

Διπλωματική Εργασία

Επιβλέπουσα: Α. Αθανασίου

Συνεπιβλέπουσες: Ο. Αστρινάκη, Ε. Τουνταςάκη

Τεχνολογίες Διακυβέρνησης & Διαρκής Υπολογισμός

Λουκάς Μπάκας

ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ)

«ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ»

2016-18

Περιεχόμενα

0. Αντί εισαγωγής

1. Τεχνολογίες διακυβέρνησης

1.1 Η σύλληψη της βιοπολιτικής

1.2 Η κυβερνολογική σαν τροπικότητα της εξουσίας και σαν μέθοδος ανάλυσης

1.3 Η σημασία των τεχνολογιών διακυβέρνησης

2. Τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού

2.1. Κυβερνολογική και διαρκής υπολογισμός

2.2. Η ανάδυση και η λογική του διαρκούς υπολογισμού

2.3. Διαρκής υπολογισμός, παγκόσμια διακυβέρνηση και νεοφιλελευθερισμός

3. Αναδυόμενη Ηθική

3.1. Αναδυόμενη ηθική και διαρκής υπολογισμός

3.2. Μεταξύ αναδυόμενης ηθικής και διαρκούς υπολογισμού

3.2.α. Διαρκής επιτήρηση

3.2.β. Αναγνώριση και απόφαση

3.2.γ. Πολιτική προσωπικών δεδομένων και αλγοριθμικό δίκαιο

3.2.δ. Ο διαπολιτισμικός ρόλος του κυβερνολογικού υπολογισμού

3.2.ε. Διαρκής υπολογισμός - Στιγμιαίος εαυτός - “Απαλή βιοπολιτική”

4. Από τη βιογραφική ηθικότητα - στην ηθική του δυναμικού εαυτού

5. Από την ηθική στην ηθικο-πολιτική επεξεργασία μέσω του υπολογισμού

6. Μία ανεστραμμένη γενεαλογία του Σινο-Google πολέμου

7. Κριτική και μαύρη κριτική

0. Αντι εισαγωγής

Αν στο πεδίο των τεχνολογιών διακυβέρνησης λαμβάνει χώρα “το ηθικο-πολιτικό παιχνίδι” και αν υποθέσουμε ότι οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού αποτελούν ταυτόχρονα τεχνολογίες διακυβέρνησης, ποιές είναι τότε οι αλλαγές που επιφέρει το νέο τεχνολογικό πεδίο σε εκείνο της διακυβέρνησης; Ποιες νέες δυναμικές αναπτύσσονται στις στρατηγικές/ελεύθερες σχέσεις και στις επίσημες και θεσμοθετημένες καταστάσεις κυριαρχίας; Ποια σημεία κλειδιά αποτελούν επίκεντρα των μετατοπίσεων που επιφέρει ο διαρκής υπολογισμός στον στοχασμό περί διακυβέρνησης και διακυβερνησιμότητας; Αν το ‘κυβερνολογικό’ σχήμα εξουσίας του Foucault παραπέμπει σε ένα σχήμα συμβίωσης κυριαρχίας, πειθαρχίας, και διακυβέρνησης, με την τελευταία στην κορυφή ενός ανισοσκελούς τριγώνου, τότε ο διαρκής υπολογισμός παράγει τόπους μορφοκλασματικών τριγωνισμών, κάθε τύπου και κάθε κλίμακας, εξαπλώνοντας μία νέα επιφάνεια κυβερνολογικών δυνατοτήτων· νέων δυνατοτήτων διακυβέρνησης, πειθαρχίας, κυριαρχίας· νέων δυνατοτήτων στις στρατηγικές σχέσεις που εμπλέκονται τα ελεύθερα υποκείμενα, νέων ρόλων στις κυριαρχικές σχέσεις που ελέγχουν επίσημοι θεσμοί και κράτη. Νέες δυνάμεις και λογικές αποτυπώνονται στο μικροφυσικό επίπεδο των σχέσεων και νέες μεγαδομές μάχονται με τα κράτη στις γεωπολιτικές κλίμακες. Το εστιακό βάθος της ανάλυσης των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού διατρέχει ένα αστροφυσικό φάσμα που εκτείνεται από τα υποατομικά σωματίδια και εκτελεί προσομοιώσεις μοντέλων με εφαρμογές σε μαύρες τρύπες. Όμως το διακύβευμα “κατοικεί” ξανά στον ενδιάμεσο χώρο, στις ενδιάμεσες κλίμακες: οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού είναι ήδη διαπλανητικές αλλά το διακύβευμα είναι ο πλανήτης, είναι ήδη υπερεθνικές αλλά το σκληρό γεωπολιτικό παιχνίδι παίζεται στο όνομα της εθνικής κυριαρχίας και της αγοράς, είναι ήδη υβριδικές/μετα-ανθρώπινες τεχνολογίες αλλά ο “μεγάλος κίνδυνος” είναι η ανθρωποκεντρική περιστροφή του στοχασμού γύρω από αυτές. Η κριτική των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού/διακυβέρνησης έχει ήδη αρχίσει να προσφέρει και σε “άλλους” τη θέση του υποκειμένου που μέχρι πρότινος καταλάμβανε μόνο ο άνθρωπος.

Τί είναι όμως κυβερνολογική; Πώς σχετίζεται με την έρευνα του Foucault γύρω από τη γέννηση της βιοπολιτικής; Γιατί οι τεχνολογίες διακυβέρνησης αποτελούν το σημείο κλειδί ή καλύτερα το πεδίο διεξαγωγής του αγώνα, τον τόπο αντίστασης και το “εργαστήριο” δημιουργίας άλλων κόσμων;

Ποιες λογικές, τεχνικές, λειτουργίες και δομές συνέβαλαν καθοριστικά στην ανάδυση του διαρκούς υπολογισμού; Αντιστρόφως μπορούν αυτά τα καθοριστικά σημεία να

αποτελέσουν τα ίδια τα μέσα και τις αρχές κατανοησιμότητας του νέου τεχνολογικού τοπίου διακυβέρνησης;

Ποιά είναι η σύντομη ιστορία των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού ως τεχνολογιών διακυβέρνησης; Πώς αναδιοργανώθηκε το περιβάλλον που τις υποδέχθηκε ή τις απώθησε για να προετοιμάσει ξανά το έδαφος για τον ερχομό τους; Ποιός ήταν ο στόχος τους, ποιά τα γνωσιακά εργαλεία και ποιές οι τεχνικές τους;

Ποιά είναι η σχέση των διαπλανητικών τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού με τον πλανήτη (Γη); Πρόκειται για αόρατες τεχνολογίες ή για τεχνολογικές συναρθρώσεις που αφορούν ακόμα και στις πιο βαριές, υλικές και σκληρές επεξεργασίες των αποθεμάτων του πλανήτη;

Ποιά θέση υποκειμένου επιφυλάσσουν οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού; Ποιές δυνατότητες δράσης ενεργοποιούνται και ποιοι καταναγκασμοί έχουν ολοκληρώσει τις διαδικασίες εκσκαφής με σκοπό τη θεμελίωσή τους;

Ποιο είναι το ηθικο-πολιτικό διακύβευμα της κριτικής στις τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού; Μήπως η ιδιωτικότητα του υποκειμένου που σήμερα βρίσκεται στο επίκεντρο των συζητήσεων αποτελεί μόνο την αφετηρία ενός στοχασμού γύρω από τη διακυβέρνηση συστημάτων των οποίων ο άνθρωπος δεν αποτελεί πλέον το επίκεντρο αλλά ένα ακόμα τους μέρος;

1. Τεχνολογίες διακυβέρνησης

1.1 Η σύλληψη της βιοπολιτικής

Στη σκιαγράφηση της βιοεξουσίας από τον Michel Foucault, στον πρώτο τόμο της Ιστορίας της Σεξουαλικότητας, παρουσιάζονται δύο άξονες/πόλοι ανάπτυξής της. Αφενός, οι *πειθαρχίες*, με επίκεντρο το σώμα ως μηχανή, αποτελούν μία “ανατομοπολιτική” του ανθρώπινου σώματος και αφετέρου, η *βιοπολιτική*, με επίκεντρο τον πληθυσμό, το σώμα ως είδος, την “μηχανική του εμβίου”, ή διαφορετικά, το σώμα “ως υπόβαθρο στις βιολογικές διαδικασίες” (Foucault 2011α, 162). Από τη μία λοιπόν το σώμα ως μηχανή κι από την άλλη η μηχανική της ζωής. Η σημασία που απέδωσε ο Foucault στο σεξ ως *πολιτικό διακύβευμα* έγκειται στο γεγονός ότι “βρίσκεται στο σημείο όπου τέμνονται οι δύο άξονες [η πειθαρχία και βιοπολιτική] κατά μήκος των οποίων αναπτύχθηκε ολόκληρη η πολιτική τεχνολογία της ζωής.”(169) Σε σημεία με παρόμοιες τοπολογικές ιδιότητες βιοεξουσίας κατοικούν και οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού.

Έχοντας ήδη συλλάβει την έννοια της βιοπολιτικής, ο Foucault επεξεργάστηκε την ιστορία της γέννησής της μέχρι το 1979. Στα πλαίσια της εννοιολόγησης της βιοεξουσίας στον πρώτο τόμο της ιστορίας της σεξουαλικότητας είχε ήδη περιγράψει αδρά τον όρο. Ωστόσο, δεν κατάφερε ποτέ να ολοκληρώσει την ιστορία της γέννησης της βιοπολιτικής. Οι διαλέξεις του στο κολλέγιο της Γαλλίας, στις οποίες παρουσίαζε την τρέχουσα έρευνά του, μαρτυρούν τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας (Foucault 2007, 2012). Η τελευταία σειρά διαλέξεων “Η γέννηση της βιοπολιτικής” επικεντρώθηκε τελικά σχεδόν εξ ολοκλήρου σε μία γενεαλογία του νεοφιλελευθερισμού.

Σε αυτό το πλαίσιο η βιοπολιτική είναι περισσότερο ένας όρος-αφετηρία. Είναι ένας ανοιχτός όρος προς επεξεργασία παρά ένας όρος κλειστός του οποίου την κλειστότητα οφείλουμε να διασφαλίσουμε κάθε φορά που του ασκείται κριτική.

Ο Giorgio Agamben διακρίνοντας τη ζωή από τον βίο, δηλαδή τη φυσική ζωή στο σπίτι από την πολιτική ζωή της πόλης “ολοκληρώνει”, όπως λέει, τον Foucault θεωρώντας ότι “αυτό που χαρακτηρίζει τη νεωτερική πολιτική δεν είναι τόσο η περίληψη της ζωής στην πόλη [...] ούτε απλώς ότι η ζωή ως τέτοια καθίσταται ένα διακεκριμένο αντικείμενο των υπολογισμών και των προβλέψεων της κρατικής εξουσίας’ αντιθέτως, αποφασιστικής σημασίας είναι το γεγονός ότι, όσο προχωρά η διαδικασία ανάδειξης πανταχού της εξαίρεσης σε κανόνα, η σφαίρα της γυμνής ζωής, τοποθετούμενης αρχικά στο περιθώριο της τάξης, ταυτίζεται προοδευτικά με την πολιτική σφαίρα, έτσι ώστε αποκλεισμός και [συμ-]περίληψη, εξωτερικό και εσωτερικό, βίος και ζωή, δίκαιο και γεγονός εισέρχονται σε μία ζώνη μη

αναγώγιμης αδιακρίσιας.” (2005: 28) Ο Agamben φαίνεται να διαφοροποιείται αρκετά από το Foucault στην εννοιολόγηση της βιοπολιτικής την οποία αντιλαμβάνεται περισσότερο ως προϊόν της κυριαρχίας παρά σαν αποτέλεσμα νέων μορφών διακυβέρνησης.

1.2 Η κυβερνολογική σαν τροπικότητα της εξουσίας και σαν μέθοδος ανάλυσης

Παρά την ανοιχτή συνθήκη του βιοπολιτικού αναλυτικού πεδίου υπάρχουν ήδη αρκετά δεδομένα από τα οποία μπορούν να προσδεθούν και να συνεχίσουν ή να εκτραπούν νέες επεξεργασίες. Η σύντομη περιστροφή του Foucault γύρω από τη βιοπολιτική στον πρώτο τόμο της ιστορίας της σεξουαλικότητας αποτελεί, προφανώς, το κύριο σημείο εκκίνησης μεταξύ των υπόλοιπων δεδομένων. Επίσης, η γενεαλογία του νεοφιλελευθερισμού ως μέρος της γενεαλογίας της βιοπολιτικής είναι ήδη η αφετηρία μιας γραμμής πτήσης με προορισμό τη βιοπολιτική. Τέλος, η ιστορία και η εννοιολόγηση της κυβερνολογικής, αποτελεί ένα από τα πιο ολοκληρωμένα αποτελέσματα του ευρύτερου κύκλου έρευνας γύρω από την βιοπολιτική.

Συμπυκνωμένα ο Foucault παρουσίασε στη διάλεξη της 1ης Φεβρουαρίου του 1978 (Foucault 2007) τις τρεις όψεις της κυβερνολογικής:

Πρώτον, σαν “κυβερνολογική” κατανοώ το σύνολο που σχηματίζεται από θεσμούς, διαδικασίες, αναλύσεις, και αναστοχασμούς, υπολογισμούς και τακτικές που επιτρέπουν την άσκηση αυτής της πολύ συγκεκριμένης, πλην πολύ σύνθετης, εξουσίας η οποία έχει ως στόχο της τον πληθυσμό, ως μείζον σχήμα γνώσης την πολιτική οικονομία, και ως ουσιαστικό τεχνικό μέσο τους μηχανισμούς ασφάλειας.

Δεύτερον, σαν “κυβερνολογική” κατανοώ την τάση, τη δυναμική, η οποία για πολύ καιρό, και στη Δύση, οδήγησε σταθερά στην επικράτηση επί των άλλων τύπων εξουσίας - κυριαρχία, πειθαρχία, κ.ο.κ. - εκείνου του τύπου εξουσίας που μπορούμε να αποκαλέσουμε “διακυβέρνηση” και η οποία οδήγησε στην ανάπτυξη μιας σειράς συγκεκριμένων μηχανισμών διακυβέρνησης από τη μία, [και από την άλλη] στην ανάπτυξη μιας σειράς γνώσεων.

Τέλος, σαν “κυβερνολογική” σκέφτομαι πως θα έπρεπε να κατανοούμε την διαδικασία, η καλύτερα, το αποτέλεσμα της διαδικασίας μέσω της οποίας το κράτος δικαίου του Μεσαίωνα κατέληξε στο διοικητικό κράτος του 15ου και 16ου αιώνα και σταδιακά “κυβερνολογικοποιήθηκε” (Foucault 2007: 108-9)

Από την άλλη, στη διάλεξη της 7ης Μαρτίου της επόμενης χρονιάς η κυβερνολογική παρουσιάζεται σαν μέθοδος ή καλύτερα ως μία οπτική γωνία ανάλυσης των σχέσεων εξουσίας:

Ο ίδιος ο όρος εξουσία δεν κάνει τίποτε άλλο από το να ορίζει μία επικράτεια σχέσεων εξ ολοκλήρου προς ανάλυση, ενώ αυτό που πρότεινα να ονομαστεί [κυβερνολογική]*, δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο κατευθύνεται η συμπεριφορά των ανθρώπων, δεν είναι τίποτε άλλο από μία πρόταση αποκωδικοποιητικής μεθόδου για τις εν λόγω σχέσεις εξουσίας.

Επρόκειτο, λοιπόν, να κάνουμε τη δοκιμή της έννοιας της κυβερνητικότητας, και επρόκειτο, δεύτερον, να δούμε πώς αυτή η αποκρυπτογραφική μέθοδος της κυβερνητικότητας είναι έγκυρη -και μπορούμε να υποθέσουμε ότι είναι έγκυρη όταν πρόκειται να αναλύσουμε τον τρόπο με τον οποίο κατευθύνεται η συμπεριφορά των τρελών, των αρρώστων, των εγκληματιών, των παιδιών-, πώς αυτή η αποκρυπτογραφική μέθοδος της κυβερνητικότητας μπορεί να ισχύει, επίσης, όταν πρόκειται να προσεγγίσουμε φαινόμενα μιας εντελώς άλλης κλίμακας, όπως για παράδειγμα, μια οικονομική πολιτική, όπως η διαχείριση ενός ολόκληρου κοινωνικού σώματος κτλ. Αυτό που ήθελα να κάνω -πράγμα που αποτελούσε και το διακύβευμα της ανάλυσης- ήταν να δω σε ποιόν βαθμό θα μπορούσαμε να δεχτούμε ότι η ανάλυση των μικροεξουσιών, ή των διαδικασιών της κυβερνητικότητας, δεν περιορίζεται εξ ορισμού σε μια συγκεκριμένη επικράτεια που θα οριζόταν από ένα τμήμα της κλίμακας, αλλά πρέπει να θεωρηθεί απλώς ως μία οπτική γωνία, μία αποκρυπτογραφική μέθοδος που μπορεί να ισχύει για ολόκληρη την κλίμακα, ανεξαρτήτως του μεγέθους της. Με άλλα λόγια η ανάλυση των μικροεξουσιών δεν είναι ζήτημα κλίμακας, δεν είναι ζήτημα τομέα, είναι ζήτημα οπτικής γωνίας. Ωραία. Αυτή ήταν, αν θέλετε, η λογική της μεθόδου. (Foucault 2012, 174)

Με άλλα λόγια αν η κυβερνολογική είναι η μέθοδος αποκωδικοποίησης της εξουσίας σε όλη της την κλίμακα, και αν η βιοεξουσία στην μικροκλίμακα προσιδιάζει στην πειθαρχία και στην μακροκλίμακα στη βιοπολιτική, τότε η κυβερνολογική δεν είναι παρά η μέθοδος σύνθεσης πειθαρχίας και βιοπολιτικής σε μία μόνο εννοιολόγηση της εξουσίας, την βιοεξουσία. Είναι μια μέθοδος που συνδέει την κλίμακα του σώματος με την κλίμακα του είδους και δεν είναι ποτέ ολοκληρωτικά αποκομμένη από την κυριαρχία, προτείνοντας τριγωνικές προσεγγίσεις των σχέσεων εξουσίας.

Από τον ορισμό της βιοεξουσίας και δεδομένου ότι ποτέ δεν αποκλείονται οι σχέσεις κυριαρχίας, ακόμα κι αν δεν καταλαμβάνουν την πιο προνομιακή θέση, προκύπτει το τρίγωνο βιοπολιτική-πειθαρχία-κυριαρχία. Από την άλλη από τον ορισμό την κυβερνολογικής προκύπτει το τρίγωνο διακυβέρνηση-πειθαρχία-κυριαρχία. Η βιοπολιτική καταλαμβάνοντας το ίδιο πεδίο με κείνο της διακυβέρνησης, αποτελεί την “υπολογιστική διοίκηση της ζωής”. Πρόκειται για “μία σειρά από παρεμβάσεις και ρυθμιστικούς ελέγχους” που αφορούν το

σώμα ως είδος, “που διαπερνάται από τη μηχανική του εμβίου και το οποίο χρησιμεύει ως υπόβαθρο στις βιολογικές διαδικασίες.” (Foucault 2011α: 162-3)

1.3 Η σημασία των τεχνολογιών διακυβέρνησης

Ο Maurizio Lazzarato στο άρθρο *From Biopower to Biopolitics* (2006), ένα μεγάλο μέρος του οποίου παραθέτω παρακάτω, επιμελείται μία αναδρομική αναφορά στο έργο του Foucault και στα διάφορα στάδια από τα οποία πέρασε η εννοιολόγηση της εξουσίας μέχρι να μπορέσει να ξεπεράσει τα εμπόδια που την απομάκρυναν από το “ελεύθερο”/δρων υποκείμενο και τις έννοιες της αντίστασης και της δημιουργίας. Οι τεχνολογίες διακυβέρνησης αποτέλεσαν το πεδίο που επέτρεψε αυτή τη σύνδεση.

Με το τριγωνικό σχήμα της εξουσίας διακυβέρνηση-πειθαρχία-κυριαρχία τίθεται το ζήτημα της αναγκαιότητας μίας νέας πολιτικής θεωρίας και οντολογίας για να περιγραφούν οι νέες σχέσεις εξουσίας που δεν αφορούν απλά και μόνο σε μία κυρίαρχη εξουσία, αλλά σε ένα πλήθος δυνάμεων που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με όρους υποβολής και υπακοής, όπως οι σχέσεις άνδρα-γυναίκας, δασκάλου-μαθητή, γιατρού-ασθενούς, εργοδότη-υπαλλήλου. Με λίγα λόγια εμπλέκουν μία σχέση-εξουσία. Ο τρόπος ανάλυσης που προτείνει ο Foucault έγκειται σε μία ανιούσα πορεία που εκκινεί από τα κάτω, από το μικροεπίπεδο σύστασης των μηχανισμών εξουσίας, από τους απειροελάχιστους μηχανισμούς οι οποίοι στη συνέχεια “επενδύθηκαν, εποικίστηκαν, χρησιμοποιήθηκαν, περιελίχθηκαν, μεταλλάχθηκαν και θεσμοθετήθηκαν από ολοένα και γενικότερους μηχανισμούς και μορφές παγκόσμιας επικράτησης” Ένας ακόμα ορισμός της βιοπολιτικής υπό αυτή την έννοια είναι “ο στρατηγικός συντονισμός των σχέσεων εξουσίας με σκοπό την άντληση ενός πλεονάσματος εξουσίας από τους ζωντανούς οργανισμούς. Η βιοπολιτική είναι μία στρατηγική σχέση, δεν είναι η καθαρή και απλή δυνατότητα της νομοθέτησης ή της νομιμοποίησης της κυριαρχίας. Σύμφωνα με το Foucault οι βιοπολιτικές λειτουργίες του “συντονισμού και του προσδιορισμού” φανερώνουν ότι η βιοεξουσία, από τη στιγμή που αρχίζει να λειτουργεί με αυτόν το συγκεκριμένο τρόπο, δεν αποτελεί την αληθινή πηγή της εξουσίας. Η βιοεξουσία συντονίζει και στοχεύει σε μία εξουσία η οποία, κανονικά, δεν της ανήκει, η οποία πηγάζει από το “εξωτερικό”. Η βιοεξουσία γεννάται πάντοτε από κάτι διαφορετικό από την ίδια.” (Lazzarato 2006)

Σύμφωνα με τον Lazzarato, η κοινωνικοποίηση των δυνάμεων των οποίων τις οποίες η πολιτική οικονομία προσπαθεί να κυβερνήσει, ιστορικά, θέτει την κυρίαρχη εξουσία σε κρίση. Αυτές οι δυνάμεις εξωθούν τις βιοπολιτικές τεχνολογίες διακυβέρνησης σε μία

“εμμένεια”, όλο και πιο εκτεταμένη, με την “κοινωνία”. Η κοινωνικοποίηση πάντοτε ωθεί την εξουσία να ασκηθεί μέσω μηχανισμών οι οποίοι είναι ταυτοχρόνως “συμπληρωματικοί” και “ασύμβατοι”, οι οποίοι εκφράζουν μία προσίδια υπερβατικότητα στην πραγματικότητά μας”, δηλαδή μία συγχώνευση της βιοεξουσίας με την κυρίαρχη εξουσία.

