

Βιβλιοπαρουσίαση

Οι Αριθμοί δεν Λένε Ψέματα Του Vaclav Smil

(Αθήνα: Εκδόσεις Διόπτρα, 2023)

Γρηγόρης Θ. Παπανίκος

Οι αριθμοί και η επεξεργασία τους μέσω των μαθηματικών, κυρίως του κλάδου των μαθηματικών που ονομάζεται στατιστική, αποτελούν χρήσιμο εργαλείο όχι μόνο για τους επιστήμονες, αλλά και για τους καθημερινούς ανθρώπους που θέλουν να οργανώσουν το νοικοκυριό τους και να κρατούν αρχεία για τους ίδιους και τα παιδιά τους.

Είναι γνωστή η βλακώδης ρήση ότι υπάρχουν μικρά ψέματα, μεγάλα ψέματα και η στατιστική. Όλοι το επαναλαμβάνουν με σιωπηρή βεβαιότητα, αγνοώντας την τέχνη ή την επιστήμη της χρήσης των αριθμών.

Το βιβλίο που παρουσιάζω εδώ ασχολείται με αυτό το θέμα και φέρει πολύ σωστά τον τίτλο «Οι αριθμοί δεν λένε ψέματα: 71 αλήθειες που πρέπει να γνωρίζουμε για τον κόσμο», του Vaclav Smil από το Πανεπιστήμιο της Μανιτόμπα στον Καναδά. Το βιβλίο εκδόθηκε στα αγγλικά το 2020 με τίτλο «Numbers Don't Lie» και στα ελληνικά το 2023 από τις εκδόσεις Διόπτρα."

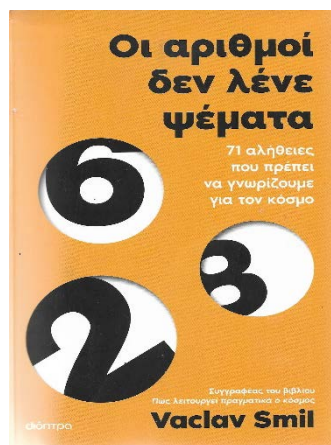
Το βιβλίο διαβάζεται γρήγορα. Το μόνο που θα άλλαζα είναι ο τίτλος, σε «Οι Αριθμοί Ποτέ Δεν Λένε Ψέματα. Οι Άνθρωποι Λένε Ψέματα, Χρησιμοποιώντας Αριθμούς».

Έχω δημοσιεύσει και εγώ κάτι σχετικό με το θέμα των αριθμών: «Οι δημοσκοπήσεις ποτέ δεν πέφτουν έξω», Παπανίκος (2023).

Το βιβλίο οργανώνεται σε επτά ενότητες και 71 θέματα (αλήθειες τις ονομάζει ο συγγραφέας). Θα ακολουθήσω τις ενότητες του συγγραφέα, αλλά δεν θα παρουσιάσω όλα τα θέματα.

Άνθρωποι: Οι Κάτοικοι του Πλανήτη Γη

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει 11 θέματα. Το πρώτο θέμα, «Τι συμβαίνει όταν κάνουμε λιγότερα παιδιά;», όχι μόνο αφορά την Ελλάδα, αλλά ο συγγραφέας κάνει και ειδική αναφορά στη χώρα. Ορίζει τον δείκτη ολικής γονιμότητας (ΔΟΓ) ως τον αριθμό παιδιών ανά γυναίκα. Για να διατηρηθεί σταθερός ο πληθυσμός, ο ΔΟΓ πρέπει να είναι 2,1 παιδιά ανά γυναίκα. Όταν ο δείκτης είναι κάτω από 2,1 αλλά



πάνω από 1,5, υπάρχει ελπίδα για ανάκαμψη. Ωστόσο, όταν πέφτει κάτω από 1,5, η ανάκαμψη φαντάζει απίθανη. Όπως παρατηρεί ο συγγραφέας,

