

ΤΑ ΚΥΤΤΑΡΑ ΚΑΙ Η ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ ΑΥΤΟΝΟΜΙΩΝ (του Γιώργου Κουτσαντώνη)

✘ [...] δύο πιθανές αιτίες της «ανθρώπινης κατάστασης» είναι η παρατεταμένη εξάρτηση του νεογνού από τους γεννήτορές του και η εξάρτηση των πρώτων σαρκοφάγων ανθρωπιδών από τη βοήθεια και την αλληλεπίδραση με τους συντρόφους τους στο κυνήγι... Αυτοί είναι έτοιμοι να ζήσουν ή να πεθάνουν προκειμένου να προασπίσουν αυτά τα συστήματα τα οποία επιβλήθηκαν περισσότερο από τη συγκυρία, παρά από την άμεση επιλογή... Άρθουρ Κέσλερ [1] Το κείμενο που ακολουθεί δεν αποτελεί ιατρική μελέτη, περισσότερο προσπαθεί να αναπτύξει ορισμένους προβληματισμούς, παρά να αποδείξει επιστημονικά κάποιον ισχυρισμό. Αναζητά τις αναλογίες που μπορεί να υπάρχουν ανάμεσα στον ανθρώπινο οργανισμό και στον «οργανισμό» που ονομάζουμε ανθρώπινη κοινωνία. Επιχειρείται έτσι -με φιλόδοξο στόχο την υπέρβαση αυτών των αναλογιών- μια σύντομη φιλοσοφική, πολιτική και κυρίως κοινωνιολογική ανάλυση, πέρα από νατουραλιστικές και ατομικιστικές προσεγγίσεις [2].

Η κλασική γνώση της ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπινου οργανισμού μέχρι και τα πρώτα δύο τρίτα του 20^{ου} αιώνα έδινε την «αίσθηση» ότι όλα τα επιμέρους τμήματά του βρίσκονται υπό την απόλυτη εξουσία του «ηγεμόνα» εγκεφάλου. Σε αυτή την πεποίθηση είχε συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό η απουσία/ανεπάρκεια των επιστημονικών μέσων και των εξειδικευμένων οργάνων μέτρησης-παρακολούθησης, τόσο των κυττάρων και κυτταρικών δομών, όσο και των ζωτικών λειτουργιών του ανθρώπινου σώματος. Έτσι τα εκτός του εγκεφάλου κύτταρα, νοούνταν «νατουραλιστικά» ως παθητικές μονάδες με εγγενείς ποιότητες και έμφυτες προδιαθέσεις, οι οποίες βρίσκονται κατά κάποιο τρόπο υπό τον αυστηρό έλεγχο, από τη μία του εγκεφάλου και από την άλλη της κληρονομικότητας (δηλαδή του γενετικού υλικού).

Όλα λοιπόν ήταν «βιολογικώς» προγραμματισμένα από τη «φύση» και σε τάξη από ένα ανώτερο κέντρο ελέγχου. Επίσης υπήρξε και μάλλον παραμένει κοινό μυστικό στην ευρύτερη ερευνητική-ιατρική κοινότητα ότι *«αυτό που δεν κατανοούμε συνολικά ως αλληλεπίδραση, πιθανότητα είναι γιατί με κάποιον άγνωστο τρόπο το ορίζει ο εγκέφαλος»*.