Στην πραγματικότητα, η ανάδυση της αλληλοεξαρτώμενης [αλληλέγγυας] τέχνης διακυβέρνησης-πληθυσμού-πλούτου εκτοπίζει ριζικά το πρόβλημα της κυριαρχίας. Ο Foucault δεν αμελεί την ανάλυση της κυριαρχίας, αλλά θεωρεί ότι η δύναμη γείωσης δεν θα βρεθεί στην πλευρά της εξουσίας, καθώς η εξουσία είναι “τυφλή και αδύναμη”, αλλά στην πλευρά των δυνάμεων που συγκροτούν το “κοινωνικό σώμα” ή την “κοινωνία”. Η κυρίαρχη εξουσία είναι τυφλή και ανίσχυρη αλλά αυτό δε σημαίνει, με κανένα τρόπο, ότι δεν είναι αποτελεσματική: η ανικανότητά της είναι οντολογική. [...] το βιοπολιτικό σχήμα δεν αντικαθιστά την κυριαρχία, αλλά εκτοπίζει τις λειτουργίες της και εμφανίζει “ακόμα πιο έντονα το πρόβλημα θεμελίωσής της”.

“Συνεπώς, πρέπει να δούμε τα πράγματα όχι με όρους αντικατάστασης μίας κοινωνίας της κυριαρχίας από μία πειθαρχική κοινωνία και έπειτα από μία κοινωνία της διακυβέρνησης, στην πραγματικότητα υπάρχει ένα τρίγωνο, κυριαρχία-πειθαρχία-διακυβέρνηση, το οποίο έχει ως πρωταρχικό στόχο τον πληθυσμό.” (Foucault 1991: 102 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006) Από τον ορισμό της κυβερνολογικής, ο Lazzarato προτείνει να σκεφτούμε μέσω της συνάρθρωσης των διαφορετικών μηχανισμών οι οποίοι είναι παρόντες ταυτοχρόνως στη σύνδεση μεταξύ διακυβέρνησης, πληθυσμού και πολιτικής οικονομίας.

“Μπορούμε επομένως να κατανοήσουμε την ανάπτυξη της βιοπολιτικής ως την αναγκαιότητα διασφάλισης ενός εμμενούς και στρατηγικού συντονισμού των δυνάμεων, παρά ως την οργάνωση μίας μονομερούς σχέσης εξουσίας; Οφείλουμε να εστιάσουμε στις διαφορετικές αρχές και τις δυναμικές οι οποίες διέπουν την κοινωνικοποίηση των δυνάμεων, την κυρίαρχη εξουσία και την βιοεξουσία. Οι σχέσεις μεταξύ των δύο τελευταίων μπορούν να γίνουν κατανοητές μόνο στη βάση της πολλαπλής και ετερογενούς δράσης των δυνάμεων. Χωρίς την εισαγωγή της “ελευθερίας” και της αντίστασης των δυνάμεων οι μηχανισμοί της συγχρονης εξουσίας παραμένουν ακατανόητοι, και η κατανοησιμότητά τους θα συρρικνωθεί στη λογική της πολιτικής επιστήμης. Ο Foucault εξηγεί το ζήτημα με τον ακόλουθο τρόπο: ‘Επομένως η αντίσταση προηγείται, και η αντίσταση παραμένει ανώτερη από τις υπόλοιπες δυνάμεις της διαδικασίας οι σχέσεις εξουσίας είναι υποχρεωμένες να αλλάξουν με την αντίσταση. Άρα θεωρώ ότι η αντίσταση είναι η κύρια λέξη, η λέξη κλειδί, σε αυτή τη δυναμική.’(1997a, 167 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006)”

Ο Lazzarato περιγράφει πως το σχήμα της εξουσίας με όρους πολέμου που ανέπτυξε ο Foucault τη δεκαετία του 70, περιλάμβανε την έννοια της “ελευθερίας” των υποκειμένων αλλά περισσότερο εκείνη την ελευθερία που συγκροτείται ως “εξουσία περιορισμού των άλλων”. Αυτή η προσέγγιση του δρώντος υποκειμένου που συμμετέχει στον πόλεμο, είτε βγει από αυτόν ως νικητής, είτε ως ηττημένος αφορά παράλληλα σε μία προσέγγιση της εξουσίας περισσότερο ως σχέσης μεταξύ δρώντων υποκειμένων παρά ως σχέσης των υποκειμένων δικαίου και της κυριαρχίας μέσω ενός συμβολαίου. Ωστόσο, σε αυτή τη φιλοσοφική προσέγγιση των σχέσεων μέσω της διαφοράς ο Foucault έρχεται αντιμέτωπος με ένα όριο το οποίο εγκλωβίζει το σύνολο των δυνατών σχέσεων και το καθιστά αντιληπτό ως ένα σύνολο σχέσεων επικράτησης.

Το όριο αυτό ο Foucault θα το ξεπεράσει όταν προτείνει τα επόμενα χρόνια πως η εξουσία όχι μόνο δεν αφορά σε μία μονομερή σχέση, μία καθολική σχέση επικράτησης επί των ατόμων, όπως μπορεί να ήταν ο πανοπτικός μηχανισμός, αλλά πρόκειται για μία στρατηγική σχέση. Κάθε δύναμη στην κοινωνία ασκεί εξουσία και αυτή η εξουσία ασκείται μέσω του σώματος, όχι επειδή η εξουσία είναι πανίσχυρη και γνωρίζει τα πάντα, αλλά επειδή κάθε δύναμη είναι μία εξουσία του σώματος. Η εξουσία πηγάζει από τα κάτω, οι δυνάμεις που τη συγκροτούν είναι πολλαπλές και ετερογενείς. Αυτό που ονομάζεται εξουσία αποτελεί ένα σύνολο, ένα συντονισμό και προσδιορισμό σχέσεων μεταξύ μιας πολλαπλότητας δυνάμεων. Πρόκειται για μία νέα προσέγγιση της εξουσίας βασισμένης στη δυνατότητα, τη διαφορά και την αυτονομία των δυναμειών απέναντι σε μία αντίληψη της εξουσίας ως “καθολικής επικράτησης”. Έτσι ο Foucault υπερβαίνοντας τους περιορισμούς του “πολεμικού” σχήματος μετατοπίζεται σε εκείνο της “διακυβέρνησης”.

Ενώ η θεματική της διακυβέρνησης ήταν ήδη παρούσα στη σκέψη του Foucault στο δεύτερο μισό της δεκαετίας του 70, η ριζική μετατόπιση ολοκληρώνεται όταν, στις αρχές της δεκαετίας του 80, θέτει το ζήτημα της “τέχνης της διακυβέρνησης” όχι μόνο ως στρατηγική της εξουσίας αλλά ως εκείνης της δράσης των υποκειμένων επί των άλλων και επί των εαυτών τους. Σε αυτό το σημείο ο Lazzarato αναφέρει ότι ο Foucault “κατέφυγε σε κείμενα της αρχαιότητας για να απαντήσει στην ερώτηση: πώς τα υποκείμενα γίνονται ενεργά, πώς η διακυβέρνηση του εαυτού και των άλλων ενεργοποιεί δυνατότητες υποκειμενοποίησης ανεξάρτητες από τη βιοπολιτική τέχνη διακυβέρνησης; Επομένως, η “διακυβέρνηση των ψυχών” είναι πάντα στο επίκεντρο του πολιτικού αγώνα και δεν μπορεί να διατυπωθεί, αποκλειστικά, ως τροπικότητα δράσης της βιοεξουσίας.”

Ύστερα από μία εκτεταμένη ενασχόληση με την ηθική, ο Foucault τελικά επέστρεψε στη θεματική της εξουσίας. Αναδρομικά, είδε το έργο του ως μία ανάλυση και μία ιστορία των διαφορετικών τροπικοτήτων μέσω των οποίων οι άνθρωποι συγκροτήθηκαν ως υποκείμενα

εντός του δυτικού πολιτισμού, παρά ως μία ανάλυση των μεταλλάξεων των μηχανισμών εξουσίας. “Επομένως δεν είναι η εξουσία, αλλά το υποκείμενο, το οποίο συγκροτεί τη γενική θεματική των αναζητήσεων μου”. (Foucault 1980 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006)

Καθίσταται πλέον σαφές ότι οι αναλύσεις των μηχανισμών εξουσίας οφείλουν να εκκινούν, αναμφίβολα, με την δυναμική των δυνάμεων και την “ελευθερία” των υποκειμένων, και όχι με τις δυναμικές των θεσμών, ακόμα κι αν πρόκειται περί βιοπολιτικών θεσμών, διότι αν τεθεί το ερώτημα της εξουσίας ξεκινώντας από τους θεσμούς θα καταλήξει αναπόφευκτα σε μία θεωρία του “υποκειμένου δικαίου”.

Τελικά στην αναλυτική της εξουσίας, όπως διαμορφώθηκε στα τελευταία χρόνια της ζωής του, ο Foucault διακρίνει τρεις κατηγορίες: τις στρατηγικές σχέσεις, τις τεχνικές (τεχνολογίες) διακυβέρνησης και τις καταστάσεις κυριαρχίας.

Η εξουσία δεν προσεγγίζεται σαν αφηρημένη έννοια αλλά ως σχέσεις εξουσίας, καθώς η έμφαση πρέπει να δοθεί περισσότερο στην ίδια τη σχέση παρά στους όρους διαξαγωγής της, καθώς οι τελευταίοι δεν αποτελούν αιτίες αλλά περισσότερα αποτελέσματα. “Ο χαρακτηρισμός των στρατηγικών σχέσεων ως ένα παιχνίδι ‘απειροελάχιστης, μετακινούμενης, αναστρέψιμης και ασταθούς’ εξουσίας είναι ήδη διατυπωμένος από τη δεκαετία του 70. Η νέα τροπικότητα η οποία εκφράζει την άσκηση της εξουσίας στο εσωτερικό των σχέσεων, των ερωτευμένων, του δασκάλου με τον μαθητή, του συζύγου με τη σύζυγο, των παιδιών με τους γονείς, κλπ, βρίσκονται ήδη στο νιτσεϊκό σχήμα των δυνάμεων το οποίο ήταν ο προάγγελος του φουκωικού σχήματος των στρατηγικών σχέσεων. Αυτή η τροπικότητα, η οποία ορίστηκε ως ‘δράση επί της δράσης’, διαχέεται μέσω της βούλησης να ‘ελέγχω τη συμπεριφορά των άλλων’.” (Lazzarato 2006)

“Μου φαίνεται ότι πρέπει να διακρίνουμε τις σχέσεις εξουσίας οι οποίες γίνονται κατανοητές ως στρατηγικά παιχνίδια μεταξύ ελευθεριών -στις οποίες κάποιοι προσπαθούν να ελέγξουν τη συμπεριφορά των άλλων, οι οποίοι με τη σειρά τους προσπαθούν να αποφύγουν να επιτρέψουν αυτόν τον έλεγχο επί της συμπεριφοράς τους ή προσπαθούν να ελέγξουν τη συμπεριφορά των άλλων- από τις καταστάσεις κυριαρχίας τις οποίες οι άνθρωποι καθημερινά αποκαλούν εξουσία.” (Foucault 1997b, 299 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006)

Η εξουσία ορίζεται, λοιπόν, ως η δυνατότητα να διαμορφωθεί το πεδίο δράσης του άλλου, ως η δυνατότητα παρέμβασης στην επικράτεια των δυνατών συμπεριφορών του άλλου. Αυτή η νέα εννοιολόγηση της εξουσίας δείχνει κάτι που υπονοούνταν στο σχήμα της μάχης και του πολέμου αλλά το οποίο δεν είχε αναπτυχθεί ακόμα επαρκώς, δηλαδή, το γεγονός ότι η φαινομενική “ελευθερία” (ελευθερία σαν αναλυτική παραδοχή και αρχή του υποκειμένου) των δυνάμεων που συμμετέχουν στο παιχνίδι είναι απαραίτητη προϋπόθεση

για την κατανόηση της άσκησης της εξουσίας. Η εξουσία είναι ένας τρόπος δράσης επί των “δρώντων υποκειμένων”, επί των “ελεύθερων υποκειμένων, στο βαθμό που είναι ελεύθερα”

“Μία σχέση εξουσίας, από την άλλη, μπορεί μόνο να αρθρωθεί στη βάση δύο στοιχείων απαραίτητων αν πρόκειται πραγματικά για μία σχέση εξουσίας., ότι ο “άλλος” (αυτός επί του οποίου ασκείται η εξουσία) πρέπει να αναγνωριστεί και να διατηρηθεί μέχρι τέλους ως δρων υποκείμενο· και ότι, αντιμέτωπος με μία σχέση εξουσίας, ένα ολόκληρο πεδίο αποκρίσεων, αντιδράσεων, αποτελεσμάτων και πιθανών επινοήσεων καθίσταται δυνατό.” (Foucault 2000 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006) Ο μόνος τρόπος μέσω του οποίου τα υποκείμενα μπορούν να θεωρηθούν ελεύθερα, σύμφωνα με αυτό το σχήμα, είναι εφόσον “διατηρούν κάθε στιγμή τη δυνατότητα να αλλάξουν την κατάσταση, αν αυτή δυνατότητα υφίσταται κάθε στιγμή.” Αυτή η τροπικότητα της άσκησης της εξουσίας επιτρέπει στο Foucault να απαντήσει στις κριτικές που του ασκήθηκαν από την αρχή της ενασχόλησής του με την εξουσία: “Επομένως ό,τι είπα δε σημαίνει ότι είμαστε διαρκώς παγιδευμένοι, αλλά ότι είμαστε διαρκώς ελεύθεροι - ότι υπάρχει, τέλος πάντων, πάντοτε η δυνατότητα αλλαγής.” (Foucault 1997α: 167 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006)

Οι “καταστάσεις κυριαρχίας”, αντιθέτως, χαρακτηρίζονται από τη θεσμική σταθεροποίηση των στρατηγικών σχέσεων, από το γεγονός ότι η κινητικότητα, η εν δυνάμει αναστρεψιμότητα και αστάθεια των σχέσεων εξουσίας, των “δράσεων επί των δράσεων”, είναι περιορισμένες. Οι ασύμμετρες σχέσεις εντός κάθε κοινωνικής σχέσης αποκρυσταλλώνονται και χάνουν την ελευθερία, τη “ρευστότητα” και την “αναστρεψιμότητα” των στρατηγικών σχέσεων. Ο Foucault τοποθετεί τις “τεχνολογίες διακυβέρνησης”, δηλαδή, το σύνολο των πρακτικών οι οποίες “συνιστούν, καθορίζουν, οργανώνουν και εργαλειοποιούν τις στρατηγικές τις οποίες τα άτομα στο πλαίσιο της ελευθερίας τους μπορούν να χρησιμοποιούν στις μεταξύ τους συναναστροφές,” μεταξύ στρατηγικών σχέσεων και καταστάσεων κυριαρχίας.

Για τον Foucault οι τεχνολογίες διακυβέρνησης παίζουν ένα κεντρικό ρόλο στις σχέσεις εξουσίας, επειδή είναι μέσα από αυτές τις τεχνολογίες που το άνοιγμα και το κλείσιμο των στρατηγικών παιχνιδιών είναι δυνατό· μέσα από την άσκηση τους οι στρατηγικές σχέσεις είτε αποκρυσταλλώνονται και παγειώνονται σε ασύμμετρες θεσμοθετημένες σχέσεις (καταστάσεις κυριαρχίας), είτε δύνανται να δημιουργήσουν υποκειμενικότητες οι οποίες διαφεύγουν της βιοπολιτικής εξουσίας μέσω ρευστών και αναστρέψιμων σχέσεων.

Ο ηθικο-πολιτικός αγώνας λαμβάνει χώρα με την πλήρη σημασία του στο μέτωπο μεταξύ “στρατηγικών σχέσεων” και “καταστάσεων κυριαρχίας,” στο έδαφος των “τεχνολογιών διακυβέρνησης.” Η ηθική δράση, συνεπώς, συμπυκνώνεται στο σημείο τομής μεταξύ στρατηγικών σχέσεων και τεχνολογιών διακυβέρνησης, και έχει δύο κυρίως στόχους:

1. να επιτρέπει, μέσω του εφοδιασμού με κανόνες και τεχνικές, τη διαχείριση των σχέσεων με την ελάχιστη δυνατή κυριάρχηση, 2. να επαυξάνει την ελευθερία, την δυνατότητα κίνησης και την αναστρεψιμότητα στην άσκηση της εξουσίας, διότι αυτές είναι οι προϋποθέσεις της αντίστασης και της δημιουργίας.

Ο ορισμός της σχέσης μεταξύ αντίστασης και δημιουργίας είναι το τελευταίο όριο το οποίο ο Foucault προσπάθησε να σπάσει. Οι δυνάμεις οι οποίες αντιστέκονται και δημιουργούν πρέπει να αναζητηθούν εντός των στρατηγικών σχέσεων και εντός της βούλησης των υποκειμένων που είναι φαινομενικά ελεύθερα να “ελέγχουν τη συμπεριφορά των άλλων.” Η εξουσία, η συμπύκνωση των στρατηγικών σχέσεων σε σχέσεις κυριαρχίας, η συστολή των χώρων ελευθερίας, από την επιθυμία ελέγχου της συμπεριφοράς των άλλων, πάντα συναντά την αντίσταση· αυτή η αντίσταση πρέπει να αναζητηθεί εντός της στρατηγικής δυναμικής. Επομένως, η ζωή και τα έμβια όντα γίνονται η “ύλη” της ηθικής μέσω της δυναμικής η οποία ταυτόχρονα αντιστέκεται στην εξουσία και δημιουργεί νέες μορφές ζωής. Σε μία συνέντευξη το 1984, ένα χρόνο πριν το θάνατό του, ο Foucault ερωτήθηκε για τον ορισμό της σχέσης μεταξύ αντίστασης και δημιουργίας.

“Η αντίσταση αναπτύχθηκε θεωρητικά μόνο με όρους άρνησης. Ωστόσο, όπως βλέπετε, η αντίσταση δεν είναι μόνο άρνηση αλλά και δημιουργική διαδικασία. Το να δημιουργείς και να επαναδημιουργείς, να μεταμορφώνεις την κατάσταση, να συμμετέχεις ενεργά στη διαδικασία, αυτό είναι το να αντιστέκεσαι.

Ναι, αυτός είναι ο τρόπος που θα το έθετα. Το να λες όχι είναι η ελάχιστη μορφή αντίστασης. Αλλά φυσικά, κάποιες φορές αυτό είναι πολύ σημαντικό. Να πρέπει να πεις όχι ως μία καθοριστική μορφή αντίστασης.” (Foucault 1997α: 168 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006)

Και στην ίδια συνέντευξη, ο Foucault ισχυρίζεται ότι οι μειονότητες όπως οι ομοφυλόφιλοι, για τις οποίες η σχέση μεταξύ αντίστασης και δημιουργίας είναι θέμα πολιτικής επιβίωσης, δεν πρέπει μόνο να υπερασπίζονται τους εαυτούς τους και να αντιστέκονται, αλλά οφείλουν επίσης να αυτοεπιβεβαιώνονται, να δημιουργούν νέες μορφές ζωής, να δημιουργούν μία κουλτούρα· “οφείλουν να αυτοεπιβεβαιώνονται· όχι μόνο να επιβεβαιώνουν τους εαυτούς τους με όρους ταυτότητας, αλλά να επιβεβαιώνουν τους εαυτούς τους στο βαθμό που αποτελούν μία δημιουργική δύναμη.” (Foucault 1997α: 164 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006)

Οι σχέσεις με τους εαυτούς μας, οι σχέσεις τις οποίες οφείλουμε να τιμούμε τους εαυτούς μας, αυτές οι οποίες οδήγησαν τον Foucault σε αυτό το νέο ορισμό της εξουσίας, δεν είναι σχέσεις ταυτότητας, “αντιθέτως οφείλουν να είναι σχέσεις διαφοροποίησης, δημιουργίας και καινοτομίας.” (Foucault 1997α: 166 όπως παρατίθεται στο Lazzarato 2006)

Το έργο του Foucault πρέπει να συνεχιστεί πάνω σε αυτή τη θραυσματική γραμμή μεταξύ αντίστασης και δημιουργίας. Η διαδρομή του Foucault μας επιτρέπει να συλλάβουμε την αντιστροφή της βιοεξουσίας σε βιοπολιτική, την “τέχνη της διακυβέρνησης” σε παραγωγή και διακυβέρνηση νέων μορφών ζωής. Προκειμένου να εδραιωθεί η διανοητική και πολιτική διάκριση μεταξύ βιοεξουσίας και βιοπολιτικής σημαίνει να προχωρήσουμε στα βήματα της σκέψης του Foucault . (Lazzarato 2006)

Στον Lazzarato η βιοεξουσία παραπέμπει περισσότερο στην κυριαρχία, ενώ η βιοπολιτική στη διακυβέρνηση, ωστόσο μία τέτοια αντιστοίχιση όρων δεν προκύπτει από το σύνολο του έργου του Foucault. Η λογική μιας κίνησης από την εξουσία προς την πολιτική είναι λιγότερο παραγωγική από τη θεώρηση της εξουσίας ως πολιτικής και της πολιτικής ως εξουσίας. Η βιοπολιτική και η πειθαρχίες αποτελούν άξονες της βιοεξουσίας ενώ η κυβερνολογική φαίνεται να αποτελεί ένα τρόπο σύνθεσης των αξόνων. Η εναλλαγή της κυβερνολογικής και της βιοπολιτικής στην κορυφή του τριγώνου κυβερνολογική/βιοπολιτική-πειθαρχία-κυριαρχία, δείχνει τελικά ότι ο προνομιακός άξονας διαμέσω του οποίου μπορεί να επιτευχθεί η σύνθεση είναι εκείνος της βιοπολιτικής και υπό αυτή την έννοια βρίσκεται και αναλυτικά στην κορυφή του τριγώνου βιοπολιτική/πειθαρχία/κυριαρχία. Εν τέλει, και υπό αυτή την οπτική, οι τεχνολογίες διακυβέρνησης διατηρούν την εξέχουσα θέση τους ως πεδίο ηθικο-πολιτικού αγώνα.

2. Τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού

Τι είναι, στ' αλήθεια ένας αλγόριθμος; Η πιο απλή απάντηση σε αυτή την ερώτηση είναι ότι ένας αλγόριθμος αποτελεί μια συνταγή που καθορίζει επακριβώς τη συγκεκριμένη ακολουθία βημάτων που απαιτούνται για να λυθεί ένα πρόβλημα.

(MacCormick 2016: 3)

2.1. Κυβερνολογική και διαρκής υπολογισμός

Η έννοια της κυβερνολογικής χρησιμοποιείται συχνά σε μελέτες για το κράτος, την εξουσία, τους τρόπους παραγωγής και διακυβέρνησης (Ferguson & Gupta 2002, Gledhill 2004). Εμπλέκοντας την κυριαρχία, την πειθαρχία και ρέποντας προς τη βιοπολιτική διακυβέρνηση, η κυβερνολογική, αποτελεί ταυτόχρονα μία οπτική μεθόδου των πολύπλοκων σχηματισμών της βιοεξουσίας. Παρόμοιοι μηχανισμοί δυνάμεων σκιαγραφούνται στις φανταστικές πόλεις του Guattari ή στην έννοια του ελέγχου του Deleuze. (1992) Επιπλέον, μέσω της διερεύνησης της μεταπειθαρχικής κοινωνίας από τον Castel (1981), προκύπτουν οι βάσεις για τις ηθικές και πολιτικοοικονομικές μετατοπίσεις γύρω από τη διακυβέρνηση του -υγιούς/κανονικού συλλογικού- σώματος. Ο Castel αναφέρεται στη μετατόπιση, πρώτον, από τη θεραπεία στην *προληπτική διαχείριση του πληθυσμού* και, δεύτερον, από το πειθήνιο σώμα στον *αυτοβελτιούμενο εαυτό*.

Η αξία της διευθέτησης προς μία νέα κυβερνολογική θεώρηση του διαρκούς υπολογισμού προκύπτει από τον τρόπο με τον οποίο οι βιοπολιτικοί μετασχηματισμοί που προκαλούν αναδιατάξεις στην πολιτική οικονομία και αντιμεταθέσεις στην ηθική όχι μόνο δεν ακυρώνονται αλλά ενισχύουν και ενισχύονται από τον αλγοριθμικό τρόπο σκέψης μέσω του οποίου μπορούν να εντοπιστούν *ανωμαλίες* σε ένα εύρος πεδίων που εκτείνεται από την επιτήρηση και την “κλασική” πολιτική μέχρι την εννοιολόγηση της διαπολιτισμικότητας, της σεξουαλικότητας, του φύλου ή της φυλής.

Οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού πολλαπλασιάζουν ποιοτικά, αφενός, τους πειθαρχικούς μηχανισμούς (έχουν απορροφήσει τους πίνακες, ταξινομούν, ορίζουν προγράμματα, ελέγχουν, οργανώνουν, προτείνουν, διασπούν και ανασυγκροτούν τη ζωή), και αφετέρου, τις βιοπολιτικές ρυθμίσεις (πρόκειται για την παραγωγή παγκόσμιων στατιστικών σε πραγματικό χρόνο εκμεταλλευόμενοι όγκους δεδομένων τους οποίους ο ανθρώπινος νους δε θα μπορούσε να διαχειριστεί - μόνος) με τέτοιο τρόπο που η διαφορά, για παράδειγμα, μεταξύ των ατομικών πινάκων και των στατιστικών αναλύσεων παγκόσμιας κλίμακας να εκπίπτει σε μία κοινή μορφή που παραπέμπει σε μία ενιαία διαδικασία.

Το πιο απρόβλεπτο μέρος της αλγοριθμικής λογικής που κυβερνά τον διαρκή υπολογισμό αποτελεί η προτροπή στο σώμα να σκεφτεί σαν μηχανή ώστε να επωφεληθεί στο έπακρο από την υβριδική παραγωγική δύναμη που προκύπτει από τη συνάρθρωση σώμα-μηχανή. Μία γενική διάνοια απαρτίζεται από “ανθρώπινη” και “τεχνητή νοημοσύνη”. Αυτή η υβριδική νοημοσύνη είναι ανεπιστρεπτή μη-διαχωρίσιμη συστήνοντας μία σύνθετη νοημοσύνη. Παράγονται αποτελέσματα από κοινού θεμελιώνοντας ένα τρόπο σκέψης που αν και παραμένει ανθρώπινη εφεύρεση είναι προσδεδεμένος σε συναρτήσεις που εμπλέκουν ποιότητες και ποσότητες ασύμμετρες με τις ανθρώπινες διανοητικές ικανότητες και δυνατότητες. Εδώ θα εστιάσω σε τέσσερα κυρίως σημεία: Πρώτον, στην ανάπτυξη συστημάτων αυτοματισμού [automation] που διαδρούν με τον άνθρωπο και παράλληλα έχουν τη δυνατότητα να λειτουργούν και να παράγουν αποτελέσματα χωρίς αυτόν και να αυτοβελτιώνονται· δεύτερον, στη δυνατότητα παραγωγικής διακυβέρνησης, χαρτογράφησης και πλοήγησης εντός του ωκεανού πληροφορίας που μέχρι πρότινος αποτελούσε άλυτο πρόβλημα, (εδώ συμπεριλαμβάνεται ο έλεγχος [control] και η πρόβλεψη [anticipation])· τρίτον, στην αναγκαία προϋπόθεση σύγκλισης του τρόπου ζωής με τον τρόπο υπολογισμού ώστε να γίνεται η μέγιστη και βέλτιστη αξιοποίηση της μηχανής και συνεπώς της ζωής (βιογραφικό σαν κατηγοριοποίηση προς υπολογισμό). Συνέπεια των σημείων αυτών είναι η προσαρμοστικότητα [adaptation] (Lyon, 2014), η ευκολία με την οποία ο αλγοριθμικός τρόπος σκέψης μεταφέρεται σε άλλα πεδία εκτός της επιστήμης των υπολογιστών, τα μαθηματικά και τις θετικές επιστήμες εν γένει, και εξαπλώνεται σε ολοένα και περισσότερους τομείς -παραγωγής- της ζωής.

2.2. Η ανάδυση και η λογική του διαρκούς υπολογισμού

Ποια λογική διέπει τις “τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού” ή “διαρκούς ταξινόμησης” τις λειτουργίες τους, την αρχιτεκτονική τους και τον συσχετισμό μεταξύ των συστημάτων τους;

Υπό το πρίσμα της κυβερνολογικής, αυτό που αναφέρεται γενικά σαν τεχνολογία και που διαδέχθηκε τη βιομηχανία στο θρόνο της παραγωγικής κυριαρχίας, γίνεται πιο συγκεκριμένο και εμπλουτίζεται. Γίνεται ταυτόχρονα πιο ειδικό και πιο γενικό. Η καθιέρωση των συσκευών υπολογισμού και του διαδικτύου στον πυρήνα σχεδόν κάθε παραγωγικής δραστηριότητας μεταφράζεται σε παραγωγή πληροφορίας υπό τη μορφή δεδομένων (data). Η τεράστια, κατά συνέπεια, συσσώρευση δεδομένων που προέκυψε στη δύση του περασμένου αιώνα ήταν ικανή για να χαρακτηρίσει την “κοινωνία”, είτε ως κοινωνία της

πληροφορίας (Beck, Giddens & Lash, 1994) είτε ως κοινωνία του δικτύου (Castells, 1996). Ταυτόχρονα, η συσσώρευση δεδομένων αποκτούσε χαρακτηριστικά υπερσυσσώρευσης, υπό την έννοια ότι τα μέσα διαχείρισης και αξιοποίησης του πληροφοριακού όγκου ήταν ανεπαρκή. Σήμερα, η παραγωγική διαχείριση αυτού του δυσθεώρητου μεγέθους πληροφορίας αποτελεί την αιχμή του δόρατος των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού, παραγωγής και διακυβέρνησης. Η αναφορά στον τεράστιο όγκο δεδομένων με τον όρο Big Data δηλώνει ταυτόχρονα τόσο το μέγεθος (ποσοτικό) της πληροφορίας, όσο και την “μεγάλη” σημασία του εμπορεύματος “πληροφορία” (Mayer-Schönberger και Cukier, 2012) για τη σύγχρονη αγορά. Η αξία του πληροφοριακού εμπορεύματος εκτοξεύθηκε τη στιγμή της ανάδυσης των τεχνολογιών που επέτρεψαν τη συλλογή, τη χαρτογράφηση, την ταξινόμηση, τον ανασυνδυασμό, την ανάλυση και επομένως την αξιοποίηση των δεδομένων αυτών.

Η βιοπολιτική θεώρηση της παραγωγής, -οι μηχανισμοί και οι μορφές εξουσίας που επενδύουν το ανθρώπινο σώμα σαν πεδίο παραγωγικότητας και δράσης, και υπό αυτή την έννοια του παρέχουν δυνατότητα παρέμβασης,- επιτρέπει μία πιο διευρυμένη εννοιολόγηση του όρου τεχνολογία. Κατανοώντας πια την ίδια τη ζωή σαν παραγωγική διαδικασία, οι τεχνολογίες παραγωγής μπορούν να ταυτιστούν με εκείνες της διακυβέρνησης.

Σε αυτό το πλαίσιο, εξέχον υπόδειγμα της λογικής που διέπει τις τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού (εννοώντας στο εξής το αδιάσπαστο μεταξύ παραγωγής και εξουσίας), αποτελούν οι αλγόριθμοι, και πιο συγκεκριμένα εκείνοι που δε σταματούν ποτέ να “τρέχουν” από τη στιγμή που τίθενται σε λειτουργία. Το PageRank της Google, μέρος του λογισμικού της πιο δημοφιλούς διαδικτυακής αναζήτησης, είναι ένα τέτοιος αλγόριθμος. Ο τρόπος με τον οποίο ταξινομούνται τα προσφερόμενα αποτελέσματα έπεται από μία αναζήτηση μας στο διαδίκτυο (googling) ακολουθεί τόσο αντικειμενικά όσο και υποκειμενικά κριτήρια. Η ταξινόμηση διακρίνεται στην *κατάταξη*, που αφορά μαθηματικά-αντικειμενικά κριτήρια (περισσότερες εμφανίσεις σελίδας ή πιο σχετικός τίτλος σελίδας) και στην *αξιολόγηση*, που αφορά σε κριτήρια εμπιστοσύνης-υποκειμενικά (εμφανίσεις σε σελίδες με κύρος ή επίσημες σελίδες). Το αποτέλεσμα της σειράς ταξινόμησης των αποτελεσμάτων προκύπτει από τον συνυπολογισμό των αποτελεσμάτων της κατάταξης και της αξιολόγησης. (Pasquinelli 2013)

“Με τη γέννηση του διαδικτύου γεννήθηκε και το πρόβλημα της χαρτογράφησης του, αλλά μια έξυπνη λύση (οι αλυσίδες Markov του Google PageRank) βρέθηκε μόνο μετά από τρεις δεκαετίες. Το πρώτο datacenter που ιδρύθηκε από την Google το 1998 (γνωστό και σαν ‘Google Cage’) μπορεί να θεωρηθεί ως το ορόσημο της

κοινωνίας των μεταδεδομένων (metadata society), καθώς αποτέλεσε το πρώτο datacenter που ξεκίνησε να χαρτογραφεί την τοπολογία του διαδικτύου και τις τάσεις σε πλανητικό επίπεδο. Τα τελευταία χρόνια η κοινωνία του δικτύου έχει υποστεί μια ριζική μετατόπιση: κάτω από την επιφάνεια του διαδικτύου, γιγάντια datacenters έχουν μετατραπεί σε μονοπώλια των συλλογικών δεδομένων. Αν τα δίκτυα αφορούσαν ανοικτές ροές πληροφορίας (όπως συνήθιζε να λέει ο Manuel Castells), τότε τα datacenters αφορούν στη συσσώρευση της *πληροφορίας για την πληροφορία*, αυτό είναι τα metadata.” (Pasquinelli 2015)

Οι αλγόριθμοι αυτομάτως παραπέμπουν σε *προβλήματα* προς επίλυση και αφορούν *δεδομένα*, δηλαδή πληροφορίες που εμπλέκονται στη διαδικασία επίλυσης. Τα metadata αποτελούν την πληροφοριακή επένδυση άλλων πληροφοριών και δημιουργούνται ειδικά σαν δεδομένα για την επίλυση προβλημάτων. Μαρτυρούν, δηλαδή, τη ριζική ανάγκη δημιουργίας αρχικών ταξινομήσεων και κατηγοριών μεταξύ των πληροφοριών για να μπορούν να είναι υπολογίσιμες. Πρακτικά, ο αλγόριθμος παράγει “μία πληροφορία για διαχειριστεί μία άλλη”.

Η μαθηματικοποιημένη σκέψη και η “απόλυτη” λογική δεν κατασκευάστηκαν παράλληλα με την ανάπτυξη των σύγχρονων συσκευών υπολογισμού. Προϋπήρχαν. Πριν την εξάπλωση των υπολογιστών, οι ετικέτες και οι κωδικοί στη βιβλιοθηκονομία, έπαιζαν το ρόλο των metadata, ώστε να είναι ευκολότερη η αναζήτηση των βιβλίων. Ομοίως λειτουργεί το ευρετήριο στο τέλος των βιβλίων, για να είναι ευκολότερη η εύρεση των όρων. Οι αλγόριθμοι αφορούν σε μια αυστηρή-μαθηματικοποιημένη λογική που δεν αφήνει τίποτα αδιευκρίνιστο ενώ δεν προϋποθέτει, απαραίτητα, τη χρήση υπολογιστή - όπως αποδεικνύεται από τα “metadata” των κλασικών βιβλιοθηκών. Ωστόσο, η μαθηματικοποιημένη γλώσσα και λογική προσφέρουν ένα μέσο “επικοινωνίας” μεταξύ του ανθρώπου και της μηχανής, που σήμερα, μετατρέπεται σε διάλογο. Η ανάπτυξη αλγορίθμων “τεχνητής νοημοσύνης” δεν είναι παρά η διαδικασία εγκαθίδρυσης αυτού του διαλόγου, της εγκαθίδρυσης δηλαδή μιας υβριδικής και σύνθετης νοημοσύνης.

Οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού αφορούν ταυτόχρονα στην καταγραφή και επεξεργασία των τάσεων που αναπτύσσονται στις ροές πληροφορίας στο διαδίκτυο ή στις βάσεις δεδομένων, στη συμπεριφορά στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, στις καμπύλες των δεικτών του χρηματιστηρίου ή στις αυξομειώσεις της θερμοκρασίας σε μία περιοχή. Αν η παραγωγή τέτοιου είδους αποτελεσμάτων παραπέμπει στη δυνατότητα μιας διακυβέρνησης διαρκούς υπολογισμού ή *αλγοριθμικής διακυβέρνησης*, όπως την ονομάζει ο Pasquinelli, τότε στον πυρήνα της διακρίνονται δύο βασικές διαδικασίες: η *αναγνώριση προτύπων* [pattern recognition] και ο *εντοπισμός ανωμαλιών* [anomaly detection]. Δύο διαδικασίες οι

οποίες συγκαταλέγονται στον ευρύτερο κλάδο της “τεχνητής νοημοσύνης”. “Οι δύο επιστημολογικοί πόλοι του προτύπου και της ανωμαλίας αποτελούν τις δύο όψεις του νομίσματος της αλγοριθμικής διακυβέρνησης. Μία απρόσμενη ανωμαλία μπορεί να εντοπιστεί μόνο ενάντια στο έδαφος μιας πρότυπης κανονικότητας. Αντίστροφα, ένα πρότυπο αναδύεται μόνο μέσα από τη μέση τιμή της εξίσωσης διαφορετικών τάσεων.” Πρόκειται για την “επιστροφή του ζητήματος του *μη-κανονικού* με ένα μαθηματικό τρόπο.” (2015)

Συνοψίζοντας, οι σημάνσεις του *προτύπου* και της *ανωμαλίας* αφορούν τόσο τις κατηγορίες όσο και τις διαδικασίες ταξινόμησης που ακολουθεί ένας αλγόριθμος για να παράξει αποτελέσματα απέναντι στα *προβλήματα* που καλείται να διαχειριστεί. Η *γλώσσα* του κειμένου (*κώδικας*) η οποία περιγράφει τις διαδικασίες και στην οποία είναι γραμμένες οι πληροφορίες (*δεδομένα*) οφείλει να είναι τόσο σαφής όσο τα *μαθηματικά*.

2.3. Διαρκής Υπολογισμός, Παγκόσμια Διακυβέρνηση και Νεοφιλελευθερισμός

Αν στην ιστορία της βιοπολιτικής εμπεριέχεται, όπως πρόλαβε να επισημάνει ο Foucault, η γενεαλογία του νεοφιλελευθερισμού, τότε πώς έχουν διαμορφωθεί οι μεταξύ τους συνδέσεις. Ποιός είναι ο ρόλος της τεχνολογίας με το ταυτόχρονα διπλό ρόλο της τεχνικής και του στοχασμού γύρω από την παραγωγή και τη διακυβέρνηση; Στο άρθρο *Rethinking economy* (2006) ο Timothy Mitchell αναφέρεται στην παράλληλη ανάπτυξη της βιομηχανίας ηλεκτρικού ρεύματος και του μετασχηματισμού της έννοιας της οικονομίας μετά τα μέσα του 20ου αιώνα. Ηλεκτρικές, χημικές και κοινωνικές δυνάμεις εμπλέκονται σε νέους τρόπους υπολογισμού τη στιγμή που η οικονομία γίνεται πολιτική και έγκειται “στην γνώση και την πρακτική που απαιτείται για τη διακυβέρνηση του κράτους και τη διαχείριση του πληθυσμού και των πόρων του.” (Mitchell 2006, Poovey 1998 και Tribe 1978 όπως αναφέρονται στο Mitchell 2006) Αν σήμερα γίνεται λόγος για μία παγκόσμια νεοφιλελεύθερη κυβερνολογική (Ferguson & Gupta 2002, Gledhill 2004), τότε ποιες τεχνολογίες επιτρέπουν αφενός στην παγκόσμια αγορά να υφίσταται και αφετέρου να συγκαλύπτεται το πολιτικό πρόθεμα από τις αναφορές στην οικονομία;

Ο Gledhill αναφέρεται στον νεοφιλελευθερισμό και τις διαδικασίες νεοφιλελευθεροποίησης (Peck & Tickell 2001: 4 όπως παρατίθεται στο Gledhill 2004) σαν εκείνη “την ιδεολογία της περιόδου κατά την οποία ο καπιταλισμός εμβαθύνει για να εγκολπώσει την παραγωγή της κοινωνικής ζωής, προσπαθώντας να εμπορευματοποιήσει τις πιο ενδόμυχες ανθρώπινες σχέσεις και την παραγωγή της ταυτότητας και του εαυτού.”