Το 2019 σημειώθηκαν ρεκόρ υπογεννητικότητας με 1,3 παιδιά σε Ισπανία, Ιταλία και Ρουμανία και 1,4 παιδιά σε Ιαπωνία, Ουκρανία, Ελλάδα και Κροατία. (σ. 23)

Όσον αφορά τις πολιτικές, ο συγγραφέας συμπεραίνει ότι,

Μέχρι στιγμής οι κυβερνητικές πολιτικές κατά της υπογεννητικότητας δεν έχουν φέρει αποτελέσματα πουθενά στον κόσμο και η μόνη προφανής επιλογή για την αποτροπή της πληθυσμιακής μείωσης είναι να ανοίξουν οι πόρτες στη μετανάστευση, σενάριο που φαντάζει απίθανο. (σ. 23)

Το επόμενο θέμα είναι η βρεφική θνησιμότητα, την οποία ο συγγραφέας μετρά ως τον αριθμό θανάτων βρεφών μικρότερων του ενός έτους ανά 1.000 κατοίκους. Ο συγγραφέας θεωρεί, και σωστά κατά τη γνώμη μου, ότι αυτός είναι ο καλύτερος δείκτης μέτρησης του βιοτικού επιπέδου μιας χώρας.

Τα επόμενα θέματα είναι ο εμβολιασμός, τον οποίο ο συγγραφέας ορθώς θεωρεί την πιο σημαντική επένδυση. Το θέμα αυτό σχετίζεται με το επόμενο ζήτημα, τις πανδημίες, όπου εξηγείται ότι είναι δύσκολο να προβλεφθεί πόσο φονική μπορεί να αποβεί μία πανδημία.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης το θέμα του ύψους/βάρους των ανθρώπων, όπου ο συγγραφέας επισημαίνει ότι τα παιδιά πρέπει να πίνουν γάλα. Τα υπόλοιπα θέματα αυτού του πρώτου μέρους αφορούν το προσδόκιμο ζωής, πώς η εφίδρωση βελτίωσε το κυνήγι, πόσοι άνθρωποι χρειάστηκαν για να κτίσουν την πυραμίδα του Χέοπα, τα ποσοστά ανεργίας, η ευτυχία και οι μεγαλουπόλεις.

Κράτη και Παγκοσμιοποίηση

Το πρώτο θέμα αφορά τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο, ο οποίος άλλαξε τα δεδομένα και εξηγεί πώς η Γερμανία κατάφερε να αντέξει δύο πολέμους. Η σύνθεση της αμμωνίας έδωσε μεγάλο πλεονέκτημα στους Γερμανούς.

Το δεύτερο θέμα που εξετάζεται είναι ένα από τα καλύτερα του βιβλίου. Το ερώτημα που θέτει ο συγγραφέας είναι: «Οι ΗΠΑ είναι όντως μοναδικές;». Εύστοχα, ο συγγραφέας παραθέτει από μία ομιλία του Ομπάμα το 2009, όπου αναφέρει και την Ελλάδα. Ο Ομπάμα είπε:

Πιστεύω στον αμερικανικό εξαιρετισμό, όπως υποψιάζομαι ότι οι Βρετανοί πιστεύουν στον βρετανικό εξαιρετισμό και οι Έλληνες στον ελληνικό εξαιρετισμό» (σ. 66). Ο συγγραφέας σχολιάζει ορθά ότι «ισχυρισμοί όπως αυτός δεν σημαίνουν τίποτε αν δεν επαληθεύονται από στοιχεία (σ. 66).

Ο συγγραφέας παραθέτει μια σειρά συγκρίσεων:

Η βρεφική θνησιμότητα των ΗΠΑ είναι 50% υψηλότερη από ό,τι της Ελλάδος (σ. 67).

