifestyle Choice or Misuse of Prescription Drugs» Vol 3 p.1-4
- Forlini C, Racine E., 2009, «Autonomy and Coercion in academic “Cognitive Enhancement” using methylphenidate: perspectives of stake holders» *Neuroethics* Volume 2, pp 163-177.
- Forlini C, Racine E., 2009, «Disagreements with implications: diverging discourses on the ethics of non- medical use of methylphenidate for performance enhancement». *BMC Medical Ethics*, Vol.10 p.9- 23
- Forlini C, Racine E., 2012, «Should physicians prescribe cognitive enhancer to healthy individuals»? *CMAJ*
- Forlini C & Racine Eric., 2012, «Stakeholder Perspectives and reactions to “academic” cognitive enhancement: unsuspected meaning of ambivalence and analogies» *Public Understanding of Science*. p. 606-625
- Forlini C & Racine E., 2012b, «Added stakeholders, added value(s), to the cognitive enhancement debate: Are academic discourse and professional policies sidestepping values of stakeholders? » *AJOB Primary Research* 2012 Vol.3, σ. 33- 47
- Forlini C & Racine Eric., 2013, «Navigating the enhancement landscape». *Science & Society* Volume 14, p.123-128
- Fukuyama F., 2002. *Our post human future: Consequences of biotechnology revolution* London, Profile books
- Gazzaniga, M.S, 2005. *The Ethical Brain* Dana Press
- Glannon, W., 2007, *Bioethics and the Brain* New York: Oxford University Press.
- Glannon W., 2008, «Psychopharmacological Enhancement», *Neuroethics* Vol 1 pp 45-54
- Glannon W., 2011, *Brain body and Mind: Neuroethics with a human face*. Oxford University Press
- Harris J., 2007, *Enhancing Evolution the Ethical Case for making better people*. PUP
- Harris J., 2011, *Moral Enhancement and freedom* *Bioethics* Volume 20 Number1 pp 37-52
- Illes Judy & Racine E., 2005, «Imaging or imagining? A Neuroethics Challenge» *The American Journal of Bioethics* Vol5 (2)

- Illes Judy., 2006, *Neuroethics. Defining the issues in theory, practice and policy* OUP
- Kamm F. M., «Neuroscience and Moral Reasoning: A note on recent research». *Philosophy & Public Affairs* pp330-345
- Koning Franka et al., (10/07/2014), «*The use of “Smart Drugs” by Maastricht University Students* Research Report
- Kudlow P et al., 2013, «Cognitive enhancement in Canadian medical students» *J. Psychoactive Drugs* Vol. 45, p.360-365
- Korsgaard C., 2009, *Self – Constitution Identity and Integrity* (Oxford) OUP
- Levy N., 2007, *Neuroethics Challenges for the 21st Century*. OUP
- Lynch C et al., 2014, «Pharmacological enhancement of memory of cognition in normal subjects» *frontiers in Systems Neuroscience*. 20 May 2014
- Pustovrh T., 2014, «Exploring some challenges of the Pharmaceutical Cognitive Enhancement Discourse: Users and Policy Recommendations». *Neuroethics* Volume 7 Issue: 2 pp 137-158
- Parens E., 1998, « It’s better always good? The Enhancement project” in enhancing human traits: Ethical and social implications», *Georgetown University Press*
- Perrson, Ingmar, and Julian Savulescu., 2012, *Unfit for the future* Oxford: OUP
- Pugh J, Kahane G Savulescu J., 2013, «Cohen’s Conservatism and Human Enhancement». *J Ethics* Vol.17 pp 331-354
- Racine E., 2009, « Enhancement of performance with neuropharmaceuticals: pragmatism and the culture wars» In Racine *Brain*. MIT Press
- Racik Vojin J., 2014, «Voluntary moral enhancement and the survival at – any – cost bias». *J Med Ethics* Vol.40 pp 246-250
- Racine E., 2014, «The value and pitfalls of speculation about science and technology in bioethics: the case of cognitive enhancement». *Medical Health and Philosophy* Vol. 17 p. 325-337
- Ravelingien A., 2009 «Cosmetic Neurology and the Moral Complicity Argument» *Neuroethics* Vol.2 p. 151-162
- Sabini J & Monterosso J., 2005, « Judgments of the fairness of using Performance Enhancing Drugs» Vol 15, p.81-94
- Outram, Simon M., 2010, «The use of methylphenidate among students: The future of enhancement»? *Journal of Medical Ethics* Vol3 p.198–202
- Savulescu J., 2006, *Justice Fairness and enhancement* Ann NY Acad Sci. Vol 1093 pp 321-338

Schaefer G C, G Kahane, J. Savulescu., 2014, «Autonomy and Enhancement», *Neuroethics* Vol. 7, pp 123-136

Schelle K J et al., 2014, «Attitudes toward pharmacological cognitive enhancement- review» *frontiers in Systems Neuroscience* 17 April 2014.p.p 1-21

Scheske C & Schnall Simone., 2012, «The Ethics of “Smart Drugs”: Moral Judgments about Healthy Peoples Use of cognitive – Enhancing Drugs». *Psychology Press*, Volume 34, p.p 508-512.