Ωστόσο σήμερα η έρευνα έχει γίνει πιο εξειδικευμένη, πιο στοχευμένη και πιο ακριβής. Η άποψη ότι ο εγκέφαλος καθορίζει, επιβλέπει, αποφασίζει και διατάσσει τα επιμέρους συνθετικά στοιχεία του οργανισμού δείχνει πλέον πως δεν είναι απολύτως αληθής. Αυτό έχει αρχίσει να γίνεται αντιληπτό ήδη από την δεκαετία του 70'. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα ισχυροποιείται από τους επιστήμονες η τάση να εκλαμβάνεται ο ανθρώπινος οργανισμός, όχι τόσο ως μια γενετικά προκαθορισμένη αυτοκρατορία με παντοδύναμο βασιλέα και πιστούς υπηκόους, αλλά ως μια ιδιάζουσα ένωση «αυτονομιών» οι οποίες ξεκινούν από το κυτταρικό επίπεδο. Όπως αντίστοιχα οι κοινωνίες των ανθρώπων ξεκινούν από το ατομικό και περνούν στο συλλογικό. Δηλαδή από τα πολυδύναμα κύτταρα, (γνωστά ως βλαστοκύτταρα) τα οποία είναι ικανά να μετασχηματιστούν (διαφοροποιηθούν) σε οποιοδήποτε κύτταρο, να γίνουν δηλαδή μυϊκά, νευρικά, πνευμονικά, αιματικά κύτταρα κλπ. Κατά τρόπο ανάλογο διαφοροποιούνται και αποκτούν δεξιότητες και ικανότητες τα άτομα στις σύγχρονες κοινωνίες των ανθρώπων. Αυτά τα κύτταρα στη συνέχεια με βάση την «ταυτότητά» τους δημιουργούν ομάδες υψηλής διαφοροποίησης. Οι ομάδες αυτές με τη σειρά τους σχηματίζουν επιμέρους «κυτταρικές ενότητες» δηλαδή δομές (κοινότητες) που ενώ είναι πολύ διαφορετικές μεταξύ τους, ωστόσο οδηγούν σε μια ευρύτερη και σε λειτουργική αρμονία «ομοσπονδιακή ένωση αυτονομιών», δηλαδή στον οργανισμό μας. Για την σύγχρονη εμβρυολογία το κάθε ένα από τα κύτταρα ενώ δεν θεωρείται μοναδικό, νοείται ως πολυδύναμο. Μπορεί δηλαδή να εξελιχθεί και να διαφοροποιηθεί, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, σε οποιοδήποτε από τα γνωστά κύτταρα τα οποία συνθέτουν τους ιστούς. Κατά πάσα πιθανότητα (κοινωνιολογικά νοούμενη εδώ) σε ό,τι αφορά την οργάνωση του οργανισμού μας

δεν μπορεί να δοθεί ούτε μια «ατομικιστική» εξήγηση. Αυτός δεν μοιάζει να είναι απλά μια σύνθεση από κύτταρα (άτομα) που όλα είναι μεταξύ τους «διαφορετικά» και «μοναδικά». Τα κύτταρα ενώ δεν διαθέτουν ειδικές και ξεχωριστές ποιότητες, μπορούν όμως να επιτελέσουν δυνητικά όλα τα πιθανά καθήκοντα που ωφελούν και συνθέτουν τον οργανισμό, όπως αντίστοιχα και οι άνθρωποι μπορούν, επίσης δυνητικά, να κάνουν το ίδιο στα πλαίσια της κοινωνίας που ζουν.