Το ίδιο ισχύει και για το προσδόκιμο ζωής, το οποίο επίσης είναι χαμηλότερο από της Ελλάδας. Και το συμπέρασμα:

Στις ΗΠΑ τα βρέφη έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να πεθάνουν και οι μαθητές μεγαλύτερες πιθανότητες να μάθουν από ό,τι οι μαθητές άλλων πλούσιων κρατών. Οι πολιτικοί ίσως αναζητούν παντού στοιχεία του αμερικανικού εξαιρετισμού, αλλά δεν θα τα βρουν εκεί που μετράει: στους αριθμούς (σ. 69).

Σαρκαστικά, θα πρόσθετα ότι μάλλον εκεί έγκειται ο αμερικανικός εξαιρετισμός. Πάντως, για να είμαστε δίκαιοι, πρέπει να αναφέρουμε ότι οι ΗΠΑ έχουν μεγάλο αριθμό μεταναστών, κάτι που ίσως επηρεάζει αυτές τις επιδόσεις.

Το επόμενο θέμα με εντυπωσίασε. Νομίζω ότι αξίζει να παραθέσω ολόκληρες τις δύο τελευταίες παραγράφους:

Οφείλω να ομολογήσω ότι έχω μπερδευτεί. Έχοντας γεννηθεί επί ναζιστικής κατοχής, έχοντας μεγαλώσει στη λάθος πλευρά του Σιδηρού Παραπετάσματος και με οικογενειακό ιστορικό που αποτελεί παράδειγμα της συχνά περιπλεγμένης εθνικής και γλωσσικής καταγωγής της Ευρώπης, θεωρώ τη σημερινή Ευρώπη —με τα όποια μειονεκτήματά της— ένα εκπληκτικό αποτέλεσμα, που μοιάζει πολύ καλό για να είναι αληθινό. Αναμφίβολα, αυτά τα επιτεύγματα αξίζουν την ένταση των προσπαθειών συμβιβασμού που θα την ξαναενώσουν. Αντ' αυτού, δεκαετίες ειρήνης και ευημερίας θεωρούνται δεδομένες, ενώ οι ολισθήσεις και οι δυσκολίες (άλλες αναπόφευκτες και άλλες ασυγχώρητες) έχουν αναζωπυρώσει παλιές προκαταλήψεις και έχθρες. Η ευχή μου για την Ευρώπη είναι να βρει έναν τρόπο να τα καταφέρει. Η αποτυχία είναι αδιανόητη (σ. 72).

Έχω μόνο ένα σχόλιο. Τα άκρα πάντα υπήρχαν στην Ευρώπη και αυτά οδήγησαν σε πολέμους. Όμως η αιτία δεν ήταν μόνο οι πολιτικές και ιδεολογικές διαφορές, αλλά και οι οικονομικές κρίσεις που είχαν τραγικές συνέπειες για τις αγράμματες μάζες. Τώρα τα πράγματα είναι διαφορετικά. Πρώτον, οι αγράμματες μάζες έχουν συρρικνωθεί, και δεύτερον, η κοινωνική πολιτική της Ευρώπης είναι τέτοια που δεν αφήνει το αγράμματο άτομο στην τύχη του.

Η ανάλυση για τη Μεγάλη Βρετανία δεν είναι πολύ καλή. Το Brexit δεν θα αλλάξει πολλά. Οι οικονομικές σχέσεις θα συνεχιστούν, και η Μεγάλη Βρετανία ποτέ δεν αισθανόταν άνετα μέσα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το ένα πόδι της ήταν πάντα έξω. Τώρα που βγήκε, ηρέμησε και αυτή, και η ΕΕ.

Τα τρία επόμενα κεφάλαια εξετάζουν τρεις χώρες: Ιαπωνία, Κίνα και Ινδία. Και οι τρεις χώρες θεωρούνταν ή θεωρούνται ακόμη ότι αποτελούν απειλή για την κυριαρχία των ΗΠΑ. Συμφωνώ με τις επισημάνσεις του συγγραφέα όσον αφορά τα σημαντικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν αυτές οι χώρες: οικονομικά, δημογραφικά και γεωπολιτικά.