(Gledhill 2004) Συνοπτικά παρουσιάζει τη διαφορά μεταξύ του κλασικού φιλελευθερισμού των ιδεών του Adam Smith και του σύγχρονου νεοφιλελευθερισμού, σαν τη διάκριση μεταξύ της οικονομίας της αγοράς (market economy) και της κοινωνίας της αγοράς (market society). Περιγράφει ένα διάχυτο σύστημα εξουσίας, παραπέμποντας στην Αυτοκρατορία των Hardt και Negri, όπου η εξουσία δεν ασκείται μέσω ενός κέντρου λήψης αποφάσεων και επί μίας συγκεκριμένης εδαφικής επικράτειας (Negri 1999, 50) αλλά αντιθέτως οι βιοπολιτικές ρυθμίσεις της αυτοκρατορίας τείνουν να εξαπλωθούν στο έδαφος ολόκληρου του πλανήτη “αναμιγνύοντας τα εθνικά χρώματα του ιμπεριαλιστικού χάρτη σε ένα αυτοκρατορικό παγκόσμιο ουράνιο τόξο.” (Hardt & Negri 2000, xii-xiii)

Τόσο από τους Hardt και Negri, όσο και από τον Gledhill αναγνωρίζεται ο νέος ρόλος των ΜΚΟ στο διάχυτο δίκτυο εξουσίας της Αυτοκρατορίας, οι όποιες πολλές φορές ομοιάζουν με μηχανισμούς αντίστασης, ενώ άλλες αποτελούν συμμετέχοντες στις επίσημες διαδικασίες διακυβέρνησης. Μέσα από την παραγωγική θεώρηση της εξουσίας του Foucault, αλλά και μέσα από τη μαρξιστική θεωρία, και πιο συγκεκριμένα την ερμηνεία της από την εργατική αυτονομία και τις μετέπειτα θεωρίες που απορρέουν από αυτή, προκύπτει πως η εξουσία αφενός αποτελεί το έδαφος εντός του οποίου λαμβάνουν χώρα οι αντιστάσεις (Foucault 2011a: 113-4; Abu-Lughod 1990) και αφετέρου ότι οι μορφές των αντιστάσεων και του νεοφιλελευθερισμού αποτελούν πεδία διαρκούς διεκδίκησης που δεν ανήκουν αμιγώς σε κανένα από τα ανταγωνιστικά κινήματα. Χαρακτηριστικά, η μορφή του δικτύου στην εποχή της “πληροφοριακής επανάστασης” χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα σαν στοιχείο ισομορφισμού μεταξύ της κυρίαρχης τάσης στη διαδικασία παραγωγής και στην οργάνωση των κινήματων αντίστασης. (Hardt & Negri 2011)

Το δίκτυο μεσουρανούσε όμως εντός ενός πυκνού πληροφοριακού νέφους. Όπως αναφέρεται παραπάνω, τα κέντρα δεδομένων [data centers] και οι αλγόριθμοι επέτρεψαν τη χαρτογράφηση, την οργάνωση και την παραγωγική αξιοποίηση αυτού χαστικού όγκου πληροφορίας ανακατανέμοντας τις δυνάμεις στο παγκόσμιο “δίκτυο”, εγκαθιστώντας νέα βαρυντικά πεδία, επισημαίνοντας νέες υλικές προϋποθέσεις, “επιλέγοντας” νέους πρωταγωνιστές και παρέχοντας ένα νέο έδαφος υπό διεκδίκηση.

Η εξέχουσα σημασία των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού για την ανθρωπολογία, τη φιλοσοφία, τις πολιτικές επιστήμες, τη θεωρία του σχεδιασμού, την κυβερνητική επιστήμη του μέλλοντος έγκειται στο καταστατικό γεγονός της δημιουργίας οιονεί-αντικειμενικών κατηγοριοποιήσεων για χάρη μιας ανώτερης κλίμακας υπολογισμών, ταξινομήσεων και αποφάσεων που παρέχουν καινοτόμες υπηρεσίες στην αγορά, στα κράτη και σε οποιονδήποτε και οτιδήποτε τις χρησιμοποιεί. Οι συνεχείς διαδικασίες κατηγοριοποίησης μεταξύ σχετικού και λιγότερο σχετικού και μεταξύ προτύπου και ανωμαλίας, δεν μπορούν

παρά να παραπέμπουν σε συνεχείς διαδικασίες λήψης πολιτικών αποφάσεων και συνεχείς δυνατότητες ηθικοπολιτικής παρέμβασης και δημιουργίας.

Εδώ πρέπει να οριστεί μία σειρά από θεματικές. Πρώτον, οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού και η αλγοριθμική λογική, συμβαδίζουν αξιοθαύμαστα, στην αυγή τους, με την αναδυόμενη βιοηθική που συνίσταται εντός της γενεαλογικής γραμμής της βιοεξουσίας και τα γνωρίσματά της οποίας έχουν αρχίσει ήδη να διατυπώνονται σε πολλές μελέτες. Στη συναρμογή της αναδυόμενης ηθικής με τις τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού, ανακύπτουν σημεία γύρω από τα οποία διεξάγονται οι σημερινές διεκδικήσεις, νέα εδάφη κυριαρχίας σχηματίζονται, νέοι θεσμοί ιδρύονται και νομοθετούν. Παρά το γεγονός πως η θεματολογία τους δεν έχει τεθεί με τους κυβερνολογικούς όρους του διαρκούς υπολογισμού, η αναφορά σε αυτή τη θεματολογία θα προσφέρει σημεία απογείωσης προς νέα πεδία δημιουργίας, αντίστασης, αλλά και καταστάσεων κυριαρχίας.

Δεύτερον, οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού αναπτύσσονται σε ένα νέο έδαφος όπου νέες στρατηγικές σχέσεις και καταστάσεις κυριαρχίας είναι δυνατές. Στη νέα επικράτεια, το ρόλο του κυρίαρχου δεν δικαιδοτούνται να παίξουν μόνο τα κράτη, αλλά, όπως στο έδαφος της αγοράς τράπεζες και πολυεθνικές εταιρείες διεκδικούν δικαίωμα λόγου στις πολιτικές αποφάσεις, έτσι και στο νεφελώδες έδαφος του διαρκούς υπολογισμού, πάροχοι υπηρεσιών, όπως η Google, αναλαμβάνουν ρόλους διακυβέρνησης. Αντίστροφα υπηρεσίες όπως της Google καθιστούν δυνατό ένα νέο πεδίο διακυβέρνησης στο οποίο διεκδικούν πρόσβαση κράτη, εταιρείες, ζώα και μηχανές σχηματίζοντας πρωτόγνωρες συμμαχίες.

Τρίτον, το νέο τεχνολογικό έδαφος που προσγειώνεται πάνω στα υφιστάμενα εδάφη δεν αποτελεί μία αόρατη ή εικονική αναπαράσταση ενός φυσικού εδάφους. Οι διαχωρισμοί μεταξύ φυσικού και τεχνητού ή ψηφιακού και αναλογικού προσφέρουν μόνο προσωρινές αναλυτικές διεξόδους. Το επίπεδο των τεχνολογιών διακυβέρνησης τρυπά, κυλά και τρίβεται με τον πλανήτη τη ζωή και του πόρους του. Η διακυβέρνηση του διαρκούς υπολογισμού έχει αρχίσει ήδη να κυβερνά τους πλανήτες είτε μαζί είτε χωρίς τον άνθρωπο.

Τέταρτον, η επεξεργασία των κριτικών δυνατοτήτων των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού και η νέα ηθική επεξεργασία του εαυτού. Υποκειμενοποίηση και απο-υποκειμενοποίηση στο σύνθετο έδαφος των κυβερνοτεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού.

3. Αναδυόμενη Ηθική

3.1. Αναδυόμενη Ηθική και Διαρκής Υπολογισμός

Η αναδυόμενη βιοηθική εμφανίζεται σχεδόν απaráλλακτη εντός των διαδικασιών νεοφιλελευθεροποίησης, εκείνων της προληπτικής βιοϊατρικής και όπως φαίνεται στη συνέχεια πολλαπλασιάζεται και εξαπλώνεται προς νέες αχαρτογράφητες κατευθύνσεις που μόνο ένα μικρό τους μέρος έχει προσεγγιστεί από την κριτικές μελέτες στον τομέα των σπουδών επιτήρησης.

Ο νεοφιλελευθερισμός, σαν τρόπος ζωής, κατά τον Gledhill (2004), συνεπάγεται και συμπορεύεται με μία νέα ηθική. Πρόκειται για διαρκείς υπολογισμούς και “αξιολογήσεις της ζωής με όρους κατανάλωσης”. Η ζωή βιώνεται για να μπορεί να αποτελέσει προϊόν προς πώληση ακόμα και από τους φτωχότερους ανθρώπους. Η νεοφιλελεύθερη ηθική διαχέεται, λοιπόν, όχι μόνο στην “οικονομική αγορά” αλλά σε όλο το εύρος της “κοινωνίας της αγοράς”, από το παράνομο εμπόριο μέχρι το εσωτερικό των κυβερνητικών μηχανισμών, οι αρετές του ανταγωνισμού διαμορφώνουν νέα συμβόλαια των οποίων η διάρκεια συρρικνώνεται διαρκώς και η ευέλικτη εργασία αντανakλά την αντίληψη ότι οι δεξιότητες παρέρχονται γρήγορα. Οι γραφειοκρατικοί μηχανισμοί ενισχύονται στην προσπάθεια να ανταποκριθούν σε συνεχείς ελέγχους επίτευξης στόχων και οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού μπορούν να μετατρέψουν τους γραφειοκρατικούς μηχανισμούς σε μηχανισμούς διαρκών γραφειοκρατικών ελέγχων και πιστοποιήσεων. Οι διαδικασίες νεοφιλελευθεροποίησης, δεν σημαίνουν απαραίτητα την αποδυνάμωση του κράτους (Ong 1999: 21 όπως παρατίθεται στο Gledhill 2004) ενώ μέσα από τους μηχανισμούς του διαχέεται η “κουλτούρα του ελέγχου” και οι πειθαρχικές του επιπτώσεις. Οι ίδιες διαδικασίες που κατασκευάζουν μελλοντικούς/-ες εργαζόμενους/-ες φαίνεται να αποδυναμώνουν τις άμεσα αντιστεκόμενες/-ους. Μέσα από συνεχείς μετρήσεις απόδοσης, επιδόσεων, χρόνων, ποσότητας και ποιότητας δουλειάς “η νεοφιλελεύθερη κυβερνολογική δύναται να σπάσει την αντίσταση των εργατών/-τριών”. Η ανασφάλεια και η προτροπή στη μεγιστοποίηση της απόδοσης έχουν υποβάλει ακόμα και τους -άλλοτε- ανώτερους υπαλλήλους να αυξήσουν τις ώρες εργασίας τους, ενώ ταυτόχρονα διατηρούν την ψευδαίσθηση ότι ανήκουν σε “διαφορετική κοινωνική τάξη” από τους εργαζόμενους στα τηλεφωνικά κέντρα. Οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού διαχέουν την ηθική της μέτρησης των επιδόσεων και της συστηματικής λογοδότησης μέσω αποδεικτικών μετρήσεων πολύ πέραν των εργασιακών σχέσεων. Οι ΜΚΟ διακατέχονται θεμελιωδώς από την ηθική του ελέγχου σε βαθμό που οι δείκτες αξιολόγησης της αποδοτικότητας των εργασιών τους αποκτούν μεγαλύτερη αξία από την ουσιαστική βοήθεια

που δέχονται οι άνθρωποι μέσω των διαδικασιών αυτών. Η σύγχρονη τεχνολογία της οικονομίας προσφέρεται ταυτόχρονα σαν τεχνολογία εικονοποίησης και αναπαράστασης των κοινωνικών σχέσεων και της προσωπικότητας, δηλαδή, των πιο ενδόμυχων πλευρών της ίδιας της ζωής την οποία ο νεοφιλελευθερισμός απειλεί να αποκοινωνικοποιήσει (Gledhill 2004).

Συνοπτικά, η νεοφιλελεύθερη ηθική παραπέμπει στη διάσπαση και την αμφισβήτηση των δεξιοτήτων των ατόμων, εγκαθιδρύει ένα καθεστώς ανασφάλειας και δημιουργεί την ψευδαίσθηση πως μέσα από την διαρκή προσπάθεια, τις συνεχείς αξιολογήσεις και την πολύωρη εργασία, το μέλλον προμηνύεται καλύτερο.

Ο Nikolas Rose στο βιβλίο του *“The Politics of life itself: Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century”* (2007) αφιερώνει το πρώτο κεφάλαιο σε μία επικαιροποιημένη εννοιολόγηση της βιοπολιτικής στις αρχές του 21ου αιώνα. Προηγείται, βέβαια, η σχετική εργασία που δημοσίευσε με τον Carlos Novas, *Βιολογική Ιδιότητα του Πολίτη* (2011), που έχει ήδη προετοιμάσει το έδαφος και συνεχίζει τις σκέψεις του Rabinow εισάγοντας την ηθική του ενεργού πολίτη στα πλαίσια της βιοκοινωνικότητας. Η *βιολογική ιδιότητα του πολίτη* στην βιοπολιτική συνθήκη των αρχών του 21ου αιώνα, αφορά μία ηθική μετατόπιση από τη διάγνωση-θεραπεία του παρόντος σώματος στην ενεργό πρόληψη και βελτίωση [optimization] του μελλοντικού σώματος. Ο ασθενής μετατρέπεται σε προ-ασθενή και για να “προλάβει” την ασθένεια αναλαμβάνει την ευθύνη της υγείας του. Μία γκάμα ειδικών γύρω από το σώμα αναπτύσσεται και “κηρύττει” την ελπίδα για το μέλλον ενεργοποιώντας παράλληλα ένα πεδίο οικονομικής δραστηριότητας που αν προϋπήρχε θα ήταν σίγουρα περιορισμένο. (Rose 2007, 9-40) Ο Rose προτείνει, επίσης, μία αλλαγή στην κλίμακα του ιατρικού βλέμματος, το οποίο, από την εξέταση σε επίπεδο οργάνων, εστιάζει πλέον στο μοριακό επίπεδο. Δεν πρόκειται για μία ιατρική της εξέτασης όπου η διάγνωση πηγάζει από τη βαθιά γνώση του ιατρικού λόγου. Τώρα το βαθύ βλέμμα στο πιο μικροσκοπικό επίπεδο επιτρέπει την εξέταση και τον έλεγχο στο μοριακό έδαφος εκδήλωσης της οποιασδήποτε εν δυνάμει παθολογίας. Η ιατρική διάγνωση του βάθους παραχωρεί τη θέση της στην επίπεδη εξέταση. Στο επίπεδο των μορίων όλα είναι στο φως. Η μοριοποίηση [molecularization], δεν αποτελεί μόνο μία νέα κλίμακα ιατρικού βλέμματος. Ο Rose διερωτάται αν πρόκειται για ένα νέο τρόπο σκέψης [style of thought] (Fleck 1979, όπως παρατίθεται στο Rose 2007) για την ίδια τη ζωή, μία αλλαγή παραδείγματος κατά Khun, μία νέα επιστημολογική ματιά στη βιοϊατρική. Πρόκειται όμως, για το υποσύνολο ενός ευρύτερου τρόπου σκέψης. Η αλγοριθμική λογική του διαρκούς υπολογισμού μεταφέρεται και εφαρμόζεται στη βιολογία και τη γενετική, οι οποίες με τη σειρά τους διανοίγονται εξ’ αρχής με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν ποιοτικές προϋποθέσεις υπολογισιμότητας. Μπορούν

πλέον να αποτελούν επιλύσιμα προβλήματα. Ουσιαστικά στη σκιαγράφηση των μετατοπίσεων της βιοπολιτικής του 21ου αιώνα ο Rose φωτίζει και οργανώνει σκέψεις που σε καμία περίπτωση δε διαφεύγουν του Rabinow διαβάζοντας τον Castel: πρόληψη αντί θεραπείας, ομάδες ειδικών, απουσία του βάθους του λόγου στη γονιδιακή ανάλυση, βελτίωση του εαυτού και νέες υποκειμενικότητες. (Rabinow 2011)

Η αναδυόμενη ηθική που στην ανθρωπολογία κέρδισε έδαφος μέσα από τον “υποκλάδο” της υγείας συνδέεται ριζικά με τις μεταπειθαρχικές κοινωνίες του Castel, συνεχεί, χωρίς να συγκρούεται ουσιαστικά σε κανένα σημείο, με την ηθική που εξαπλώνεται την ίδια στιγμή από τις διαδικασίες νεοφιλελευθεροποίησης που επενδύουν την ίδια τη ζωή. Μένει να αναδειχθεί ο ρόλος των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού και της αλγοριθμικής λογικής τους στην εξάπλωση της βιοηθικής των αρχών του 21ου αιώνα, αλλά κυρίως να χαρτογραφηθούν δυναμικές που χωρίς την επίγνωση της σημασίας αλγοριθμικών τεχνολογιών δεν θα μπορούσαν να γίνουν αντιληπτές.

Αν η βιοεξουσία “οδήγησε τη ζωή στο βασίλειο των ρητών υπολογισμών”, τότε οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού επιτρέπουν στον άνθρωπο να τους εκτελέσει και να τους εκμεταλλευτεί παραγωγικά πολλαπλασιάζοντας ασύλληπτα τις δυνάμεις που εμπλέκονται σε στρατηγικές, διαπερνούν το -συλλογικό- σώμα και στροβιλίζονται γύρω από αυτό, αλλάζοντας διαρκώς κατευθύνσεις.

3.2. Μεταξύ Αναδυόμενης Ηθικής και Διαρκούς Υπολογισμού

MonsterMind is an alleged US National Security Agency (NSA) program which is an automated response to a foreign cyber-attack. Revealed by former NSA contractor Edward Snowden, the program watches for unusual Internet traffic patterns that might show an attack. Upon detection, it automatically blocks the traffic from entering the United States. While similar programs have existed for decades, MonsterMind is unique in that it attacks back, without any human interaction.

<https://en.wikipedia.org/wiki/MonsterMind>

3.2.α. Διαρκής Επιτήρηση

Στις “σπουδές της επιτήρησης” [surveillance studies] οι αλγόριθμοι έχουν ήδη τραβήξει την προσοχή πιάνοντας το νήμα από εκεί που το άφησαν τα δίκτυα καμερών

κλειστού κυκλώματος (CCTV) που απλώνονταν στις πόλεις (Davis 2008 [1992]: 17). Οι κάμερες είναι πλέον ένα μόνο μέρος του παγκοσμιοποιημένου δικτύου επιτήρησης. (Knoz & Pinch 2009 [2006]: 81) Ιδιαίτερα μετά τις αποκαλύψεις του Snowden, οι οποίες έγιναν το συνώνυμο μιας νέας εποχής παρακολούθησης και ελέγχου, μπροστά στις δυνατότητες της οποίας η οργουελιανή δυστοπία φαντάζει λιγότερο απειλητική, οι δυνάμεις της επιτήρησης φαίνεται να μετασχηματίζονται, με ένα τριπλό τρόπο εξαιτίας των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού, των αλγορίθμων και των datacenters. Διασταυρώνοντας μεγάλους πληροφοριακούς όγκους που αντλεί από βάσεις δεδομένων και αξιοποιώντας τους μέσα από τις νέες τεχνικές υπολογισμού και ανάλυσης, η επιτήρηση δεν στοχεύει στο παρόν, αλλά στο μέλλον. Επιπλέον, η ποιοτική αλλαγή της διαχείρισης μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων μέσω των “έξυπνων” αλγορίθμων που στοχεύουν στο μέλλον καταργούν τις έως τώρα σχέσεις της επιτήρησης με την ιστορία και τη μνήμη και τις μετατοπίζουν προς την αναζήτηση προτύπων [patterns] στις ροές των δεδομένων. Τέλος, με ηθικούς όρους απαιτείται μία κριτική προσέγγιση των νέων τρόπων αντίληψης του απορρήτου προσωπικών δεδομένων, της αφηρημένης νομοθεσίας και των υπολογισμών της επιτήρησης που τροφοδοτείται από καθημερινές δραστηριότητες ενός αφηρημένου υποκειμένου. (Lyon, 2014) Το ίδιο το πρόγραμμα “MonsterMind”, για το οποίο μίλησε ο Snowden, συνοψίζει τις παραπάνω ενδείξεις σχετικά με τη “διαρκή επιτήρηση” αλλά κάνει και κάτι επιπλέον, *αποφασίζει* και δρα μόνο του. Αφενός σαρώνει σε πραγματικό χρόνο ασύλληπτα μεγέθη προσωπικών δεδομένων και αφετέρου δεν έχει στόχο μόνο να προβλέψει δια της οδού των προτύπων, ανώμαλες συμπεριφορές, αλλά να επιτεθεί προλαβαίνοντας μία εν δυνάμει επίθεση του εν δυνάμει εχθρού. Πλάι στην ηθική του προασθενή (Rose 2007) εμφανίζεται κι εκείνη του προεχθρού. Οι υπολογισμοί των νέων τεχνολογιών κυβερνολογικού υπολογισμού στοχεύουν στο μέλλον. Το νέο στοιχείο είναι η δυνατότητα απόφασης του αλγορίθμου ασχέτως της ικανότητας ή της εγκυρότητας της κρίσης του. Για χάρη των υπολογισμών -και της ασφάλειας- ανώτερης κλίμακας, ανατρέπονται κλασικές αξίες του δικαίου και της πολιτικής. Αρκεί να αναλογιστεί κανείς τη σημασία τέτοιων αποκαλύψεων για τις πολιτικές απορρήτου (προσωπικών δεδομένων) και το τεκμήριο της αθωότητας. Οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού οδηγούν τον Κανόνα (ή αλλιώς το πρότυπο) διεκδικεί τα ηγία από το Νόμο σε ολοένα και περισσότερα πεδία. Με αυτό τον τρόπο η κυβερνολογοποίηση του κράτους αναμένεται ακόμα εντονότερη στα πλαίσια του διαρκούς κυβερνολογικού υπολογισμού.

3.2.β. Αναγνώριση και Απόφαση

Είναι γνωστό ότι στις κάμερες των υπολογιστών ή στις φωτογραφικές μηχανές το λογισμικό των συσκευών μπορεί να εντοπίζει τα σημεία του προσώπου μας τοποθετώντας το εντός ενός τετραγώνου που μας ακολουθεί. Σαν ένα όπλο που αναγνωρίζει τον στόχο και τον “κλειδώνει” ακολουθώντας τον αυτόματα. Η αναγνώριση προτύπων είναι μία διαδικασία που εκτός των άλλων χρησιμοποιείται και στους αλγόριθμους αναγνώρισης εικόνας. Στο facebook όταν ένας χρήστης σημειώνει σε μία “ετικέτα” το όνομά του κάτω από αυτό το τετραγώνάκι δίνει στους αλγόριθμους της εταιρίας μία περαιτέρω δυνατότητα που του επιστρέφει σαν παροχή υπηρεσιών: το πρόσωπό του μπορεί να αναγνωριστεί σε μελλοντικές φωτογραφίες μέσω του συνυπολογισμού μιας σειράς δεδομένων.