Η έννοια της «αυτονομίας» είναι φυσικά πρώιμη διότι ο βαθμός της και τα πολυάριθμα ποιοτικά της στοιχεία δεν έχουν ερευνηθεί επαρκώς, ούτε φυσικά ανακαλυφθεί στο σύνολό τους. Πάντως διαφαίνεται ότι ο εγκέφαλός μας, κατά κάποιο τρόπο, παύει να είναι ο *υπέρτατος διευθυντής της ορχήστρας*, αλλά περισσότερο μοιάζει με έναν *σύνθετο συντονιστή συνομιλίας και αγγελιοφόρο*, που σε συνεργασία με το ενδοκρινικό μας σύστημα (που παράγει τις διάφορες ορμόνες) συνθέτει κάτι (πιο ταχύ και αποδοτικό) σαν τα «ΕΛΤΑ» του σώματός μας τα οποία «εξυπηρετούν» και «εξυπηρετούνται» από μικρότερες και μεγαλύτερες σε μέγεθος «κοινότητες». Το γεγονός ότι σήμερα παρουσιάζονται όλο και περισσότερες μελέτες που «κατεβάζουν» τον εγκέφαλο από το βάθρο του απόλυτου ρυθμιστή, όπως μια πρόσφατη που υποστηρίζει ότι η νόσος Πάρκινσον ξεκινά από το γαστρεντερικό σύστημα [3], υποδεικνύουν ότι η σχέση του εγκεφάλου με τα περιφερικά όργανα (και την περιφέρεια γενικότερα) είναι περισσότερο βαθιά και οπωσδήποτε ενέχει περισσότερη περιφερική αυτονομία αλλά και αλληλεξάρτηση.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνουν κάποιες διακρίσεις. Για παράδειγμα θα πρέπει να κάνουμε μια διάκριση ανάμεσα στο κεντρικό νευρικό σύστημα και το περιφερικό. Ανάμεσα στα όργανα και στα επιμέρους είδη ιστών που τα συνθέτουν. Ανάμεσα στο συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα, ως τμήματα του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Ασφαλώς η προσέγγιση που γίνεται εδώ για λόγους έκτασης κειμένου, αμεσότητας και κατανόησης των όρων είναι απλουστευτική και επικεντρωμένη. Άλλωστε η ανατομία και η φυσιολογία του ανθρώπου είναι

ευρύτατα αντικείμενα που συνθέτουν ξεχωριστούς και σε εξέλιξη επιστημονικούς κλάδους. Από ανατομική άποψη η «αρχιτεκτονική» είναι αρκετά σαφής και γνωστή, αν και στη χειρουργική είναι γνωστό ότι οι ανατομικές διαφοροποιήσεις (σε σχέση με τον άτλαντα της ανατομίας) από άτομο σε άτομο, ενώ βρίσκονται εντός κάποιων προβλεπόμενων ορίων, δεν παύουν να είναι εντυπωσιακές. Είναι πολύ περισσότερο η πλευρά της φυσιολογίας και κυρίως της νευροφυσιολογίας που παραμένει ιδιαίτερα προβληματική και ελλιπής. Όπως με ειλικρίνεια είχε δηλώσει η επονομαζόμενη στην Ιταλία «Κυρία των κυττάρων» Ρίτα Λέβι-Μονταλτσίνι [4] «η αλήθεια είναι ότι εμείς οι νευροβιολόγοι ενώ γνωρίζουμε πολλά, στην ουσία έχουμε τα μαύρα μας μεσάνυχτα». Σε συνάρτηση με τα παραπάνω αρχίζει πλέον να σχηματίζεται η αίσθηση ότι τα πράγματα στον ανθρώπινο οργανισμό μάλλον λειτουργούν κάπως αλλιώς. Τα ερωτήματα πληθαίνουν κυρίως όταν αυτή η διαφορετική προσέγγιση συνδυαστεί με το γεγονός ότι το εν λόγω «σύστημα αυτονομιών» - ο οργανισμός μας δηλαδή- «επικοινωνεί» με το εξωτερικό περιβάλλον, εξελίσσεται συνεχώς και προσαρμόζεται στις αλλαγές συνθηκών με τρόπους και σε χρόνους που ακόμη δεν γνωρίζουμε πλήρως και σε βάθος.