Η σημασία της βιομηχανικής παραγωγής επισημαίνεται στο επόμενο θέμα, κυρίως διότι είναι η ατμομηχανή που κινεί την οικονομία, αλλά και τη στρατηγική δύναμη όλων των μεγάλων χωρών. Αν μάλιστα κατατάξουμε τις χώρες σύμφωνα με την κατά κεφαλή βιομηχανική παραγωγή, τότε η Γερμανία έρχεται πρώτη, με δεύτερη την Ιαπωνία και τρίτες τις ΗΠΑ. Οι εντάσεις μεταξύ Ρωσίας και ΗΠΑ εξετάζονται στο επόμενο θέμα. Σωστά συμπεραίνει ο συγγραφέας ότι οι ΗΠΑ πάντοτε υπερτερούσαν στις επιστήμες και τη μηχανική.

Το επόμενο θέμα αποτελεί αντικείμενο πολλών επιστημόνων και αφορά την άνοδο και πτώση των αυτοκρατοριών. Η ανάλυση, ωστόσο, δεν είναι καλή, καθώς εστιάζεται μόνο στη διάρκεια αυτών των αυτοκρατοριών και όχι στους λόγους που οδήγησαν στην άνοδο ή την πτώση τους.

Έχω την αίσθηση ότι αυτό το μέρος δεν ήταν τόσο καλό όσο το προηγούμενο. Ο λόγος είναι ότι ο συγγραφέας προσπάθησε να αναλύσει θέματα γεωπολιτικής χρησιμοποιώντας μόνο αριθμούς. Ωστόσο, οι αριθμοί είναι μόνο ένα μέρος της ανάλυσης. Υπάρχουν και άλλα ζητήματα, όπως οι στρατηγικές συνεργασίες των χωρών, που δεν έλαβε υπόψη του.

Οι Εφευρέσεις

Το πρώτο θέμα αυτού του μέρους μας πηγαίνει πολύ πίσω στη δεκαετία του 1880, η οποία, κατά τον συγγραφέα,

ενδεχομένως ήταν η πιο εφευρετική ... που διαμόρφωσε τον σύγχρονο κόσμο (σ. 103).

Είναι η εποχή που ανακαλύφθηκαν ο ηλεκτρισμός και οι μηχανές εσωτερικής καύσης, καθώς και πολλές άλλες απλές συσκευές που κάνουν την καθημερινή μας ζωή πιο εύκολη. Όπως συμπεραίνει ο συγγραφέας,

η δεκαετία του 1880 ήταν επαναστατική... όσοι είναι βυθισμένοι κάθε μέρα στα εφήμερα tweet και στα κουτσομπολιά του Facebook δεν αντιλαμβάνονται πόσα χρωστάμε σε αυτή τη δεκαετία (σ. 106).

Η απόδειξη αυτής της αλήθειας δεν βασίζεται στους αριθμούς αλλά στις εφευρέσεις που έγιναν εκείνη τη δεκαετία. Το υπόλοιπο αυτού του μέρους εξετάζει την ιστορία –και επιμένω, όχι τους αριθμούς– αυτών των εφευρέσεων, όπως οι ηλεκτροκινητήρες, οι μετασχηματιστές, οι κινητήρες ντίζελ, η καταγραφή κίνησης, ο φωνόγραφος και τα ολοκληρωμένα κυκλώματα.

Τα τρία τελευταία θέματα αυτού του μέρους έχουν ιδιαίτερο ακαδημαϊκό και φιλοσοφικό ενδιαφέρον. Η «κατάρτα του Μουρ», με λίγα λόγια, υποστηρίζει ότι ο ρυθμός των τεχνολογικών ανακαλύψεων υπολείπεται κατά πολύ των προσδοκιών. Τελικά, ο ρυθμός των τεχνολογικών ανακαλύψεων είναι πολύ αργός. Στη συνέχεια, ακολουθεί ένα θέμα που αφορά την αποθήκευση και μέτρηση των τεράστιων δεδομένων που υπάρχουν στην ψηφιακή εποχή, καθώς και την ταχύτητα με την οποία αυτά επεξεργάζονται.