Shuijff M & Brom F W., 1998, «The dynamics of citizen deliberation regarding human enhancement in the Netherlands» *Kluwer Academic Publishers*, p.p143-161

Wade L et al., 2014, «Generating genius: How an Alzheimer’s drug became considered a cognitive enhancer for healthy individuals» *BMC Medical Ethics* Vol.15:37

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

Daniels N., 2001, «Justice, Health and Health Care», NCBI, Tufts University, Vol.1(2), σ.2-16
Assessed on 25th March
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Καραστέργιου Κατερίνα., «Στίγμα και ψυχική ασθένεια» Assessed on 25^h March:
<http://w.w.wiatronet.gr>

Κάναβη Εύα., «Τεχνικές διαχείρισης μαθητών με ΔΕΠΥ: Συμβουλές προς εκπαιδευτικούς»
Assessed on 25th March:
<http://www.adhdhellas.org>

Κέντρο πρόληψης Ρεθύμνου. Assessed on 4th February 2016
<https://www.prolipsis.gr>

Μαλεγιανάκη Α.,2012, *Κλινική παιδονευροψυχολογία*. Κεφάλαιο 5.9 Assessed on 10th April 2016.
[http:// learning.auth.gr](http://learning.auth.gr)

Staff Working Paper, «Distinguishing Therapy and Enhancement» Council of the United States Government, April 2002, Assessed on 25th April 2015:
<https://www.bioethicsarchive.georgetown.edu/pcbe/background/workpaper7.html>

<http://eBooks.eddo.go>

Άρθρο από το διαδίκτυο: «Smart Drugs: Θαύμα ή απειλή»; Assessed on 16th January.
<http://www.vita.gr>

Angel M., «The Epidemic of Mental Illness: Why?», *The New York Review of Books* Assessed on 25th March <http://www.nybooks.com/articles/archives/2011/jul/14/illusions-of-psychiatry>

Πίνακας 1: Καταγραφή ερευνών – στάσεων για την γνωστική ενίσχυση

- De Santis, A.D and Hane, A. G.,2010, « Adderall is definitely not a drug: Justifications for the illegal use of ADHD stimulants»
- Dubljevic Veljko & Racine E., 2013, «Cognitive Enhancement and Academic Misconduct». *AJOB Neuroscience*, Vol 3, p. 29-33
- Fitz, N.S, et al., 2014, «Public attitudes toward cognitive enhancement» *Neuroethics*. Volume 7, pp.173-188
- Forlini C, Racine E., 2009, «Autonomy and Coercion in academic “Cognitive Enhancement” using methylphenidate: perspectives of stake holders» *Neuroethics*, 2, pp 163-177.
- Forlini C, Racine E., 2009, « Disagreements with implications: diverging discourses on the ethics of non- medical use of methylphenidate for performance enhancement» *BMC Medical Ethics*.
- Forlini C & Racine E., 2012, «Should physicians prescribe cognitive enhancer to healthy individuals»? *CMAJ*.
- Forlini C & Racine Eric., 2012, «Stakeholder Perspectives and reactions to “academic” cognitive enhancement: unsuspected meaning of ambivalence and analogies» *Public Understanding of Science*. p. 606-625
- Forlini C & Racine Eric., 2013, «Navigating the enhancement landscape». *Science & Society*. Vol. 14, p.123-128
- Racine E., 2009, « Enhancement of performance with neuropharmaceuticals: pragmatism and the culture wars» In Racine E, ed. *Pragmatic Neuroethics: Improving Treatment and understanding of the Mind- Brain*. MIT Press.
- Racine E., 2014, «The value and pitfalls of speculation about science and technology in bioethics: the case of cognitive enhancement» *Medical Health and Philosophy*. Vol 17 p.325-337
- Schaefer G C, G Kahane, Savulescu J.,2014, «Autonomy and Enhancement» *Neuroethics* Vol. 7, p. 123-136
- Schelle K J et al.,2014, «Attitudes toward pharmacological cognitive enhancement- a review» *frontiers in Systems Neuroscience* 17 April 2014
- Scheske C & Schnall Simone., 2012, «The Ethics of “Smart Drugs”»: Moral Judgments about Healthy Peoples Use of cognitive – Enhancing Drugs». *Psychology Press*, Vol. 34, p. 508-512.
- Schuijff M & Brom F.,1998, «The dynamics of citizen deliberation regarding human enhancement in the Netherlands» p.143-161
- Sabini J & Monterosso J., 2005, «Judgments of the fairness of using Performance Enhancing Drugs» Vol 15, p.81-94