Οι φιλοσοφικές προεκτάσεις και τα ερωτήματα που προκύπτουν είναι πολλά και ο κίνδυνος να οδηγηθεί η ανάλυση από μια συγκεκριμένη πολιτική ευαισθητοποίηση και με βάση συγκεκριμένες δημοκρατικές απόψεις ή μύχιες επιθυμίες είναι υπαρκτός. Όμως αυτός ο κίνδυνος, δηλαδή να ερμηνεύσουμε κάποιες βιολογικές δομές και λειτουργίες με τρόπο που αυτές να ικανοποιούν τις κοινωνικές μας προλήψεις, υπάρχει πάντα και ειδικά στην περίπτωση της διαμετρικά αντίθετης ανάγνωσης. Μάλιστα μια τέτοια ανάγνωση έχει γίνει έντονα στο παρελθόν και πάρα πολλοί -επιστήμονες και μη- συνεχίζουν να βλέπουν τον κόσμο με εκείνη την παγιωμένη στο μυαλό τους οπτική. Εάν όντως θέλουμε να είμαστε αμερόληπτοι πρέπει να παραδεχτούμε ότι ουσιαστικά είναι άγνωστο εάν υπάρχει «επιστημονική ουδετερότητα» αλλά και στην περίπτωση όπου θεωρητικά υπάρχει, είναι επίσης άγνωστο κατά πόσο μπορεί τελικά να δώσει

ειλικρινείς απαντήσεις οι οποίες τελικά θα κυριαρχήσουν στην κοινωνία, δηλαδή και εκτός της στενής επιστημονικής κοινότητας. Στην παραπάνω παγίδα έπεσαν για παράδειγμα οι Ιταλοί θετικιστές του 19ου αιώνα οι οποίοι θεώρησαν την έννοια του «πλήθους» ως κάτι εν δυνάμει αρνητικό, και όλο αυτό βοήθησε στην παγίωση της ιδέας ότι μόνον ο απομονωμένος άνθρωπος μπορεί να πράξει λαμπρά έργα, ενώ αντίθετα ο άνθρωπος που λειτουργεί μαζί με άλλους είναι ένα άβουλο ον, που κυριαρχείται από τα πάθη του.

Ανεξάρτητα όμως από τα παραπάνω οι βασικές έννοιες που ανακύπτουν από την προηγούμενη, αλλά και από αυτή την «ανανεωμένη» οπτική, είναι η αλληλεπίδραση, η εξάρτηση και η τυχαιότητα. Υπό αυτή την έννοια η έρευνα της ανατομίας, της φυσιολογίας και της παθολογίας του ανθρώπου μπορεί να αποτελέσει εξαιρετική πηγή έμπνευσης για την μελέτη θεωριών της οργάνωσης των ανθρώπινων κοινωνιών.

«κάθε φορά που ένα φυσιολογικό κύτταρο διαιρείται και αντιγράφει το DNA του για να παράγει δύο νέα κύτταρα, κάνει πολλά λάθη. Αυτά τα λάθη είναι μία βασική πηγή των μεταλλάξεων που δημιουργούν τον καρκίνο. Κάτι που μέχρι τώρα είχε υποτιμηθεί». Κρίστιαν Τομασέτι [5]

Όταν ο Μακιαβέλι στοχαζόταν τον κόσμο της πολιτικής δεν γνώριζε ότι πολύ αργότερα ο εγκέφαλος θα χαρακτηριζόταν ως ο ηγεμόνας του ανθρώπινου σώματος και ασφαλώς δεν είχε στο νου του ότι ο παράγοντας τύχη (*fortuna*) [6] μια μέρα θα θεωρούνταν τόσο καθοριστικός. Πράγματι σήμερα το τυχαίο κατά τα «σφάλματα» αντιγραφής του DNA που οδηγεί τόσο την εξέλιξη όσο και τον σχηματισμό του καρκίνου, υπάρχει και αναγνωρίζεται από τη σύγχρονη ογκολογία και την εξελικτική θεωρία. Επίσης όταν ο Φουκώ το 1963 έγραφε τη *Γέννηση της κλινικής* [7] προσπαθώντας να αναδείξει εκείνους τους όρους με τους οποίους κάποιες επιστημονικές πρακτικές -που σήμερα θεωρούνται αυτονόητες- αναδύθηκαν ως κοινωνικές κατασκευές, δεν γνώριζε ότι ο λόγος της σύγχρονης ιατρικής εμπειρίας (σε κλινικό και ερευνητικό επίπεδο) μάλλον έχει την τάση να διευρύνει την