Το τελευταίο θέμα έχει τον τίτλο «Μια ρεαλιστική ματιά στην καινοτομία». Η εμμονή με την καινοτομία είναι λανθασμένη διότι

δεν λαμβάνει υπόψη της τις υπερφιλύδοξες απόπειρες και έρευνες που τελικά απέτυχαν, αφού πρώτα σπαταλήθηκαν τεράστια χρηματικά ποσά. Και δεν εξηγεί γιατί συχνά μένουμε προσκολλημένοι σε κατώτερες πρακτικές ακόμη και όταν γνωρίζουμε ότι υπάρχει καλύτερη λύση (σ. 134).

Νομίζω ότι ο συγγραφέας σφάλει. Οι αποτυχίες είναι συστατικό στοιχείο της επιτυχίας. Θα έλεγα μάλιστα ότι χρειάζονται πολλές αποτυχίες για να παραχθεί μία επιτυχία. Όλα είναι, πλέον, ζήτημα κόστους-οφέλους. Αν το κόστος των 999 αποτυχιών αποσβένεται από το όφελος της μιας επιτυχίας, τότε δεν υπάρχει πρόβλημα. Μακροσκοπικά και ιστορικά, φαίνεται να αποσβένεται και με το παραπάνω. Ο συγγραφέας μας δίνει 2-3 παραδείγματα αποτυχημένων καινοτομιών, αλλά δεν μας δίνει αριθμούς. Και οι αριθμοί λένε πάντα την αλήθεια. Το κάνει ακόμη χειρότερο με την κριτική που κάνει στο ΑΕΠ.

Γενικά, το μέρος αυτό ήταν άστοχο, με την έννοια ότι δεν εξυπηρετεί τον σκοπό του βιβλίου, δηλαδή να δείξει ότι οι αριθμοί δεν λένε ψέματα.

Ενέργεια

Το πρώτο θέμα αφορά τους αεροστρόβιλους, όπου ο συγγραφέας, με στοιχεία κόστους, δείχνει ότι είναι η καλύτερη μηχανή για την παραγωγή ενέργειας και θερμότητας. Η πυρηνική ενέργεια είναι το επόμενο θέμα, το οποίο όταν ξεκίνησε το 1956 συνοδεύτηκε από υψηλές προσδοκίες, κυρίως σε ό,τι αφορά το κόστος παραγωγής ενέργειας, αλλά αυτές διαψεύστηκαν. Επιπλέον, τρία ατυχήματα – στις ΗΠΑ το 1979, στην Ουκρανία το 1986 και στην Ιαπωνία το 2011 – ενίσχυσαν τον προβληματισμό.

Το επόμενο θέμα αφορά τις ανεμογεννήτριες, οι οποίες όμως δεν μας απαλλάσσουν από τη χρήση ορυκτών καυσίμων, που είναι απαραίτητα για την κατασκευή και συντήρησή τους. Εξίσου σημαντικό είναι το μέγεθος, και συνεπώς η δυναμικότητα παραγωγής ενέργειας μιας ανεμογεννήτριας. Ο συγγραφέας εκφράζει αμφιβολίες για το πόσο μπορεί να αυξηθεί η παραγωγική δυνατότητα μιας ανεμογεννήτριας.

Τα φωτοβολταϊκά είναι το επόμενο θέμα. Και σε αυτό το ζήτημα ο συγγραφέας δεν είναι αισιόδοξος, εκτιμώντας ότι δεν θα καταφέρουν να παράγουν το 10% της παγκόσμιας ενέργειας που απαιτείται.