Εκτός από πρόσωπα οι αλγόριθμοι μπορούν να αναγνωρίσουν μία σειρά άλλων πραγμάτων στις εικόνες μεταξύ των οποίων και το ανθρώπινο σώμα. Πριν λίγες εβδομάδες οι αλγόριθμοι του facebook λογόκριναν μία φωτογραφία του αγάλματος του Ποσειδώνα από την ομώνυμη πλατεία στη Μπολόνια, ως ρητώς αναφερόμενη σε σεξουαλικό περιεχόμενο ενώ τον περασμένο χρόνο είχε λογοκριθεί η βραβευμένη φωτογραφία “Terror of War”, σύμβολο της φρίκης του πολέμου στο Βιετνάμ. Ο αλγόριθμος αποφάσισε ότι το γυμνό σώμα του κοριτσιού που τρέχει για να σωθεί από τις Ναπάλμ παραβιάζει την πολιτική του facebook για το γυμνό σώμα. Πολλές φορές στο παρελθόν έχουν λογοκριθεί φωτογραφίες θηλασμού επειδή μπορεί να φάνηκαν οι θηλές της μητέρας. Σε κάθε περίπτωση, μετά από παράπονα των χρηστών, μία “μυστική” ομάδα του facebook ελέγχει τις φωτογραφίες και τις εγκρίνει. Σε τέτοιου είδους αποφάσεις, ο άνθρωπος είναι σαφώς πιο ευφυής από τον υπολογιστή, με τη διαφορά ότι αντί για εκατομμύρια φωτογραφίες την ημέρα, θα μπορούσε να ελέγξει μερικές δεκάδες. (Guardian)

Η αλγοριθμική ηθική, χρησιμοποιώντας τη δικαιολογία φιλτραρίσματος εκατομμυρίων ομάδων δεδομένων (εν προκειμένω φωτογραφιών) ανά ημέρα, εγκαθιδρύει μία αυτοδίκαιη “προ-καταστολή”, και αν και εφόσον επισημανθεί το σφάλμα, μόνο τότε “απελευθερώνει”. Όπως το facebook προκαταβολικά λογοκρίνει φωτογραφίες, με παρόμοιο τρόπο φέρεται πως προκαταβολικά επιτίθεται το MonsterMind των αποκαλύψεων Snowden. Και στις δύο περιπτώσεις, η *προληπτική δράση* ενάντια στο επικίνδυνο περιεχόμενο, είναι προϊόν *απόφασης του αλγορίθμου*.

3.2.γ. Πολιτική Προσωπικών Δεδομένων και Αλγοριθμικό Δίκαιο

Η συνθήκη εκχώρησης των προσωπικών δεδομένων και η εμπιστοσύνη της διαχείρισή τους στους παρόχους υπηρεσιών (εταιρείες) αποτελεί ένα ακόμα σημαντικό σημείο. Η πολιτική ασφαλείας τους “ομολογεί” ότι η “παραβίαση” του απορρήτου συμβαίνει εν δυνάμει πάντα. Από την άλλη, η ταύτιση των τεχνολογιών αυτών και των υπηρεσιών που παρέχουν με τον τρόπο ζωής και παραγωγής καθιστούν λιγότερα “χρήσιμα”, “ευέλικτα” ή “ενημερωμένα” τα άτομα που δεν τις χρησιμοποιούν. Για την ακρίβεια τα περιθώρια αυτοβελτίωσης στον 21ο αιώνα φαντάζουν τραγικά περιορισμένα χωρίς την πρόσβαση στις τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού. Ας δούμε τα μοτο εταιριών όπως η facebook ή η google: “Δώσε μας περισσότερα στοιχεία για να εξυπηρετηθείς καλύτερα” ή “για να κερδίσεις χρόνο” ή “για να απολαύσεις στο μέγιστο τις υπηρεσίες μας”. Με άλλα λόγια “αν θέλετε να είστε παραγωγικοί, πρέπει να μας παραχωρείτε τα δεδομένα σας.” (facebook website)

Οι αλγόριθμοι φωτίζουν εδώ μία περιοχή στην οποία το μοριοποιημένο βλέμμα δεν έχει πρόσβαση. Στο πρόγραμμα για τη χαρτογράφηση του ανθρώπινου γονιδιώματος τα προσωπικά δεδομένα διασφαλίζονται. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η αντιστοίχιση κάποιων κομματιών του ανθρώπινου γονιδιώματος με τα αντίστοιχα που προέρχονται από διαφορετικούς ζωντανούς οργανισμούς, επέσπευσε διαδικασίες που για ηθικούς λόγους μπορεί να καθυστερούσαν. (Rabinow 2011). Στο παράδειγμα της αιμοδοσίας, το αίμα και τα προσωπικά δεδομένα παραχωρούνται στο όνομα μιας κατάστασης εξαίρεσης και της ενίσχυσης ήδη σχηματισμένων σχέσεων. Στο βιβλίο *Tissue Economies*, οι Mitchell και Waldby, περιγράφουν την υπερσυσσώρευση αίματος λόγω της μαζικής ανταπόκρισης στην έκκληση για αιμοδοσία μετά τις επιθέσεις στους δίδυμους πύργους. Από τις περίπου “475.000 φιάλες που μαζεύτηκαν για τα θύματα, [...] μόνο 258 χρησιμοποιήθηκαν, και το περισσότερο αίμα έπρεπε να καταλήξει στα σκουπίδια” (Mitchell και Waldby 2006: 2, Schmidt 2002). Η μαζική προσφορά αίματος, έχοντας τις καταβολές της στον πόλεμο και την εθνική ασφάλεια, συμβολίζει “νέα κοινωνικά συμβόλαια” και αποτελεί ένδειξη “αλληλεγγύης, ηθικής τόνωσης” και “συλλογικής προσπάθειας ολόκληρου του έθνους” (Rabinow, 1999: 84, Starr, 1998: 154 όπως παρατίθεται στο Mitchell και Waldby 2006).

Ενώ, λοιπόν, με κλασικούς πολιτικούς όρους τα δικαιώματα του πολίτη θα παρέπεμπαν σε κάποιου είδους “κοινωνικό συμβόλαιο”, στην περίπτωση της ανάλυσης προσωπικών δεδομένων από τους αλγόριθμους, η “εμπιστοσύνη” στους παρόχους των υπηρεσιών και στους αλγόριθμους βασίζεται στον επαγγελματισμό και στην “ανάγκη” πρόσβασης στις υπηρεσίες τους. Καλλιεργείται μία αίσθηση αποσύνδεσης του πολιτικού από το τεχνολογικό (Latour, 2000[1991]: 55) το οποίο στη σφαίρα των

τεχνοκρατικών/οιονεί-αντικειμενικών αποτελεσμάτων μπορεί και διαχειρίζεται -τουλάχιστον- αποτελεσματικά θέματα “ασφαλείας” και “παρανομίας” στη θέση της αστυνομίας και της εισαγγελίας πριν αυτές αναλάβουν δράση. Μία λογική του μη χείρον βέλτιστον εισάγει τα προσωπικά δεδομένα σε μία ζώνη εκτός νόμου που μένει να οριστεί με νέους όρους.

“Ενδέχεται να ανατρέξουμε στα στοιχεία σας, να τα διατηρήσουμε και να μοιραστούμε τις πληροφορίες σας, όταν αυτό ζητηθεί νομικά [...] και εφόσον έχουμε πειστεί ειλικρινά [good faith belief] ότι απαιτείται από το νόμο να το κάνουμε.” (<https://www.facebook.com/policy.php>) Η πιο ελεύθερη μετάφραση αυτής της φράσης είναι το *passé* πλέον: “we are watching you”.

Συσκευές όπως τα smartphones και τα tablets καταγράφουν τοποθεσίες και συλλέγουν δεδομένα χωρίς ουσιαστική δυνατότητα άρνησης από τους χρήστες, αφού κάτι τέτοιο θα ισοδυναμούσε με τον αποκλεισμό τους από αυτές τις υπηρεσίες/τεχνολογίες και θα ενεργοποιούσε μια σειρά περαιτέρω αποκλεισμούς. Είναι σαφές ότι μπορούν να εκδικαστούν υποθέσεις για ζητήματα κατάχρησης των δεδομένων, έπειτα από σχετική καταγγελία. Το δίκαιο, όμως, σε αυτές τις περιπτώσεις δεν προστατεύει. Φαίνεται να τιμωρεί εκ των υστέρων, εάν αυτό κριθεί απαραίτητο. Η προτεραιότητα μετατοπίζεται από το απόρρητο, ή την “αναμόρφωση” στην πρόληψη εν δυνάμει επίθεσης στα πλαίσια μιας γενικευμένης απειλής. Οι “πολίτες” δεν προστατεύονται εκ των προτέρων από το δίκαιο αλλά καλούνται να επαγρυπνούν για να μην προσβληθούν τα δικαιώματά τους. Η ευθύνη μετατοπίζεται σε αυτούς. Η επίκληση στην ιδιότητα του πολίτη μετατρέπεται σε διεκδίκηση νέων δικαιωμάτων. Δεν είναι όμως όλοι οι άνθρωποι σε θέση να παίξουν το παιχνίδι του λόγου των δικαιωμάτων πέρα από το λόγο της ιδιότητας του πολίτη (Gledhill 1999). Το δίκαιο συμπαρασύρεται στην ηθική της πρόληψης (ή του μέλλοντος). Όπως και στις περιπτώσεις λογοκρισίας εικόνων (ή γραπτού λόγου), η ελεύθερη διαχείριση των δεδομένων, από την πλευρά των εταιρειών, είναι ο κανόνας. Εφόσον υπάρξει παραβίαση, και αφού επισημανθεί, εκ των υστέρων εξετάζεται η υπόθεση. Οι αλγοριθμικές τεχνικές δημιουργούν νέα πεδία μεταξύ ηθικής και δικαίου και συναρθώνονται με τη ζωή πέρα από τα νομοθετημένα όρια. Σε αυτά τα πλαίσια αναδύεται ως κανόνας μία τάση γεγονοτικού/περιπτώσιολογικού δικαίου, βασισμένου σε παραδοχές της ηθικής του μέλλοντος και της πρόληψης (Citron 2008, στο Lyon 2014). Συνυπολογίζοντας, τον αυτοματισμένο σχηματισμό “δικογραφίας” που αναδιατάσσει τους χρόνους, αυτό το δίκαιο, μπορεί να ονομαστεί αλγοριθμικό.

3.2.δ. Ο διαπολιτισμικός ρόλος του κυβερνολογικού υπολογισμού

Απολαμβάνοντας την ελευθερία διαχείρισης των δεδομένων οι εταιρείες αναλαμβάνουν ένα είδος κοινωνικής ευθύνης παγκόσμιας εμβέλειας σε πεδία που οι ίδιες διάνοιξαν. Εδώ ανακύπτει κάτι εξίσου σημαντικό με την “απόφαση” του αλγορίθμου, την παραχώρηση των προσωπικών δεδομένων και το σχηματισμό ενός αλγοριθμικού δικαίου: Οι πάροχοι των παγκοσμιοποιημένων υπηρεσιών αναλαμβάνουν πολλαπλούς ρόλους παγκόσμιας ρύθμισης και σχηματίζουν αντίστοιχους κυριαρχικούς λόγους. Υπό αυτό το πρίσμα εξετάζεται η περίπτωση της έννοιας του “γυμνού” στους αλγόριθμους φιλτραρίσματος φωτογραφιών του facebook.

Μερικές φορές οι άνθρωποι μοιράζονται υλικό με γυμνά σώματα για λόγους όπως η καμπάνιες ευαισθητοποίησης ή καλλιτεχνικά έργα. Περιορίζουμε την έκθεση του γυμνού επειδή *ένα μέρος του κοινού μας εντός της παγκόσμιας κοινότητας μπορεί να θίγεται από τέτοιου είδους περιεχόμενα* - ειδικά εξαιτίας του πολιτισμικού του πλαισίου ή της ηλικίας του. Προκειμένου να μεταχειριστούμε δίκαια τους ανθρώπους και να ανταποκρινόμαστε γρήγορα στις αναφορές, είναι ουσιώδης η ύπαρξη μιας πολιτικής την οποία οι ομάδες μας σε όλο τον κόσμο να μπορούν να εφαρμόζουν ενιαία και εύκολα όταν εξετάζουν το υλικό. Επομένως, οι πολιτικές μας μπορεί μερικές φορές να είναι πιο αυστηρές απ’ ότι θα θέλαμε και να περιορίζουν περιεχόμενο που μοιράζεται για θεμιτούς σκοπούς. Εργαζόμαστε διαρκώς για να γίνουμε καλύτεροι στην αξιολόγηση αυτού του περιεχομένου και στην εφαρμογή των προτύπων μας.

(<https://www.facebook.com/communitystandards#nudity>)

Η εταιρία προτάσσει μία *διαπολιτισμική ηθική συνθήκη του γυμνού σώματος* για χάρη της διαχείρισης των δεδομένων και κατηγοριοποιεί με οιονεί αντικειμενικά κριτήρια το φωτογραφικό υλικό ως κατάλληλο και ακατάλληλο, αναλαμβάνοντας μαζί με ελάχιστους ακόμα παρόχους αντίστοιχων υπηρεσιών ένα ρόλο παγκόσμιου πρωταθλητή σε ένα αγώνισμα που μόνο εκείνοι είναι σε θέση να παίξουν. Η δυνατότητα των υπολογιστικών συστημάτων να διαχειρίζονται τα “μεγάλα” δεδομένα τροφοδοτείται από την οριοθέτηση πλήθους κατηγοριών, η αυθαιρεσία των οποίων νομιμοποιείται στη βάση της υπολογισσιμότητας, της ταχύτητας και της αποτελεσματικότητας. Με αυτή την έννοια, ο σχηματισμός κατηγοριών αποτελεί βασικό προϊόν αλλά και εργαλείο των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού. Το πρότυπο και η ανωμαλία αποτελούν μητέρες κατηγορίες και άξονες κατηγοριοποίησης. Αν οι λόγοι που παράγονται στο όνομα της αποτελεσματικότητας, της υπολογισσιμότητας και της ταχύτητας, αποτελούν την αλγοριθμική λογική των

κυβερνολογικών μηχανισμών διαρκούς υπολογισμού, τότε εντός των λόγων αυτών σχηματίζονται διαρκώς και αβίαστα κατηγορίες με κύρια στρατηγική την ταξινόμηση μεταξύ των δύο πόλων: Πρότυπο και Ανωμαλία.

3.2.ε. Διαρκής Υπολογισμός - Στιγμιαίος Εαυτός - “Απαλή Βιοπολιτική”

Σύμφωνα με τον Deleuze οι κοινωνίες του ελέγχου στοχεύουν στην πρόθεση του ατόμου που θεωρεί ότι δρα αυτόνομα. Το κάθε πρόσωπο ξεχωριστά, δεν μπορεί να αποφασίσει για τις επιλογές του, αλλά πιστεύει ότι δρα σύμφωνα με τη δική του θέληση (Deleuze 1992). Ο Deleuze προτείνει την περαιτέρω διεύρυνση της απόστασης μεταξύ αίσθησης ελευθερίας και “πραγματικής” αυτονομίας, που ήδη φαίνεται στο έργο του Foucault. Αν απομακρυνθούμε από τα παραδείγματα καταστολής, λογοκρισίας, παρακολούθησης και ελέγχου προς αναζήτηση των θετικών και παραγωγικών, πρακτικών αυτορρύθμισης της αλγοριθμικής βιοεξουσίας, ίσως βρεθούμε σε ακόμα πιο ενδιαφέροντα τοπία.

Το παράδειγμα της στοχευμένης διαφήμισης μπορεί να συνοψίσει τα παραπάνω σημεία υπό το φως της βιοοικονομίας. Τα δεδομένα που απορρέουν από τη ζωή μετατρέπονται σε δείκτες marketing και επιστρέφουν στον εαυτό για να του παρέχουν “βελτιωμένες υπηρεσίες”, “εξοικονόμηση χρόνου” και “πρόσβαση” σε νέα προϊόντα που πιθανώς τον ενδιαφέρουν αλλά θα ήταν δύσκολο να τα βρει μόνος. Από τους παλιούς δημογραφικούς και τους νεότερους ψυχολογικούς τρόπους κατηγοριοποίησης των πελατών στο marketing (Gandy, 1993 όπως παρατίθεται στο Lyon, 2014) μεταφερόμαστε στην αλγοριθμική ταξινόμηση μέσω της διαρκούς ανάλυσης δεδομένων (Cheney-Lippold 2011). “Οι αλγόριθμοι χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο για να στοχεύσουν συγκεκριμένα είδη καταναλωτών”. (Lyon 2014)

Χρησιμοποιώντας κριτικά το παράδειγμα της στοχευμένης διαφήμισης, ο John Cheney-Lippold (2011) εισάγει τον όρο “απαλή βιοπολιτική”. Περιγράφει με ποιό τρόπο οι διαδικασίες αλγοριθμικής κατηγοριοποίησης βρίσκονται σε διαρκή δραστηριότητα ανακατασκευάζοντας τις κατηγορίες και αναταξινομώντας εντός αυτών τα δεδομένα. Για παράδειγμα, καθώς εισέρχονται ολοένα περισσότερα δεδομένα σε ένα λογισμικό ανάλυσης, η κατηγορία του φύλου μπορεί να επαναπροσδιορίζεται, ενώ οι χρήστες ανεξάρτητα από το “βιολογικό” τους φύλο να αναγνωρίζονται άλλοτε ως άνδρες και άλλοτε ως γυναίκες με βάση τη δραστηριότητά τους στο διαδίκτυο. Ενώ η “σκληρή βιοπολιτική ρυθμίζει τη ζωή μέσω της χρήσης κατηγοριοποιήσεων, η απαλή βιοπολιτική ρυθμίζει τον τρόπο με τον οποίο αυτές οι

ίδιες οι κατηγορίες καθορίζονται για να ορίσουν τη ζωή.” Αν η βιοπολιτική στοχεύει στον πληθυσμό, τότε η “απαλή βιοπολιτική ορίζει τί είναι ένας πληθυσμός και καθορίζει πώς αυτός ο πληθυσμός είναι λογοθετικά κείμενος και ανεπτυγμένος”. Κεντρικό σημείο σε αυτή τη μελέτη είναι η ανάδυση μιας “νέας αλγοριθμικής ταυτότητας” ως αποτέλεσμα των διαρκών διαδικασιών κατηγοριοποίησης της “απαλής βιοπολιτικής” και του ρυθμιστικού ελέγχου με τη ντελεζιανή έννοια. Σερφάροντας στο διαδίκτυο, για παράδειγμα, ταυτοποιούμαι είτε ως άντρας είτε ως γυναίκα ανάλογα με τις σελίδες που θα επισκεφτώ και ανάλογα με το πώς οι κατηγορίες του φύλου σχηματίζονται σε σχέση με τις σελίδες αυτές. Η εργασία του Cheney-Lippold αποτελεί ένα χρήσιμο υλικό προς επεξεργασία σχετικό με την αλγοριθμική υποκειμενοποίηση, ωστόσο η διάκριση μεταξύ σκληρής(hard) και μαλακής(soft) βιοπολιτικής παραπέμπει περισσότερο σε μία αναπαραστατική διάκριση λογισμικού(software) και υλικού μέρους(hardware) -διάκριση την οποία εδώ προσπαθώ να αποφύγω- και λιγότερο σε μία αναλυτική αναβάθμιση της έννοιας της “βιοπολιτικής”. Υπό αυτή την έννοια η βιοπολιτική οφείλει να θεωρείται και απαλή και σκληρή με τρόπο μη-διακρίσιμο.

Τι συμβαίνει όμως όταν αυτή η λογική της διαρκούς κατηγοριοποίησης αφομοιώνεται από το αυτοβελτιούμενο άτομο σκεπτόμενο την ίδια τη ζωή του σαν προσφερόμενο είδος;

Η κατασκευή ενός βιογραφικού σημειώματος, αποτελεί το πιο γενικευμένο παράδειγμα σύνδεσης της αλγοριθμικής λογικής με τις πρακτικές της ζωής και τους διανοίγει αμέτρητες δυνατότητες. Αρχικό βήμα στη δημιουργία μιας τέτοιας απογραφής της ζωής, ώστε να ανταποκριθεί στις ηθικές αξιώσεις που έχει απ’ αυτήν η κοινωνία, αποτελεί ο διαμελισμός της και η αναγωγή της σε όσο το δυνατόν περισσότερα τμήματα. Ανάλογα με την αίτηση που θα συνοδεύσει, το βιογραφικό ανασυνθέτει τον εαυτό. Εμφανίζεται υπό τη μορφή συνόλων δεξιοτήτων ταξινομημένων σε κατηγορίες των οποίων το ειδικό βάρος μεταβάλλεται κατά περίπτωση. Σε κάθε αίτηση ένας άλλος στιγμιαίος εαυτός παρουσιάζεται μέσα από την υπογράμμιση, την απόκρυψη, τον κατάλληλο τεμαχισμό, τον σεμνό πολλαπλασιασμό, τη μαεστρία στη σύνθεση και την ανασύνθεση. Πέραν του γεγονότος, όμως, ότι από το ίδιο πρόσωπο πηγάζουν άπειρες οιονεί ατομικότητες, στο εξής η ζωή βιώνεται ώστε να μπορεί να σπάει και να κολλάει όσο το δυνατόν περισσότερες φορές με όσο το δυνατόν περισσότερους τρόπους, ανταποκρινόμενη σε όσο το δυνατόν περισσότερους λόγους. Η ηθική του καλύτερου δυνατού μέλλοντος και της αυτοβελτίωσης πλάθει τις πρακτικές της ζωής του παρόντος. Ίσως η πιο ρητή ένδειξη συγγένειας της διαχείρισης του εαυτού (self-management) και της λογικής του αλγορίθμου φαίνεται στο μετασχηματισμό του βιογραφικού από κειμενικό είδος με στοιχεία αφήγησης σε ένα είδος μηχανογραφικού κειμένου -ιδανικά αναγνώσιμου από υπολογιστή- σε πρότυπες φόρμες.