αρχική του «υποψία». Στο ερώτημα εάν οι σύγχρονες ανθρωπιστικές επιστήμες και τα συμπεράσματά τους είναι κυρίως προϊόντα της επιθυμίας και της ανάγκης να ελεγχθούν και να κυριαρχηθούν αποτελεσματικά οι άνθρωποι μέσα στην νεωτερική κοινωνία, μια διαφορετική προσέγγιση του ανθρώπινου οργανισμού φαίνεται να σχηματίζει, έστω δειλά, νέες απαντήσεις και να γεννά σχεδόν αβίαστα νέα ερωτήματα:

- Εάν όντως η «ομοσπονδιακή ένωση» του οργανισμού λειτουργεί έτσι γιατί έχει «κατά νου» το κοινό καλό, δηλαδή τον ίδιο τον οργανισμό, τότε θα μπορούσε να ενθαρρυνθεί η γέννηση νέων δημοκρατικών απόψεων στην κοινωνία;
- Μήπως σταδιακά ανακαλύπτουμε ότι μέσα μας συντελείται μια «αθόρυβη κυτταρική επανάσταση» της οποίας η εξέλιξη ενδέχεται να οδηγήσει σε ένα καινούργιο και διαφορετικό μοίρασμα των «εξουσιών της ζωής»; Ή μήπως αρχίζουμε σιγά σιγά να αντιλαμβανόμαστε ότι δεν πρόκειται για κάποια άενη επανάσταση αλλά για μια άγνωστη και διαφορετική «κανονικότητα» που μας ξαφνιάζει;
- Υπό αυτό το πρίσμα η θεωρία της ανισότητας ως ερώτημα παραμένει ανοιχτό ως έχει, ή στην ουσία ανοίγει μόλις τώρα και με τρόπο διαφορετικό; Μήπως είναι κυρίως η εξάρτηση και η αλληλεπίδραση και όχι η κεντρική άσκηση εξουσίας από ανώτερα και υπερεξελιγμένα στοιχεία, που καθορίζει την πραγματικότητα;
- Ο τύραννος Αγαθοκλής «ο κακούργος ηγεμόνας» που σκοτώνει, προδίδει και στο τέλος κυριαρχεί και κερδίζει την εξουσία -φέρνοντας ακόμη και τον θάνατο όπως ο καρκίνος-, θα παραμείνει το αντίπαλο δέος του καλού και χαρισματικού ηγέτη που με τις συμβουλές των σοφών του συμβούλων «θεραπεύει» τον λαό οδηγώντας τον στην ευδαιμονία, ή θα γεννηθεί ένας νέος, άγνωστος μέχρι τώρα, πολιτικός πρωταγωνιστής;
- Θα μπορούσαν σήμερα να σχηματιστούν αυτονομίες με όλα τα μέλη τους προστατευμένα αλλά ταυτόχρονα ελεύθερα να δημιουργούν και να ευζωούν με έναν βαθιά δίκαιο και

δημοκρατικό τρόπο που να εξελίσσεται και να προσαρμόζεται σε νέα δεδομένα, συνθήκες και ανάγκες;

Ίσως οι επιστημονικές ανακαλύψεις να επηρεάζουν και να επηρεάζονται από τους φιλοσοφικούς υποκειμενισμούς μας, μπορεί η επιστήμη να μην βρεθεί ποτέ στην θέση του αντικειμενικού και αμερόληπτου μελετητή, όμως ο εγκέφαλος, ως προς την «κοινωνική οργάνωση» του περιβάλλοντος όπου λειτουργεί, δεν μοιάζει να είναι ο απόλυτος αρχηγός και αυτό παρουσιάζει ένα ιδιαίτερο ιατρικό αλλά και «κοινωνιολογικό» ενδιαφέρον. Κατά τρόπο ανάλογο στοιχεία όπως η εγγενής επιθετικότητα και η ροπή στη βία που οδηγεί θα λέγαμε «δαρβινικά» στην επικράτηση του ισχυρότερου μπορούν να έρθουν σε αντιπαράθεση με την εξάρτηση και την αλληλεπίδραση σε πολύ βαθύτερα επίπεδα κατανόησης του κόσμου μας. Είναι ακριβώς η μελέτη των αστοχιών (όπως για παράδειγμα στα αυτοάνοσα νοσήματα) του ανθρώπινου οργανισμού -με τις οποίες καταπιάνεται η σύγχρονη ιατρική έρευνα, η παθολογία και η επιγενετική (η μελέτη δηλαδή των αναστρέψιμων κληρονομήσιμων αλλαγών στη λειτουργία των γονιδίων)- που θα μπορούσε, σε επίπεδο ιδεών, να συμβάλει στην υπέρβαση του δίπολου σκέψης που βασίζεται από την μια στην αισθητική μελέτη των αναλογιών, και από την άλλη σε μια ψυχολογική ανάλυση που συνήθως αρνείται την πραγματικότητα.

[...] Η ιλιγγιώδης ανάπτυξη των δημιουργικών αλλά και των καταστρεπτικών ικανοτήτων του *Homo sapiens*, βρίσκεται σε πλήρη αντίθεση με τη βραδύτητα των διαδικασιών επεξεργασίας και έκφρασης των αντίστοιχων συναισθηματικών του. Αυτές οι τελευταίες είναι επιφορτισμένες με τη διαχείριση των δράσεων και των ενεργειών μας. Όσο κι αν πολλοί πιστεύουν το αντίθετο σήμερα, όπως και στο παρελθόν, είναι η επεξεργασία των συναισθημάτων μας που συνθέτει την πρώτη και βασική αιτία των κινδύνων που μας απειλούν. Από την αυγή του πολιτισμού, η αναγνώριση ορισμένων ηθικών αρχών και ενός ηθικού κώδικα, δεν κατάφερε να αποτρέψει το ξέσπασμα πολέμων, σφαγών, γενοκτονιών και κάθε άλλης απάνθρωπης πράξης. Τα ηθικό-κοινωνικά συστήματα στα οποία το άτομο εκτίθεται από την παιδική του ηλικία, είτε

είναι αυτά των απομονωμένων φυλών από το υπόλοιπο του πολιτισμού, είτε εκείνα του δυτικού και ανατολικού πολιτισμού, υπαγορεύουν με τρόπο παρόμοιο τη συμπεριφορά του νεαρού ενήλικα. Δημιουργούν έτσι έναν άρρηκτο δεσμό με μια συγκεκριμένη ομάδα που ενώνει τα μέλη της κάτω από την ίδια πίστη και συχνά τα εκθέτει ακόμη και στην ακραία ή ύστατη θυσία για την υπεράσπιση των αρχών και των ιδεολογιών στις οποίες έχουν εκτεθεί από την προεφηβική ηλικία τους. Πρέπει πάντα να θυμόμαστε ότι στον άνθρωπο υπάρχει ένα στοιχείο που έχει μείνει σχεδόν ανέπαφο, ακριβώς όπως πριν από χιλιάδες χρόνια, και αυτό είναι η ψυχολογική και συγκινησιακή παράμετρος της ύπαρξής του. [8]