4. Από τη βιογραφική ηθικότητα - στην ηθική του δυναμικού εαυτού.

“Με νέα συστήματα καταγραφής να εμφανίζονται σχεδόν καθημερινά, αποφασίσαμε να δημιουργήσουμε ένα Web site για να τα καταγράφουμε. Ονομάσαμε το εγχείρημα Quantified Self. Δεν έχουμε κάποιο slogan, αλλά αν είχαμε θα ήταν πιθανώς το ‘αυτογνωσία μέσω των αριθμών’.”

Wired website

Know Thyself: Tracking Every Facet of Life, from Sleep to Mood to Pain, 24/7/365

Η αναδυόμενη ηθική όπως παρουσιάστηκε ως εδώ παραπέμπει περισσότερο σε υποχρεώσεις και επιταγές και όχι στην ηθική και ηθικοπολιτική ευθύνη. Υπό αυτή την έννοια, κλίνει περισσότερο περισσότερο προς τον άξονα της ηθικότητας. Τί σημαίνει όμως μία ηθική που απορρέει από τον διαρκή υπολογισμό. Τι σημαίνει μία ηθική στάση απέναντι στον εαυτό και στους άλλους στο πλαίσιο της διαρκώς υπολογιστικής κυβερνολογικής; Ποιές δυνατότητες δημιουργίας και αναστοχασμού μπορούν να χαρτογραφηθούν μέσα από τη βιογραφική συνθήκη διαρκούς υπολογισμού του εαυτού; Ποιες δυνατότητες κριτικής επεξεργασίας μπορούν να αναπτυχθούν μέσα από τη βιοπολιτική της διαρκούς υπολογισιμότητας του εαυτού. Η ηθική ως τεχνολογία του εαυτού και ως σχέση του εαυτού με τον εαυτό, ως οι τεχνικές και ο στοχασμός γύρω από τις τεχνικές και τη σχέση του εαυτού με τον εαυτό, είναι το κλειδί μιας επεξεργασίας που δεν εκκινεί από την υπολογισιμότητα του εαυτού για να επιστρέψει μόνο στον υπολογισμό του εαυτού, αλλά αντιλαμβάνεται ως ευθύνη της τον υπολογισμό *μέσω* του εαυτού, *μέσα* στον εαυτό, *έξω* από τον εαυτό, σε *σχέση/μαζί* με τον εαυτό.

Το 2007 οι Gary Wolf και Kevin Kelly από το περιοδικό WIRED ξεκίνησαν το project Quantified Self. Η αυτογνωσία μέσω των αριθμών επιτυγχάνεται μέσα από τεχνολογίες καταγραφής δεδομένων του εαυτού [self] τα οποία αναλύονται στα “εισρέοντα δεδομένα” [inputs], όπως ο καιρός, οι τροφές και η ποσότητα και η ποιότητα του αέρα που αναπνέουμε, στις “καταστάσεις” [states], όπως η διάθεσή μας, οι παλμοί της καρδιάς μας και τα επίπεδα οξυγόνου στο αίμα μας και στις “επιδόσεις” [performance], δηλαδή τις μετρήσεις [metrics] των σωματικών και διανοητικών δραστηριοτήτων. Η λίστα των πραγμάτων τα οποία μπορούμε να μετρήσουμε στον εαυτό μας είναι ατελείωτη, ωστόσο “δεν μπορούν να μετρηθούν όλα τα σημαντικά πράγματα στη ζωή και ό,τι μπορεί να μετρηθεί δε σημαίνει ότι είναι σημαντικό. Το QS στην πραγματικότητα περιστρέφεται γύρω από το προσωπικό νόημα που μπορείς να βρεις στα προσωπικά σου δεδομένα” (QS Institute website)

Από τους πρώτους στόχους του κινήματος αποτέλεσε η “αναζήτηση καλών εργαλείων αυτοκαταγραφής”, και η “δημιουργία ενός περιβάλλοντος όπου αυτή η αναζήτηση θα

μπορούσε να συμβεί σε ένα ανθρώπινο επίπεδο.” Η εξάπλωση του κινήματος γίνεται διαδικτυακά, μέσα από συνέδρια και συναντήσεις ομάδων που διαδίδουν την κουλτούρα της αυτοκαταγραφής από περιοχή σε περιοχή. Απλές οδηγίες για τη διοργάνωση τέτοιων συναντήσεων μπορεί να βρει κανείς στα σχετικά site και blog του κινήματος, όπου επίσης προτείνονται και πλατφόρμες για την γνωστοποίηση και οργάνωση των εκδηλώσεων αλλά και για την κοινοποίηση των δεδομένων και των ομιλιών. Το 2008 μία μικρή ομάδα ατόμων, συμπεριλαμβανομένων των Wolf και Kelly, ξεκίνησε να οργανώνει συναντήσεις και, σύμφωνα με το QSI [Quantified Self Institute], το 2016 το κίνημα έφτασε να απαριθμεί περισσότερα από 70.000 μέλη σε όλο τον κόσμο.

Ο Larry Smarr αποτελεί ένα ιδιαίτερο μέλος της κοινότητας του QS στο βαθμό που η ένταση, η έκταση, η κλίμακα και η μεθοδικότητα με την οποία καταγράφει τα δεδομένα που σχετίζονται με την υγεία και το σώμα του διαφεύγουν από την απλή καλιφορνέζικη εκδοχή του δελφικού ρητού: γνώθι σαυτόν μέσω των αριθμών. Ο Smarr δεν προσπαθεί να βρει μόνο “προσωπικό νόημα στα προσωπικά του δεδομένα.” Πρόκειται για ένα διακεκριμένο επιστήμονα ο οποίος μεταφέρει με ιλιγγιώδη ταχύτητα την επιστημονική παρατήρηση, ορθολογικότητα, διερώτηση και την εφευρετικότητα εντός ενός κινήματος το οποίο αντιλαμβάνεται τα μέλη του περισσότερο ως ατομικότητες που μέσω της οικειοποίησης της τεχνολογίας μέτρησης του εαυτού ενισχύουν την αυτοσυνείδηση και την προσωπικότητά τους παρά σαν μία κοινότητα που αναζητά νέες συλλογικές δυνατότητες μέσα από νέα μέσα, εξοπλισμό, λογισμικό, τεχνικές και τρόπους συνεργασίας. Ο Smarr κινείται σε ένα διεπιστημονικό πεδίο μεταξύ μαθηματικών, αστροφυσικής και επιστήμης των υπολογιστών, και είναι ιδρυτής και διευθυντής του Calit2, του Ινστιτούτου Τηλεπικοινωνιών και Πληροφορικής της Καλιφόρνια (ανήκει στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια), και -επίσης- ιδρυτής του Εθνικού Κέντρου για Εφαρμογές Υπερυπολογισμού [National Center for Supercomputing Applications] μέσα από το οποίο γεννήθηκε ένας από τους πρώτους περιηγητές [browser] του διαδικτύου, το Mosaic το οποίο στη συνέχεια έγινε γνωστό ως Netscape. Σε μία ομιλία του στο συμπόσιο για τη δημόσια υγεία υπό την αιγίδα του QS, ο Smarr αναφέρθηκε στις μέρες που ο συνεργάτης του στο NCSA, ο οποίος είχε δημιουργήσει το Mosaic, αξιολογούσε γραπτώς μία προς μία τις ιστοσελίδες που δημιουργούνταν καθημερινά. Σήμερα, κάθε δευτερόλεπτο δημιουργείται τουλάχιστον ένα site και ο αριθμός τους πλησιάζει τα 2.000.000.000. (*medium website, internetlivestats website*) Κάτι αντίστοιχο συμβαίνει και στον τομέα των εφαρμογών και των αισθητήρων καταγραφής.

Ο Smarr είναι γνωστός επιπλέον και ως ο “ασθενής του μέλλοντος.” (UCTV website, Cohen 2012) Μέσα από μία ενδελεχή αυτοκαταγραφή, αυτοεξέταση και τακτικές εξετάσεις παρατήρησε ανωμαλίες μέσα στα πυκνά δεδομένα, τις καμπύλες και τους δείκτες της υγείας

του και αυτοδιαγνώστηκε με τη νόσο του Crohn. Ωστόσο, όταν επισκέφθηκε τον γιατρό του, εκείνος αδιαφόρησε καθώς ο Smarr δεν παρουσίαζε κάποιο σύμπτωμα. Χρόνια αργότερα έντονοι πόνοι τον οδήγησαν στο χειρουργείο αφού διαγνώστηκε και από τον γιατρό του με τη νόσο του Crohn.

Η αυτοδιάγνωση του Smarr είναι αποτέλεσμα μιας διαφορετικής αυτοκαταγραφής από εκείνη που αντιπροσωπεύει το QS. Πρόκειται για μία συστηματική επί χρόνια παρακολούθηση και καταγραφή και μέτρηση της διατροφής, εβδομαδιαίες εξετάσεις αίματος, λεπτομερή γονιδιακή χαρτογράφηση, συνεχείς κολονοσκοπήσεις και μικροβιολογική ανάλυση του εντερικού “οικοσυστήματος” μέσω ανάλυσης κοπράνων. Το γονιδίωμα αυτού του οικοσυστήματος εξελίχθηκε μέσα στα χρόνια σε αλληλεπίδραση με το ανθρώπινο σώμα. Αυτή η εξέλιξη δεν είναι προδιαγεγραμμένη, σε μεγάλο βαθμό επηρεάζεται από τη διατροφή, τα διάφορα στοιχεία που εισάγουμε στο σώμα μας και αλληλεπιδρούν με άλλα στοιχεία που κατοικούν στο σώμα μας. Ο Smarr αντιμετωπίζοντας το έντερό του σαν ένα οικοσύστημα, ακολούθησε μία δική του μέθοδο “θεραπείας” προσπαθώντας να “ακούσει” μέσω των δεδομένων ποιές είναι εκείνες οι συνήθειες που το εξισορροπούν και ποιες εκείνες που προκαλούν μεγάλες διακυμάνσεις (spikes) στις καμπύλες των δεικτών του. Μέσα από μία αστροφυσική ανάλυση του σώματός του, παρήγαγε αποτελέσματα με επιστημονική αξία, αλλά επίσης επεξεργάστηκε νέους τρόπους χρήσης των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού αλλά και νέες προσεγγίσεις του εαυτού ως συστήματος σε σχέση με άλλα συστήματα. Σχέση εξωτερική και εσωτερική, σχέση ασθενούς-ιατρού, σχέση επιστήμονα-δεδομένων, σχέση μέλους QS-δεδομένων, σχέση δεδομένων-δεδομένων, σχέση συσκευών καταγραφής-σώματος, σχέση συσκευών καταγραφής-δεδομένων, σχέση αναπαράστασης δεδομένων-παρατήρησης δεδομένων, σχέση συμπτώματος-δεδομένων, σχέση εντέρου-μικροβίων, σχέση νευρώνων-εντέρου, σχέση νευρώνων-μικροβίων, σχέση (οικο)συστήματος - (οικο)συστήματος.

Η “αυτοκαταγραφή” του Smarr φαίνεται πολύ πιο ανοιχτή από εκείνη των αρχικών προθέσεων των Wolf και Kelly, δηλαδή την καταγραφή των τεχνολογιών καταγραφής και την αυτογνωσία του ατόμου μέσα από τους αριθμούς. Αφενός, το πεδίο εξάπλωσης των τεχνολογιών καταγραφής και υπολογισμού είναι πολύ μεγάλο για να έχει πλέον νόημα το παιχνίδι της καταγραφής του. Αφετέρου, οι πληροφορίες που παρέχουν οι τεχνολογίες καταγραφής και αυτοκαταγραφής, δεν παραπέμπουν στο άτομο αλλά στο σώμα ως μέρος ενός συνόλου, στον πληθυσμό ως σύστημα και στην αλληλεπίδρασή του με άλλους πληθυσμούς/συστήματα, σε δεδομένα τα οποία αφορούν σε μία μία οικονομία/οικολογία και όχι σε μία εσωτερική οικονομία των δεδομένων του εαυτού. Ο εντοπισμός, η καταγραφή, ο υπολογισμός, η σύγκριση και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων αφορούν μία στατιστική

υπέρθεση μεμονωμένων δεικτών επί ενός συνόλου δεδομένων. Κανένα μεμονωμένο στατιστικό δεν είναι κανονικό ή φυσιολογικό αλλά μέσω της υπέρθεσης όλων των δεδομένων προκύπτει μία πυκνή επικράτεια που στις σύγχρονες τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού συνιστά το πρότυπο [pattern]. Το πρότυπο στα πλαίσια της υπολογιστικής ορθολογικότητας αποτελεί συχνά μετάφραση των όρων κανονικό ή φυσικό. Η αυτογνωσία του Smarr όμως είναι υπερατομική. Το γνώθι σαυτόν δια των αριθμών μπορεί να συνεχίσει να λειτουργεί αν ο εαυτός δεν περιορίζει την αυτογνωσία του εντός ενός ενιαίου περιχαρακωμένου ατομικού σώματος.

5. Από την ηθική στην ηθικο-πολιτική επεξεργασία μέσω του υπολογισμού

Ο Saul Griffith παρουσίασε στο συνέδριο PopTech! του 2008 (Griffith 2008) μία πρωτότυπη απογραφή της ζωής του μεταφρασμένη σε ποσότητες ενέργειας. Για να μπορέσει να αναπτύξει μεθόδους μέτρησης των watt που καταναλώνει ένας άνθρωπος σε ένα χρόνο, έπρεπε να λάβει υπόψη του ένα μεγάλο αριθμό παραμέτρων. Κατά τη διάρκεια μιας περιστροφής της Γης γύρω από τον ήλιο ένας άνθρωπος χρησιμοποιεί μια σειρά από μέσα, υποδομές και συστήματα, από το αεροπλάνο και τους αυτοκινητοδρόμους μέχρι τη βιομηχανική επεξεργασία του κρέατος. Υπολόγισε ασφαλώς όχι μόνο τις άμεσες αλλά και τις έμμεσες επιδράσεις των δραστηριοτήτων του. Έπρεπε να εγκαταλείψει τον εαυτό να υπολογίσει μεγάλες καταναλώσεις ενέργειας όπως ενός τομέα της βιομηχανίας και επιστρέφοντας στον εαυτό να συγκρίνει τη δραστηριότητά του με την παραγωγή του τομέα και έτσι να προκύψει ένα ποσοστό από κάθε σύστημα για το οποίο είναι ο ίδιος υπεύθυνος. Ο Griffith και οι συνεργάτες του ήταν σε θέση να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα έπειτα από ένα χρόνο σχολαστικής επιμέτρησης κάθε μικρής ή μεγάλης αλληλεπίδρασης του συστήματος στο οποίο εμπλέκεται ένας άνθρωπος, από τη διατροφή του μέχρι τις πτήσεις και τους φόρους που πληρώνει, οι οποίοι με τη σειρά τους χρηματοδοτούν έργα υποδομής όπως οι δρόμοι. Τελικά, δήλωσε υπεύθυνος για περίπου 17.027 watt το χρόνο, ποσοστό κοντά στο ατομικό μέσο όρο στις ΗΠΑ όταν ο παγκόσμιος μέσος όρος υπολογίστηκε στα 2.250 watt/χρόνο και δεδομένου ότι μερικά δισεκατομμύρια άνθρωποι δεν έχουν πρόσβαση στα περισσότερα συστήματα κατανάλωσης ενέργειας.

Μέσα από την μέτρηση της δραστηριότητας του εαυτού του σε ενέργεια, ο Griffith “εγκατέλειψε τον εαυτό του” και μαζί με τους συνεργάτες επεξεργάστηκαν τρόπους για να υπολογίσουν τις ποσοστώςεις ενέργειας μεγάλων συστημάτων στην κλίμακα των ατόμων και αντίστροφα επεξεργάστηκαν μοντέλα για να αποδοθεί σε κάθε ατομική δραστηριότητα μία αντίστοιχη κατανάλωση ενέργειας. Η ατομική δραστηριότητα συνδέεται με τα γεωπολιτικά δεδομένα, την πληθυσμιακή διαστρωμάτωση, την επεξεργασία φυσικών πόρων και όλα τα παραπάνω αλληλεπιδρούν ως σύστημα με κοινό παρονομαστή την κατανάλωση ενέργειας (το watt) και προσεγγίζονται τεχνικά και αναλυτικά μέσα από το κυβερνολογικό πρίσμα του διαρκούς υπολογισμού.

Η προσέγγιση του Griffith μετατρέπει επίσης το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής από μία αφηρημένη έννοια σε μία σειρά από πολύ συγκεκριμένα αποτελέσματα. Παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας κάθε χώρας, ρύποι για τους οποίους είναι υπεύθυνη η κάθε μία, τρόποι παραγωγής ενέργειας, δυνατότητα και αποθέματα ενέργειας από εναλλακτικές πηγές, έκταση εγκαταστάσεων ανάλογα με τον τρόπο παραγωγής ενέργειας. Μέσα από τα

παραπάνω αποδεικνύει το ανέφικτο της κλιματικής αλλαγής αν η προσέγγιση δεν αλλάξει ριζικά. Ο μόνος δυνατός τρόπος να μην παρεκτραπεί ανεπανόρθωτα η κλιματική συνθήκη είναι μέσω της συνεργασίας κρατών και εταιριών σε πρωτογνωρες συναρθρώσεις και η άμεση μετάλλαξη ολόκληρου του βιομηχανικού τομέα. Ενδεικτικά αυτό θα σήμαινε την κατασκευή ενός πυρηνικού εργοστασίου παραγωγής 3 gigawatt τη βδομάδα για 20 χρόνια, 100 τετραγωνικά φωτοβολταϊκών πανέλων κάθε δευτερόλεπτο, 12 ανεμογεννήτριες των 3 megawatt την ώρα, μία έκταση δύο φορές το μέγεθος της Ελλάδας για υποδομές παραγωγής βιοκαυσίμων. Για να μπορέσουν να γίνουν αυτά εφικτά εταιρείες που εμφιαλώνουν σε κουτιά αλουμινίου, όπως η Coca-Cola και η Pepsi, πρέπει να επαναπροσανατολίσουν την παραγωγή τους στην κατασκευή ανακλαστικών επιφανειών καθώς από τα 110 δισεκατομμύρια κουτάκια που κατασκευάζουν κάθε χρόνο μπορούν να κατασκευαστούν φωτοβολταϊκά πανέλα με απόδοση 200 gigawatt ετησίως. Επίσης, μεγάλες αυτοκινητοβιομηχανίες όπως η General Motors και η Ford θα πρέπει να συμβάλλουν στο δύσκολο εγχείρημα των 5 ανεμογεννητριών κάθε 5 λεπτά!

Ο Griffith κατέληξε στα προσωπικά μέτρα που θα λάβει για τον εαυτό του, από τα ταξίδια του μέχρι τη διατροφή του, ώστε να προσεγγίσει τον παγκόσμιο μέσο όρο του 2008. Το εγχείρημά του δεν ήταν μία -απλώς- “παρανοϊκή” επιμέτρηση του εαυτού που διαμορφώνει τη δίαιτά του με βάση την υψηλή κατανάλωση ενέργειας που απαιτεί η παραγωγή των γαλακτοκομικών. Παρουσιάζει τον εαυτό μέσα σε ένα σύστημα αλληλοεξαρτώμενων συστημάτων και μεταβλητών και χρησιμοποιεί τις κυβερνολογικές τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού για να παράξει αμέτρητες και ενδεδειγμένες στατιστικές που συνδέουν την κλίμακα μιας φέτας τυριού με εκείνη του πυρηνικού αντιδραστήρα και απαιτεί τη συνεργασία των πιο ανταγωνιστικών κρατών και εταιρειών για να επιτευχθούν οι στόχοι που θα σταθεροποιήσουν την κατάσταση, δε θα τη βελτιώσουν.

Το κολοσσιαίο εγχείρημα της ομάδας του Griffith δείχνει πως οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού μπορούν να επεξεργαστούν όγκο πληροφοριών που φαντάζει απλησίαστος και να επιστρέψουν στην κλίμακα του ανθρώπινου νου με αποτελέσματα όπως αυτό της παραγωγής μιας ανεμογεννήτριας ανά 5 λεπτά. Με αφετηρία την προσωπική ηθική του Griffith και τη σχέση του με την επιβάρυνση του πλανήτη, μία ποιοτική μετάλλαξη του ποσοτικού διατρέχει τις κλίμακες και αφορά σε πολιτικο-ηθικούς συσχετισμούς. Ο Griffith δεν θα μπορούσε παρά μέσα από το τεχνολογικό πρίσμα του κυβερνολογισμού του διαρκούς υπολογισμού να υποστηρίξει την ανήκουστη συνεργασία ΗΠΑ, Nokia, Coca Cola, Ρωσίας, Ford, Κίνας και General Motors!