Όπως μας υπενθύμισε στην προηγούμενη παράγραφο η Ρίτα Λέβι-Μονταλτσίνι, η μεγαλύτερη απειλή για τον άνθρωπο σήμερα δεν βρίσκεται στην φυσική επιθετικότητά του ή στα βίαια ένστικτά του όπως υποστηρίζει η χομπσιανή θεωρία, αλλά εξαρτάται πολύ περισσότερο από τις αγελαίες τάσεις του, από την ροπή του προς την υποτακτικότητα, από την παθητική υπακοή του σε εντολές και από την υποταγή του σε ανούσιες απολαύσεις. Δηλαδή από εκφάνσεις για τις οποίες σε βιολογικό επίπεδο δεν έχουμε σχεδόν καμία βάσιμη ιδέα για το πώς γεννιούνται και από πού προέρχονται. Έχουμε όμως αρκετά στοιχεία ώστε να αντλήσουμε ιδέες και να εμπνευστούμε από τις οργανωτικές ικανότητες και τις «δημοκρατικές» εκφράσεις του ανθρώπινου οργανισμού. Από την εξάρτηση και την αλληλεπίδραση των επιμέρους στοιχείων του μέσα σε ένα τεράστιο περιβάλλον τυχαίων γεγονότων (*fortuna*). Εάν μέσα από την στενή σχέση φιλοσοφίας και επιστήμης - των οποίων τα επίπεδα σε μεγάλο βαθμό αλληλοκαλύπτονται, αλληλοτροφοδοτούνται και αλληλεξαρτώνται - φανταστούμε νέα ερωτήματα και αναζητήσουμε νέες απαντήσεις, κάνοντας τα μεταξύ τους σύνορα όλο και πιο αδιόρατα, ίσως για εμάς τους ανθρώπους ο ορίζοντας αρχίσει να γίνεται όλο και πιο ορατός. Άλλωστε δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το ανθρώπινο σώμα όπως και οι κοινωνίες των ανθρώπων έχουν αναμφισβήτητα ως κοινό τους στοιχείο το μυστήριο της ανθρώπινης ζωής.

[1] Ο Άρθουρ Κέσλερ (Arthur Koestler) ήταν Ούγγρος συγγραφέας, φιλόσοφος, μυθιστοριογράφος και δημοσιογράφος. Ο Κέσλερ επέκρινε τον νεο-Δαρβινισμό σε πολλά από τα βιβλία του, αλλά δεν ήταν αντίθετος στη γενική θεωρία της εξέλιξης. Ο καθηγητής βιολογίας Harry Gershenowitz τον περιέγραψε ως «εκλαϊκευτή» της επιστήμης, παρότι οι απόψεις του δεν έγιναν αποδεκτές από την «ορθόδοξη ακαδημαϊκή κοινότητα». Σύμφωνα με ένα άρθρο του Skeptical Inquirer, ο Koestler ήταν υποστηρικτής της Λαμαρκιανής θεωρίας της εξέλιξης και κριτικός της φυσικής επιλογής του Δαρβίνου καθώς και της πίστης σε ψυχικά φαινόμενα.

[2] *Εισαγωγή στην κοινωνική θεωρία*, Pip Jones, Liz Bradbury, Shaun Le Boutillier, εκδ. Πλέθρον, 2017. **Νατουραλισμός** (naturalism) είναι η άποψη, στην κοινωνική θεωρία, ότι οι μέθοδοι έρευνας και οι μηχανισμοί αιτίου αποτελέσματος είναι ίδιοι για τον κοινωνικό και τον φυσικό κόσμο. **Ατομικισμός** (individualism) είναι η ερμηνεία της ανθρώπινης συμπεριφοράς, ως αποτέλεσμα των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός ατόμου, όπως το ψυχολογικό του προφίλ και η συμπεριφορά του. Οι κοινωνιολογικές θεωρίες έρχονται σε πλήρη αντίθεση με αυτές τις «μη-κοινωνικές» προσεγγίσεις δηλαδή του νατουραλισμού και του ατομικισμού.

[3] Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσίευσαν στο επιστημονικό έντυπο *Neurology*, ειδικοί από το Ινστιτούτο Καρολίνσκα της Στοκχόλμης στη Σουηδία, υποστηρίζουν ότι η νόσος Πάρκινσον ξεκινά από το γαστρεντερικό. Επίσης άλλες μελέτες που αφορούν γνωστές παθολογίες του γαστρεντερικού συστήματος (όπως το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου) υποδεικνύουν ότι το έντερο ενδέχεται να διαθέτει τον δικό του (δεύτερο) εγκέφαλο.

[4] Η Ρίτα Λέβι-Μονταλτσίνι (Rita Levi-Montalcini) ήταν Ιταλίδα ιατρός νευροβιολόγος και πρωτοπόρος ερευνήτρια στον κλάδο της νευρολογίας. Το 1986 τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ Ιατρικής για την ανακάλυψη της πρωτεΐνης NGF (Nerve Growth

Factor). Ήταν η πρώτη γυναίκα που έγινε δεκτή στην Παπική Ακαδημία Επιστημών.

[5] Ο Κρίστιαν Τομασέτι (Cristian Tomasetti) είναι καθηγητής ογκολογίας και ερευνητής στο Κέντρο Έρευνας Καρκίνου «*Johns Hopkins Kimmel*». Η Σχετική έρευνα πάνω στις μεταλλάξεις, δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα *Science*, και δείχνει ότι σχεδόν τα δύο τρίτα των καρκίνων που προκαλούν μεταλλάξεις οφείλονται σε τυχαία λάθη κατά τη διαδικασία αντιγραφής του DNA φέρνοντας σε δεύτερη μοίρα την κληρονομικότητα αλλά και τους εξωτερικούς παράγοντες που συμβάλλουν στην πρόκληση της ασθένειας.

[6] Ο Νικολό Μακιαβέλι, (Niccolò Machiavelli) υπήρξε ένας από τους θεμελιωτές της σύγχρονης πολιτικής επιστήμης. Με το έργο του έδειξε ότι η πολιτική είναι μια δραστηριότητα που βασίζεται στην αρετή (***virtù***), και ότι αυτή δεν προκύπτει από μόνη της στην κοινωνική ζωή, δεν είναι δηλαδή ένα φυσικό συστατικό του κοινωνικού συνόλου αλλά μια κατάσταση που απαιτεί ισχύ και ικανότητα από κάποιον να διατηρεί, και να υπερασπίζεται την εξουσία του: πώς θα δράσει στρατηγικά, σε ποιες συμμαχίες θα πρέπει να επενδύσει και πώς θα χρησιμοποιήσει την βία όταν είναι αναγκαίο για να επωφεληθεί από τις ευκαιρίες που χαρίζει η τύχη (***fortuna***). Αυτό σηματοδοτεί τον αυτόνομο χαρακτήρα της πολιτικής και τον εξευγενισμό της από το θεολογικό και ηθικό χαρακτήρα.

[7] Μισέλ Φουκώ (Michel Foucault), *Γέννηση της κλινικής*, εκδ. Νήσος, 2012.

[8] μτφρ. αποσπάσματος *Sopranvivenza e salvezza della specie* από το βιβλίο της Ρ. Λ. Μονταλτσίνι *La Galassia Mente*, Edizione Mondolibri, Milano, 1999.

* Στον πίνακα που φιλοτέχνησε το 1670 ο *Adriaen Backer* απεικονίζεται ο διάσημος ανατόμος *Frederick Ruysch* να παραδίδει μαθήματα ανατομίας. Πολύ πριν τον *Gunther von Hagens*, σύγχρονο εφευρέτη της διαδικασίας που επιτρέπει τη διατήρηση των οργάνων, των επιμέρους συστημάτων αλλά και

ολόκληρου του ανθρώπινου σώματος μέσω της αντικατάστασης των υγρών του με πολυμερή υλικά σιλικόνης, ο Ολλανδός *Frederick Ruysch* (1638-1731) εντυπωσίαζε ολόκληρο τον κόσμο με τις δικές του τεχνικές συντήρησης. Γνωστός βοτανολόγος και ανατόμος ο *Frederick Ruysch* θεωρήθηκε ο πρώτος «Καλλιτέχνης του θανάτου».

! Γιώργος Κουτσαντώνης

Πηγές: Respublica.gr – / – Ellogos.net