6. Μία ανεστραμμένη γενεαλογία του Σινο-Google πολέμου

The fearful sovereign nation politicos will find that trying to
arrest networking is like trying to arrest the waves of the ocean

Buckminster Fuller, Grunch of Giants

396

Σήμερα η πιο αντιπροσωπευτική διαπλανητική αντιπαράθεση στο έδαφος του διαρκούς υπολογισμού διεξάγεται μεταξύ Google και Κίνας. Οι δραστηριότητες της αμερικάνικης εταιρείας, παρά το γεγονός ότι σαρώνουν πλέον ουράνια σώματα πέραν της Γης, στο δικό μας πλανήτη σταματά μπροστά στο “Σινικό Τείχος”. Οι δύο “αυτοκρατορίες” παραπέμπουν σε διαφορετικού είδους συναρθρώσεις των στρατιωτικών-εμπορικών-στρατιωτικών συστημάτων που μάχονται για την επικράτηση επί των νέων επιπέδων που γεννήθηκαν μαζί με τις τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού. Πρόκειται για αναμέτρηση μεταξύ δύο διαφορετικών κυβερνολογικών. Αφενός, μίας κυβερνολογικής όπου το κράτος διαχειρίζεται την πληροφορία, τους αλγόριθμους, τα μεταδεδομένα που αυτοί παράγουν, τα κέντρα δεδομένων, και τις ροές ενέργειας που αυτά καταναλώνουν, και αφετέρου, μίας κυβερνολογικής όπου “στρατολογόντας” νέο πληθυσμό σε αυτόν που ήδη κυβερνά, παραπέμπει σε ένα άλλο κοινωνικό φαντασιακό απελευθερωμένο από την κρατική κυριαρχία και δομημένο σύμφωνα με τις αρχές του διαρκούς υπολογισμού: “Αποστολή μας είναι να οργανώσουμε την πληροφορία του κόσμου και να την κάνουμε παγκοσμίως προσβάσιμη και χρήσιμη.” (Google) Από τη μία το έδαφος των τεχνολογιών διαρκούς υπολογισμού και το διαδίκτυο γίνονται αντιληπτά ως μία ακόμα πτυχή του κράτους κι από την άλλη το διαδίκτυο αποτελεί μια νέα μορφή οργάνωσης της κοινωνίας, με ιδιωτικούς μηχανισμούς ασφαλείας και πολιτικές, νέες απαιτήσεις και δικαιώματα, η οποία αναλαμβάνει λειτουργίες που άλλοτε αποτελούσαν αποκλειστικό προνόμιο του κράτους.

Το σημαντικότερο σημείο αυτής της αντιπαράθεσης παραμένει βέβαια το γεγονός ότι τα διαπλανητικά δίκτυα διαρκούς υπολογισμού συνεχίζουν να λειτουργούν και να παράγουν αποτελέσματα, αντλώντας δεδομένα εκατέρωθεν του Σινικού Τείχους. Οι διαπλανητικές τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού προμηνύουν νέα τοπολογικά σχήματα δυνάμεων που δεν δαμάζονται και δεν περιορίζονται με όρους γεωγραφικής επικράτειας. Από την κυβερνολογική οπτική του διαρκούς υπολογισμού το σινικό firewall [σύστημα ασφαλείας σε ένα δίκτυο που ελέγχει την είσοδο και την έξοδο των ροών πληροφορίας] έχει ήδη πλημμυρίσει.

Οι ΗΠΑ εκμεταλλευόμενες τις παγκόσμιες ισορροπίες δυνάμεων απέτρεψαν στο παρελθόν παρόμοιες διενέξεις πριν λάβουν τις διαστάσεις του Σινο-Google πολέμου. Μέσα από μία μικρή γενεαλογία συστημάτων διακυβέρνησης προγόνους των σημερινών τεχνολογιών διακυβέρνησης διαρκούς υπολογισμού, παρουσιάζονται, αφενός, κάποιες βασικές αρχές που διέπουν τα συστήματα υπολογισμού σε μεγάλες κλίμακες διακυβέρνησης και, αφετέρου, οι αντιστάσεις των δυνάμεων που απειλούνται από την ανάπτυξη των τεχνολογιών αυτών.

Για να μη βρεθούν σε παρόμοια θέση με την Κίνα, στην αυγή της χιλιετίας οι ΗΠΑ, απείλησαν με “εμπορικό πόλεμο” όσες εταιρείες χρησιμοποιούσαν την πλατφόρμα TRON. Το 1984 στην Ιαπωνία, ο καθηγητής του πανεπιστημίου του Τόκιο, Ken Shakamura άρχισε να επεξεργάζεται μία νέα πλατφόρμα η οποία θα ενίσχυε και θα υπηρετούσε την Ιαπωνία και την εθνική της οικονομία μέσα από ένα δίκτυο επικοινωνίας και ελέγχου αντικειμένων και υποκειμένων σε διαφορετικούς τομείς. Πρόκειται για το πρόγραμμα TRON [The Real-Time Operating system Nucleus] το οποίο στον διαχωρισμό ισορροπία/δημιουργία συντάσσεται αδιαμφισβήτητα με το μέρος της ισορροπίας. Ένα πανταχού παρόν εθνικό υπολογιστικό δίκτυο λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο και βασίζεται στην υπολογιστική ισχύ των συσκευών οι οποίες είναι συνδεδεμένες στην πλατφόρμα. Αμέτρητες συσκευές και συστήματα ταυτοποίησης συνδέονται και συνεργάζονται μέσα από ένα διαδικτυακό λειτουργικό σύστημα. Στις αρχές της χιλιετίας το TRON κατάφερε να γίνει το πιο διαδεδομένο λειτουργικό σύστημα στον κόσμο (Krikke Jan 2003) καθώς αποτελούσε το πλαίσιο μέσω του οποίου τα διάφορα τμήματα ολόκληρου του βιομηχανικού τομέα, τα κινητά τηλέφωνα, τα αυτοκίνητα, τα εργοστάσια, οι δημοτικές και δημόσιες υποδομές μπορούσαν να συμμετέχουν σε μία πλατφόρμα υπολογισμού και επικοινωνίας μέσα από μικρότερες συμβατές μεταξύ τους (υπό-)πλατφόρμες. Αυτές οι υποπλατφόρμες αναπτύχθηκαν σαν διακλαδώσεις της κεντρικής αρχιτεκτονικής του προγράμματος, και κάθε μία εξυπηρετούσε τον αντίστοιχο τομέα της Ιαπωνικής υπολογιστικής οικολογίας: ITRON [Industrial TRON] (μία υποπλατφόρμα για λειτουργικά συστήματα που ενσωματώνουν άλλα συστήματα, η πιο διαδεδομένη υποπλατφόρμα του TRON), JTRON [Java TRON] (μία υποπλατφόρμα της υποπλατφόρμας ITRON ώστε να της επιτρέπει τη χρήση της πλατφόρμας Java), BTRON [Business TRON] (για προσωπικούς υπολογιστές, σταθμούς εργασίας, φορητές συσκευές), CTRON [Central and Communications TRON] (για τα μεγάλα υπολογιστικά συστήματα και συστήματα ψηφιοποίησης), MTRON [Macro TRON] (για την αλληλοεπικοινωνία μεταξύ διαφορετικών πλατφορμών TRON) και STRON [Silicon TRON] (για το υλικό μέρος [hardware] ώστε η πλατφόρμα να λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο). Η λογική του προγράμματος TRON δεν αφορά σε ένα κλειστό πηγαίο κώδικα αλλά σε “ένα σύνολο από διεπιφάνειες [interfaces] και

βασικές αρχές” με βάση τις οποίες μπορεί να δημιουργηθεί αναπάσα στιγμή μία διαφορετική εκδοχή του TRON και να συνδεθεί με το υπόλοιπο σύστημα. (TRON) Οι λόγοι για τους οποίους το TRON δε συνέχισε να εξαπλώνεται με τους ίδιους ρυθμούς μέχρι σήμερα ποικίλλουν. Μεταξύ άλλων σημαντικό γεγονός αποτέλεσε η απειλή των ΗΠΑ να τεθεί σε εφαρμογή το άρθρο 301 του Νόμου περί Εξωτερικού Εμπορίου και Ανταγωνιστικότητας που θα σήμαινε την πλήρη διακοπή των εισαγωγών από οποιαδήποτε εταιρεία σχετίζεται με το TRON. Πολλές εταιρείες εγκατέλειψαν την πλατφόρμα υπό το φόβο να χάσουν τη δυνατότητα εξαγωγών στις ΗΠΑ. Σήμερα, στην περίπτωση της Κίνας, ο εμπορικός πόλεμος που κήρυξε ο Trump ακολούθησε την αντιπαράθεση με την Google που μαίνεται ήδη εδώ και μία δεκαετία.

Το 1970, στην άλλη πλευρά του Ειρηνικού, η κυβέρνηση του Salvador Allende ανέθεσε στον κυβερνοεπιστήμονα [cybernetist] Stafford Beer να σχεδιάσει μία νέα πλατφόρμα για μια νέα εθνική οικονομία ελεγχόμενη από ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Πρόκειται για το πρόγραμμα “Cybersyn” [cybernetics + synergy]. Μέσα από την πλατφόρμα του νέου προγράμματος ολόκληρη η εθνική οικονομία θα μπορούσε να οργανωθεί σε ένα δίκτυο αποτελούμενο από δώδεκα επίπεδα διατεταγμένα σε ομόκεντρα το ένα μέσα στο άλλο. Το κεντρικό επίπεδο αποτελούσε το “επίπεδο εργάτης/-τρια”, και ακολουθούσαν διαδοχικά και προς την περιφέρεια, τα επίπεδα της ομάδας [crew], του εργαστηρίου [workshop], του τμήματος [department], της εταιρίας [firm], της γραμμής [line], του τομέα [sector], του κλάδου [branch], της βιομηχανίας [industry], της εθνικής οικονομίας [state economy], της κεντρικής κυβέρνησης [central government], και τέλος, το επίπεδο το οποίο αγκάλιαζε τα υπόλοιπα, ήταν το “επίπεδο του έθνους” [nation]. Όπως φαίνεται στα διαγράμματα του Beer, τα επίπεδα του δικτύου μπορούν να επηρεάσουν αναδρομικά τα επίπεδα από τα οποία περιβάλλονται. Η πληροφορία που αφορούσε στην κατάσταση του κάθε επιπέδου μεταφερόταν μέσω συσκευών τέλεξ. Παρότι η ταχύτητα αναμετάδοσης και επεξεργασίας, αλλά και το μέγεθος της πληροφορίας της πλατφόρμας παραπέμπει σε μία απαρχαιωμένη εκδοχή της πιο στοιχειώδους σημερινής εφαρμογής logistics, την δεκαετία του '70 το Cybersyn ήταν επίτευγμα χωρίς προηγούμενο. Μετά την 11η Σεπτεμβρίου του 1973 η δικτατορία του Pinochet έθεσε τέλος στο πρόγραμμα το οποίο μέσα από την πρακτική του εφαρμογή βελτιωνόταν όλο και περισσότερο. Μαζί με την υποδομή του δικτύου της πλατφόρμας καταστράφηκε και το δωμάτιο ελέγχου - ένα δωμάτιο που εκτός από σταθμό στην ιστορία των τεχνολογιών διακυβέρνησης αποτελεί εξίσου σημαντικό σημείο αναφοράς στην ιστορία της αρχιτεκτονικής και του κινηματογράφου. (Medina 2006, 2011: 121) Η καταστροφή της πλατφόρμας από το στρατιωτικό καθεστώς δεν είναι παρά μία ιστορικά πραγματολογική επιβεβαίωση της εναντίωσης σε μία εναλλακτική οργάνωση της

οικονομίας πέρα από τις αρχές της ελεύθερης αγοράς και της ολοένα και πιο επιδραστικής εκείνη την εποχή Σχολής του Σικάγου. Για αυτές τις αρχές ο Friedman έδωσε μία σειρά διαλέξεων στη Χιλή το 1975, ενώ αμέσως μετά αλληλογραφούσε με τον Pinochet δίνοντάς του “τεχνικές οικονομικές συμβουλές”. Την ίδια χρονιά υπουργός οικονομικών του καθεστώτος ανέλαβε ο Sergio de Castro, χιλιανός απόφοιτος της Σχολής του Σικάγου.

Εκτός από την γενεαλογική τους αξία σε σχέση με τις νέες διαπλανητικές σχέσεις, συναρθρώσεις και συμμαχίες, το TRON και το Cybersyn αποτελούν δεξαμενές ιδεών για μία κριτική στη σύγχρονη διαπλανητική κυβερνολογική.

Η πλατφόρμα του Beer βασιζόταν στο μοντέλο του βιώσιμου συστήματος [VSM: viable system model], ένα μοντέλο ανάλογο του ανθρώπινου νευρικού συστήματος το οποίο ο ίδιος πίστευε ότι είναι κοινό σε όλες τις σταθερές μορφές οργάνωσης, είτε αυτές είναι βιολογικές, είτε μηχανικές, είτε κοινωνικές. Η αναζήτηση μοντέλων ελέγχου και επικοινωνίας μεταξύ έμβιων οργανισμών και μηχανών αποτέλεσε άλλωστε το θεμελιώδες αντικείμενο της κυβερνητικής επιστήμης [cybernetics] (Wiener 1948). Τα μεταφορικά σχήματα από τη σφαίρα της βιολογίας στο πεδίο των κοινωνικών σχέσεων δεν αποτελούν πρωτόγνωρο φαινόμενο και χρησιμοποιήθηκαν τόσο για να επισημανθεί η ισορροπία ενός συστήματος όσο και για να σκιαγραφηθεί η διαδικασία δημιουργίας ενός νέου. Μεταξύ των δύο μερών αυτού του αδρού διαχωρισμού ισορροπία/δημιουργία το μοντέλο του Beer αφορά εμφανώς στη δημιουργία, καθώς σκοπός του Project Cybersyn ήταν η εξ ολοκλήρου σύσταση και σύνθεση μιας νέας συστημικής συνθήκης ενός σοσιαλιστικού έθνους-κράτους το οποίο συστηνόταν και το ίδιο ταυτόχρονα ως τέτοιο. Κι όμως παρθενογένεση υπάρχει και στη βιολογία! Με τη σταδιακή σύσταση της πλατφόρμας του Cybersyn συστηνόταν ταυτόχρονα ένα νέο τεχνολογικό πεδίο διακυβέρνησης, ανοίγοντας το δρόμο σε στρατηγικές σχέσεις χωρίς προηγούμενο και νέα πεδία κυριαρχίας σε αμήχανα ανεξερεύνητους χώρους. Η αρχιτεκτονική της νέας πλατφόρμας δεν αποσκοπούσε στον κεντρικό σχεδιασμό της παραγωγής, αλλά, εξυπηρετούσε τις αναφορές, το σχεδιασμό και το συντονισμό στα πλαίσια μιας δημοκρατικής και αποκεντρωμένης παραγωγής. Ο Stafford Beer πίστευε στην επαναστατική δυνατότητα της αυτοποιητικής κυβερνητικής ως μορφής διακυβέρνησης, και στην αποτελεσματικότητα των ροών πληροφορίας προς την κατεύθυνση συστημάτων λιγότερο ιεραρχικών, πιο εύκολα συναρθρώσιμων με άλλα συστήματα, πιο κρίσιμων και πιο σταθερων.

Η πλατφόρμα του Sakamura είναι μία πλατφόρμα σε αρμονία με το συντεταγμένο κράτος της Ιαπωνίας και προσφέρει νέες δυνατότητες με όρους διαχείρισης. Από την άλλη, η πλατφόρμα του Beer αφορούσε σε μία γένεση, μία συντακτική προσέγγιση προς ένα νέο σοσιαλιστικό έθνος-κράτος. Στο μοντέλο του Beer η πληροφορία μέσα από μία σειρά κοινωνικοοικονομικών κλιμάκων, από τον εργάτη ως το έθνος, καταγράφεται, αναλύεται και

τελικά αποτελεί αντικείμενο διακυβέρνησης. Το TRON διαμοιράζει τις λειτουργίες σε ένα μεγάλο εύρος μερών τα οποία ανταλλάσσουν δεδομένα είτε άμεσα είτε έμμεσα εξυπηρετώντας σε διαφορετικές χρήσεις (βιομηχανική, αστική, διαπροσωπική) και συνησφέροντας έτσι στην διαμεσική επικοινωνία μεταξύ ανθρώπων με ανθρώπους, ανθρώπων με πράγματα και πραγμάτων με άλλα πράγματα. Οι δύο πλατφόρμες αφορούν σε ένα μία υποδομή που θα μπορούσε να ενσωματώσει μία εθνική κοινωνία με την έννοια της ενσωμάτωσης της υλικής της οικονομίας σε ένα κεντρικό υπολογιστικό σύστημα, ωστόσο έχουν χτιστεί σε εντελώς διαφορετική κατεύθυνση. Ο Beer επιχείρησε να κατασκευάσει ένα νέο έθνος μέσω της κυβερνητικής επιστήμης, όπως περιεκτικά φαίνεται στα διαγράμματα στα οποία απεικονίζονται οι κοινωνικοοικονομικές κλίμακες που συμμετέχουν στο σύστημα. Η Ιαπωνία του Sakamura, αποτελεί την ενίσχυση μιας ήδη εδραιωμένης εθνικής και πολιτισμικής ισορροπίας και τα διαγράμματά του αντίστοιχα δεν περιγράφουν ένα νέο κοινωνικό συσχετισμό αλλά ένα τεχνικό δίκτυο των διαφόρων επιπέδων που είναι απαραίτητα στο σύστημα για να λειτουργήσει. Το διάγραμμα του Beer είναι μία μακροκοινωνική δημιουργία νέων πεδίων διακυβέρνησης, ενώ εκείνο του Sakamura είναι το αντίστροφο, μία τεχνική εναρμόνιση της κοινωνικής βάσης. Από τη μία ένα συντακτικό διάγραμμα που φαντάζεται το κοινωνικό και το πολιτισμικό σαν αποτέλεσμα μιας τεχνικής παρέμβασης, και από την άλλη ένα διάγραμμα συντεταγμένου σχεδιασμού φαντάζεται το τεχνικό ως λειτουργία του κοινωνικού και του πολιτισμικού.

Σήμερα, οι δύο πλευρές, ο σχεδιασμός ως γλώσσα και ο σχεδιασμός ως τεχνολογία μπορούν να γίνουν η μία αντανάκλαση της άλλης. (Bratton 2015: 60) Οι τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού ως τεχνολογίες διακυβέρνησης είναι ταυτόχρονα παραγωγικές και ρυθμιστικές, εξισορροπούν και δημιουργούν, είναι ταυτόχρονα συντακτικές και συντεταγμένες, και ως τέτοιες θεμελιώνονται όλο και πιο βαθιά στο έδαφος που καταλαμβάνουν.

7. Κριτική και μαυρη κριτική

Something happened on the day he died
Spirit rose a metre then stepped aside
Somebody else took his place, and bravely cried
(I'm a blackstar, I'm a star star, I'm a blackstar)

David Bowie, Black Star

Στο κυβερνολογικό σχήμα “η πολιτική οικονομία μπορεί να παρουσιαστεί ως κριτική της διακυβερνησιακής λογικής. Το κριτική το χρησιμοποιώ τώρα με την κυριολεκτική και φιλοσοφική έννοια.” (Foucault 2012, 260). Στη διάλεξη του που αργότερα τιτλοφορήθηκε με τον τίτλο “Τί είναι κριτική;” (Foucault 2016) εξηγεί τη φιλοσοφική/κυριολεκτική έννοια της κριτικής που προέρχεται από το καντιανό ερώτημα “Τί είναι Διαφωτισμός;” Ένας -ακόμη- ανοιχτός, πρώτος, γενικός ορισμός που δίνει ο Foucault για την κριτική είναι ο εξής: “η τεχνη να μην κυβερνάται κάποιος τόσο.” Όπως ο Διαφωτισμός του Καντ λέει “γνωρίζεις μέχρι που μπορείς να γνωρίζεις” έτσι και η πολιτική οικονομία σύμφωνα με το Foucault λέει “δεν μπορείς να γνωρίσεις, δεν μπορείς να γνωρίσεις την ολότητα της οικονομικής διαδικασίας. Δεν υπάρχει κυρίαρχος στην οικονομία. Δεν υπάρχει οικονομικά κυρίαρχος.” (Foucault 2012, 260).

Η κριτική στις τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού ως τεχνολογίες διακυβέρνησης λέει “Δεν μπορείς να υπολογίσεις τα πάντα, δεν μπορείς να γνωρίζεις όλα τα δυνατά αποτελέσματα, δεν υπάρχει κυρίαρχος στον υπολογισμό”. Όμως ο γενικός ορισμός επιστρέφει και λέει “πώς να μην κυβερνάται κάποιος τόσο ή πώς να μην κυβερνάται με αυτόν τον τρόπο;” Το παράδειγμα του Smarr και του Griffith αποτρέπουν από την απλοϊκή επαγωγή: “το να μην κυβερνάται κάποιος τόσο σημαίνει επίσης να μην υπολογίζεται τόσο”. Ίσως πιο εύκολα θα προέκυπτε ότι το να μην κυβερνάται κανείς τόσο σημαίνει να μην υπολογίζεται ο εαυτός ως ατομικός, στιγμιαίος και ανθρώπινος αλλά ως σύστημα εσωτερικό και εξωτερικό, ως δυναμικός και υβριδικός (μετα-ανθρώπινος) εαυτός.

Το επίκαιρο ζήτημα της βιοπολιτικής ιδιωτικότητας σε σχέση με τα προσωπικά δεδομένα, αφενός, έχει διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην παραγνώριση των μηχανισμών διαρκούς υπολογισμού ως μηχανισμών επιτήρησης, αφετέρου, είναι τουλάχιστον ανεπαρκές για να βασιστεί πάνω του μια κριτική κυβερνολογική τεχνολογία του διαρκούς υπολογισμού. Η κουλτούρα της επιτήρησης μοιάζει σήμερα με ένα ανεστραμμένο πανοπτισμό. Αν ο πανοπτισμός αφορά στο να μη γνωρίζω αν παρακολουθούμαι με αποτέλεσμα να συμπεριφέρομαι σαν να παρακολουθούμαι, τότε ο αντίστροφος πανοπτισμός σημαίνει να γνωρίζω ότι παρακολουθούμαι και παραδόξως να συμπεριφέρομαι σαν να μην

παρακολουθούμε. Από τη μία κινήματα όπως το QS περιστρέφονται και τρέφουν περαιτέρω τον ατομικό εαυτό και από την άλλη η διασφάλιση της ιδιωτικότητας του εαυτού μέσω της απόκρυψης των δεδομένων δημιουργούν ένα κλίμα υπερενασχόλησης με τον ατομικό προσωπικό εαυτό, και ένα νέο έδαφος όπου καρποφορούν μία σειρά από νεο-παλαιά σχήματα υποκειμένου, νεο-φιλελεύθεροι, νεο-φασίστες, νεο-αντιδραστικοί.

Η ανοιχτότητα της έννοιας της κριτικής επιτρέπει την είσοδο από την πόρτα της εναλλακτικής διακυβέρνησης σε οποιαδήποτε μορφή κυριαρχίας εμφανιστεί ή επανεμφανιστεί. Μια διαρκής κριτική επαγρύπνηση οφείλει να εντοπίζει κριτικές που αποκλίνουν από την κατεύθυνση της αναστρεψιμότητας και της δυνατότητας δημιουργίας νέων ανοιχτών κόσμων και να τις διακωμωδεί ως μη-αναστρέψιμες.

Μέσα από τον στροβιλισμό που δημιούργησε ο στοχασμός γύρω από την κριτική της “επιτάχυνσης” (accelerationism) ξεπετάχτηκε ένα νέο είδος φασισμού με αντιπροσωπευτικό το κείμενο/μανιφέστο του Nick Land “Μαύρος Διαφωτισμός” (2012). Το μανιφέστο του Land εστιάζει στην τεχνολογία, τον πόλεμο, το φεουδαλισμό, την εταιρική ισχύ και το ρατσισμό. Με τη γνώριμη σαγήνη ενός αισθητικοποιημένου πολιτικού λόγου που παραπέμπει στο μανιφέστο του φουτουρισμού ο Land παρουσιάζει μία μελλοντική συνθήκη στην οποία η εξουσία των εταιριών θα αποτελεί τη μόνη κυριαρχική δύναμη στον πλανήτη. Οι εταιρίες θα σχηματίσουν εις βάρος των κρατών φεουδαρχικές επικράτειες των οποίων την εδαφική κυριαρχία θα υπερασπίζεται ο φεουδαρχικός στρατός. Τα εταιρικά φέουδα θα είναι πιο ελεύθερα από τις σύγχρονες δημοκρατικές κοινωνίες. Μέσα από τις τεχνολογίες διαρκούς υπολογισμού και της υβριδικής ευφυίας οι κυρίαρχοι άνθρωποι θα συγχωνευτούν με τις μηχανές μετατρέποντας τους εαυτούς τους σε υπερφυσικές οντότητες. Προτάσει την πολιτική της λευκής ταυτότητας υπό το σκεπτικό ότι οι ελίτ θα βελτιώσουν το IQ τους συναναστρεφόμενοι μόνο μεταξύ τους. Στα πλαίσια της φασιστικής οπτικής της επιτάχυνσης του καπιταλισμού, ο Land θεωρεί ότι ο καπιταλισμός δεν έχει αναπτυχθεί ακόμα πλήρως και, κάνοντας αναφορές σε αναρχοκαπιταλιστές όπως ο Hans-Hermann Hoppe, θεωρεί ότι οι επιχειρήσεις οφείλουν να αποτελέσουν την οργανωτική δύναμη της κοινωνίας. Ο Land όπως και ο Hoppe είναι κατηγορηματικοί εναντίων της δημοκρατίας η οποία περιορίζει την ευθύνη και την ελευθερία των ατόμων. Ο κόσμος πρέπει να ξεφορτωθεί την πολιτική και η κοινωνία να σπάσει σε μικροσκοπικά κρατίδια, το καθένα από τα οποία θα διοικεί αποτελεσματικά ένας διευθύνων σύμβουλος [CEO] (Land 200). Ο Hoppe στην ίδια κατεύθυνση πιστεύει ότι σε αντίστοιχες ιδιότητες κοινωνίες οι ομοφυλόφιλοι και οι πολιτικά αντιφρονούντες πρέπει να εξαλείφονται σωματικά [physically removed]. (Hoppe 2005)

Τα παραπάνω αποσπάσματα ασφαλώς είναι εχθρικά και άκρως επιθετικά απέναντι σε μία κυβερνολογική κριτική η οποία προτάσσει την ανοιχτότητα και την αναστρεψιμότητα,

μία κριτική ταυτόχρονα ως διαδικασία παραγωγής νέων δυνατών υποκειμενικοποιήσεων και ως δυνατότητα απο-υποκειμενοποίησης. Ωστόσο, η “μαύρη” εκδοχή του “πώς να μην κυβερνάται κανείς έτσι” μέσω του διαρκούς υπολογισμού είναι χρήσιμη καθώς συμπυκνώνει και απαριθμεί έναν προς έναν πολλούς από τους κινδύνους που μπορεί να συναντήσει μπροστά της η μια “εγχρωμη” κριτική στο διαρκή υπολογισμό. Ο σημαντικότερος λόγος που καθιστά όμως χρήσιμο το τεχνοφουδαρχισμό του Land ως παράδειγμα έγκειται στο γεγονός ότι δεν αποτελεί σενάριο επιστημονικής φαντασίας αλλά ένα νεο-φασιστικό σενάριο για το μέλλον. Το μανιφέστο έχει ήδη αποκτήσει τους οπαδούς του στον επιχειρηματικό κόσμο.

Ο μαύρος διαφωτισμός είναι μία ακόμα περιστροφή του ανθρώπου γύρω απ’ τον εαυτό. Ο τεχνολογικός αναρχοκαπιταλισμός έχει ως κεντρικό του ήρωα τον υπερβελτιωμένο επιχειρηματία ο οποίος συναρθρωμένος με μηχανές και μηχανικά μέρη απομακρύνεται όλο και περισσότερο από τους τεχνοπληβίους. Η τεχνολογία αύξησης της διαφοράς του IQ του πρώτου από εκείνο των δεύτερων μετατρέπεται τον φεουδάρχη σε ένα ανώτερο είδος. Είναι σίγουρο ότι σε αυτό το μέλλον αν νοικιάσεις ένα προσθετικό χέρι και δεν το πληρώσεις στην ώρα του θα σου το εξαρθρώσουν μετά από το σήμα κάποιου βομβητή.

Οι μη ανθρωποκεντρικές τεχνοσυναρθρώσεις διαρκούς υπολογισμού είναι η απευθείας γραμμή πτήσης αντιδιαμετρικά των τεχνοφούδων των λευκών αρσενικών cyborg. Ο κίνδυνος όμως είναι μεγαλύτερος. Ο στοχασμός γύρω από διαδικασίες νέων υποκειμενικοποιήσεων μέσω της κριτικής του διαρκούς υπολογισμού έχει ήδη στη διάθεσή του προς επεξεργασία την αστροφυσική του δυναμικού εαυτού του Smart και την ηθική και ηθικο-πολιτική κοκκομετρία του εαυτού του Griffith που διατρέχει κάθε κλίμακα του διαρκώς μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος. Από τη μία το ανοιχτό περίγραμμα του εαυτού ως συστήματος που δημιουργεί και δημιουργείται, και από την άλλη το ανοιχτό πεδίο της ευθύνης που μας συνδέει με τον κόσμο γύρω μας.

Μαζί με τον ανθρωποκεντρισμό εγκυμονεί ένας ακόμα κίνδυνος. Από τη μία ο άνθρωπος δεν αναγνωρίζει την ευαλωτότητά του ως αποθέματος απέναντι στην τεχνολογία και από την άλλη απομακρύνεται από κάθε άλλη δυνατότητα θέασης του κόσμου. (Heidegger 2011)

Εδώ η κριτική υπενθύμιση είναι απαραίτητη: “Δεν μπορείς να υπολογίσεις τα πάντα, δεν μπορείς να γνωρίζεις όλα τα δυνατά αποτελέσματα, δεν υπάρχει κυρίαρχος στον υπολογισμό”.

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος δεν κρύβεται στις κακές μηχανές ή ακόμα και στους κακούς λευκούς cybergιάπιδες, όπου οι πρώτες δεν υπακούν και οι δεύτεροι δεν μας συμπαθούν και τελικά μας σκοτώνουν. Το πιο επικίνδυνο σενάριο είναι να μην μάθουμε μαζί με τις μηχανές και οποιοδήποτε cyborg ή αντικείμενο της υβριδικής ευφυΐας να συμβιώνουμε τη στιγμή που

ίσως επιληφθούν της διακυβέρνησης. Το πιο τρομακτικό σενάριο δεν είναι να αναγνωρίζεσαι ως εχθρός, αλλά να μην αναγνωρίζεσαι καθόλου. “Η [υβριδική ευφυία του διαρκούς υπολογισμού] δε σε μισεί, ούτε σε αγαπά, αλλά είσαι φτιαγμένη από άτομα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κάτι άλλο” (Yudkowsky 2008)

~

Οι τεχνολογίες διακυβέρνησης που έχουν παρουσιαστεί ως εδώ επενδύουν τον άνθρωπο, το κράτος, την επιχείρηση, το ζώο, το αυτοκίνητο, τα κύματα και τον αλγόριθμο ο οποίος οδηγεί το αυτοκίνητο εντός του οποίου μπορεί πια να μεταφέρεται ένας σκύλος και ο σύντροφος του άνθρωπος να παρακολουθεί τη διαδρομή από το κινητό που φορτίζει από την ηλιακή ενέργεια ακούγοντας τα κύματα που παράγουν ενέργεια και ψύχουν το κέντρο δεδομένων. Κάθε επιχείρηση έχει στόχο να μετατραπεί σε πλατφόρμα διαρκούς υπολογισμού, να παράγει διαρκώς στατιστικές και να αναδιαμορφώνει το πρόγραμμά της σύμφωνα με τα αποτελέσματα των υπολογισμών. Επίσης το κράτος και οι διακρατικές και υβριδικές ενώσεις μετατρέπονται σε πλατφόρμες διαρκούς υπολογισμού, ακολουθώντας τα πρότυπα της Google, ενώ η Google παρέχει υπηρεσίες στη θέση του κράτους. Η πλήρως ψηφιοποιημένη, βραβευμένη με Nobel, πλατφόρμα διακυβέρνησης της Εσθονίας (*e-esthonia* website), προσφέρει ηλεκτρονική διαμονή [*e-residency*] με στόχο την επιχειρηματικότητα που αφορά σε σύγχρονες τεχνολογίες. Επίσης, ο πρόσφατος Γενικός Κανονισμός της Ε.Ε. περί Προσωπικών Δεδομένων [GDPR] αναφέρεται στα δικαιώματα των Υποκειμένων των Δεδομένων [Data Subjects] (*eugdpr* website), ενώ την ίδια στιγμή η Ε.Ε. επεξεργάζεται το νομικό status μηχανών διαρκούς υπολογισμού που επικοινωνούν με τον άνθρωπο.

Το σημείο αφετηρίας μιας κριτικής δημιουργίας/υποκειμενοποίησης στο κυβερνολογικό πεδίο του διαρκούς υπολογισμού εντοπίζεται στη ζώνη αδιαφορίας μεταξύ των όντων που χρησιμοποιούν, τροφοδοτούν και συμμετέχουν στο σύστημα των διαρκών ρυθμίσεων μέσω του υπολογισμού. Η καθοριστική διαδικασία απο-υποκειμενοποίησης αφορά τον εαυτό ως ατομική και ενιαία συγκρότηση. Ο διαρκής υπολογισμός προσφέρει αμέτρητες τεχνικές και εφαρμογές οικειοποίησης του θραυσματικού εαυτού από τον εαυτό. Αρκεί να αντιστραφούν οι τεχνικές του QS κινήματος! Σκοπός δεν είναι να βρεθεί προσωπικό νόημα στην πληροφορία, αλλά κάθε αποτέλεσμα να φωτίσει κάθε φορά και σε κάθε γραμμή του υπολογισμού τα σημεία όσμωσης του εαυτού με τον κόσμο. Οι εφαρμογές μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν ένας ανεστραμμένος λακανικός καθρέπτης που όσο βλέπεις μέσα από αυτόν τον εαυτό σου τόσο λιγότερο ενιαίος νιώθεις!

Βιβλιογραφία

Agamben, Giorgio 2005 [1995]. *Homo Sacer: Κυρίαρχη Εξουσία και Γυμνή Ζωή*. (μτφρ. Π. Τσιαμούρας). Αθήνα: Scripta

Beck, Ulrich, Anthony Giddens και Scott Lash 1994. *Reflexive modernization: politics, tradition and aesthetics in the modern social order*. Polity Press

Bratton, Benjamin 2015. *The Stack: On Software and Sovereignty*. Cambridge, MA: MIT Press

Castel, Robert 1981: *La question des risques, de l'anti-psychiatrie à l'après-psychanalyse*, Παρίσι: Editions de Minuit

Castells, Manuel 2004 [1996]. *The network society : a cross-cultural perspective*. Edward Elgar Publishing

Cohen, Jon 2012. "The Patient of the Future," *MIT Technology Review* website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://www.technologyreview.com/s/426968/the-patient-of-the-future/>

Davis, Mike 2008 [1992]. *Πέρα από το Blade Runner: Αστικός Έλεγχος - Η Οικολογία του Φόβου* (μτφρ. Ν. Ηλιάδης). Αθήνα: Futura

Deleuze Gilles 1992 «Postscript on the societies of control». *October* 59: 3–7.

Engels, Friedrich και Karl Marx 2004. *Θέσεις για τον Φόουερμπαχ: Ο Λουντβιχ Φόουερμπαχ και το τέλος της κλασικής γερμανικής φιλοσοφίας* (μτφρ. Γ. Μπλάνας). Αθήνα: Ερατώ

e-estonia website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://e-estonia.com/>

eugdpr website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://eugdpr.org/the-regulation/>

Facebook website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. https://www.facebook.com/full_data_use_policy,

Ferguson, James και Akhil Gupta 2002, «Spatializing State: Toward an Ethnography of Neoliberal Governmentality». *American Ethnologist* 29(4): 981-1002

Fleck, Ludwig 1979. *Genesis and Development of a Scientific Fact*. Chicago: Chicago University Press

Foucault, Michel 1980. Two Lectures, in C. Gordon, ed., *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings*. New York, Pantheon Books,

Foucault, Michel 1991. Governmentality, in Burchell, Gordon and Miller, eds., *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*. Chicago: The University of Chicago Press.

Foucault, Michel 1997a. Sex, Power and the Politics of Identity, in P. Rabinow, ed., *Essential Works of Foucault: Ethics, Subjectivity, Truth*, Vol. I. New York. The New Press.

Foucault, Michel 1997b. The Ethics of the Concern for Self as a Practice of Freedom, in P. Rabinow, ed., *Essential Works of Foucault: Ethics, Subjectivity, Truth*, Vol. I. (New York, The New Press, 1997.

Foucault, Michel 2000. The Subject and Power, in J.D. Faubion, ed., *Essential Works of Foucault: Power*, Vol.III. New York, The New Press, 2000

Foucault, Michel 2007 *Security, territory, population: lectures at the College de France, 1977-78* (μτφρ. G. Burchell). Houndmills: Palgrave Macmillan

Foucault, Michel 2011α [1976]. *Ιστορία της Σεξουαλικότητας: 1.Η βούληση για γνώση* (μτφρ. Τ. Μπέτζελος). Αθήνα: Πλέθρον.

Foucault, Michel 2011β [1999] *Οι Μη-Κανονικοί: Παραδόσεις στο Κολλέγιο της Γαλλίας 1974-5* (μτφρ. Σ. Σιαμανδούρας). Αθήνα: Βιβλιοπωλείον της Εστίας.

Foucault, Michel 2012 [2004] *Η Γέννηση της Βιοπολιτικής: Παραδόσεις στο Κολλέγιο της Γαλλίας 1978-9* (μτφρ. Β. Πατσογιάννης). Αθήνα: Πλέθρον.

Gledhill, John 1999. «Official Masks and Shadow Powers: Towards an Anthropology of the Dark Side of the State». *Urban Anthropology*, σσ. 332-348. Λονδίνο: Blackwell Publishing

Gledhill, John 2004. «Neoliberalism». Στο D. Nugent και J. Vincent (επιμ.), *A Companion to the Anthropology of Politics*, 28 (3-4): 199-251

Google website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://www.google.com/about/>

Griffith, Saul 2008. "PopTech 2008: Saul Griffith" Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://vimeo.com/7081438>

Heidegger, Martin 2011. «Το ερώτημα για την τεχνική». Στο *Περί πολιτική, περί αλήθειας, περί τεχνικής*, σσ 160-208. Αθήνα: Ηριδανός

Helmore, Edward 2017. "Facebook blocks photo of Neptune statue for being 'explicitly sexual'" the Guardian website. Ανακτήθηκε 09/09/2018
<https://www.theguardian.com/world/2017/jan/02/facebook-blocks-nude-neptune-statue-bologna-italy>

Hoppe, Hans-Hermann 2005. "My Battle With The Thought Police." *Mises Institute* website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://mises.org/library/my-battle-thought-police>

Knox, Paul και Pinch, Steven 2009 [2006]. *Κοινωνική Γεωγραφία των Πόλεων* (μτφρ. Γ. Αλεξανδρή κ.α.). Αθήνα: Σαββάλας.

Krikke, Jan 2003. "The Most Popular Operating System in the World." *Linux Insider* website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://www.linuxinsider.com/story/31855.html>

Land, Nick 2012. "The Dark Enlightenment." The Dark Enlightenment website. Ανακτήθηκε 09/09/2018. <http://www.thedarkenlightenment.com/the-dark-enlightenment-by-nick-land/>

Latour, Bruno 2000 [1991]. *Ουδέποτε υπήρξαμε Μοντέρνοι: Δοκίμιο Συμμετρικής Ανθρωπολογίας* (μτφρ. Φ. Τερζάκης). Αθήνα: Σύνταγμα.

Lazzarato, Maurizio 2006. «From biopower to biopolitics». *Tailoring Biotechnologies* Summer – Fall 2006. 1.2: 1–13

Lyon, David 2014. «Surveillance, Snowden, and Big Data: Capacities, consequences, critique». *Big Data & Society* July–December 2014: 1–13

MacCormick, John 2016. *Εννέα Αλγόριθμοι που Άλλαξαν το Μέλλον* (μτφρ. Γ. Παπαδόγγονας και Λ. Σακαρέλη). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Mayer-Schönberger, Victor και Kenneth Cukier 2012. *Big Data: A Revolution that will Transform How we Work, Think and Live*. New York: Mariner.

Medina, Eden 2006. «Designing Freedom, Regulating a Nation: Socialist Cybernetics in Allende's Chile». *J. Lat. Amer. Stud.* Cambridge University Press 38: 571–606

Medina, Eden 2011. *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

medium website. Ανακτήθηκε 09/09/2018.

<https://medium.com/quantified-self-public-health/scaling-the-qs-movement-e7585488b179>,

internetlivestats website. Ανακτήθηκε 09/09/2018.

<http://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites/>)

Mitchell, Robert και Catherine Waldby 2006. *Tissue Economies: Blood, Organs, and Cell Lines in Late Capitalism*. Duke University Press

Mitchell, Timothy 2006. «Rethinking Economy». Elsevier

Pasquinelli, Matteo 2015. *Anomaly Detection: The Mathematization of the Abnormal in the Metadata Society*, Ανακτήθηκε 09/09/2018.

https://www.academia.edu/10369819/Anomaly_Detection_The_Mathematization_of_the_Abnormal_in_the_Metadata_Society

Pasquinelli, Matteo 2013. *The Number of the Collective Beast: Value in the Age of the New Algorithmic Institutions of Ranking and Rating*. Ανακτήθηκε 09/09/2018.

https://www.academia.edu/11187645/The_Number_of_the_Collective_Beast_Value_in_the_Age_of_the_New_Algorithmic_Institutions_of_Ranking_and_Rating

QS Institute website. Ανακτήθηκε 09/09/2018.

<https://qsinstitute.com/about/what-is-quantified-self/>

Rabinow, Paul Novas 2011 [1966]. «Τεχνητότητα και Διαφωτισμός: Από την κοινωνιοβιολογία στη βιοκοινωνικότητα» (μτφρ. Μ. Λαλιώτης). Στο Α. Αθανασίου (επίμ.), *Βιοκοινωνικότητες. Θεωρήσεις στην Ανθρωπολογία της υγείας*, σσ. 545-590. Αθήνα: νήσος.

Rose, Nicolas 2007. *Politics of Life Itself: Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century*. Princeton University Press

Rose, Nicolas και Carlos Novas 2011 [2005]. «Βιολογική ιδιότητα του πολίτη» (μτφρ. Μ. Λαλιώτης). Στο Α. Αθανασίου (επίμ.), *Βιοκοινωνικότητες. Θεωρήσεις στην Ανθρωπολογία της υγείας*, σσ. 545-590. Αθήνα: νήσος.

Schmidt, Paul 2002. «Blood and Disaster: Supply and Demand». *New England Journal of Medicine* 346: 617-20

Spencer, Jonathan 1997. «Post-Colonialism and the Political Imagination». *The Journal of the Royal Anthropological Institute*, 3(1): 1-19

TRON website. Ανακτήθηκε 09/09/2018.
<http://tronweb.super-nova.co.jp/trondef.html>

UCTV website. Ανακτήθηκε 09/09/2018.
<https://www.uctv.tv/shows/Future-Patient-Larry-Smarr-at-the-Visualization-Wall-at-Calit2-33705>

Vincent, Joan 1996. «Political Anthropology». Στο A. Barnard & J. Spencer (επίμ.) *Encyclopedia of social and cultural anthropology*, Λονδίνο: Routledge

Wiener, Norbert 1965 [1948]. *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Camb. Mass.: MIT Press

Yudkowsky Eliezer 2008. «Artificial Intelligence as a Positive and Negative Factor in Global Risk». Ανακτήθηκε 09/09/2018. <https://intelligence.org/files/AIPosNegFactor.pdf>