Το φως του ήλιου είναι αξεπέραστο. Τίποτε δεν μπορεί να το αντικαταστήσει, παρά τις μεγάλες προόδους που έχουν γίνει στην παραγωγή λαμπτήρων. Ο ήλιος και ο άνεμος είναι πολύ καλές πηγές ενέργειας, αλλά χρειαζόμαστε μεγάλες μπαταρίες για την αποθήκευσή της. Παράλληλα, τα μεγάλα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων δεν θα μπορέσουν να γίνουν ηλεκτρικά, καθώς το κόστος και η μεταφορική τους ικανότητα αποτελούν εμπόδιο για μια τέτοια μετατροπή.

Το επόμενο θέμα ασχολείται με το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας. Ιστορικά, το κόστος της ενέργειας έχει μειωθεί σημαντικά. Ωστόσο, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κοστίζουν περισσότερο σε σύγκριση με την παραγωγή ενέργειας από ορυκτά καύσιμα. Η απανθρακοποίηση δεν είναι εύκολη και προχωρά με αργούς ρυθμούς, όπως μας δείχνει ο συγγραφέας στο τελευταίο κεφάλαιο αυτού του μέρους.

Μεταφορές

Μεγάλες καινοτομίες έχουν γίνει και στις μεταφορές, και αυτό το μέρος αφιερώνεται σε αυτές. Ο συγγραφέας παρουσιάζει με αριθμούς πόσο έχει μειωθεί ο χρόνος διάπλου του Ατλαντικού σε λιγότερο από 100 χρόνια, πρώτα με τα ατμόπλοια και στη συνέχεια με τα αεροπλάνα.

Ο συγγραφέας θεωρεί το ελαστικό αέρος σημαντική εφεύρεση, όπως και τα ελαστικά από συμπαγές καουτσούκ. Χρειαζόμαστε δισεκατομμύρια ελαστικά κάθε χρόνο, και όπως σωστά επισημαίνει ο συγγραφέας:

Κάπου εδώ φαίνεται να σταματούν οι ισχυρισμοί για την απούλοποίηση του σύγχρονου κόσμου, που υποτίθεται ότι έχει ξεκινήσει με την ανάδυση της τεχνητής νοημοσύνης (σ. 187).

Όσο περισσότερο σκέφτεται κανείς ότι το αυτοκίνητο είναι μια ιστορία λίγο πάνω από 100 χρόνια – το πρώτο μοντέλο ήταν το T της Ford – μοιάζει σαν να υπήρχε από την αρχαιότητα. Και όλα αυτά χάρη σε πολύ σημαντικές καινοτομίες στη γραμμή παραγωγής, οι οποίες επέτρεψαν την αποκόμιση τεράστιων οικονομιών κλίμακας. Πλέον, όπως είχε υποσχεθεί ο Ford, ένας καλός μισθός αρκούσε για να αποκτήσει κανείς αυτοκίνητο.

Υπάρχουν και κακά νέα, μας λέει ο συγγραφέας. Τα αυτοκίνητα έχουν γίνει πολύ βαρύτερα. Και ποιος είναι ο λόγος; Σύμφωνα με τον συγγραφέα,

κάποιοι κάτοικοι του πλανήτη πλούτισαν και οι οδηγοί κακόμαθαν (σ. 193).

Το πρόβλημα γίνεται ακόμη μεγαλύτερο, καθώς πολλές μετακινήσεις με αυτοκίνητο γίνονται μόνο με έναν επιβάτη, τον οδηγό.

Αλλά και τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα δεν είναι καλύτερα. Προς το παρόν, είναι χειρότερα. Το επιχείρημα ότι τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα ρυπαίνουν λιγότερο το περιβάλλον είναι έωλο, όταν η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας βασίζεται στα ορυκτά καύσιμα.

Το επόμενο θέμα αφορά τα αεροπλάνα τζετ, τα οποία πλέον κυριαρχούν στους αιθέρες. Τα αεροπλάνα καταναλώνουν κηροζίνη, και ο συγγραφέας μας εξηγεί γιατί αυτό το καύσιμο κυριαρχεί. Συμπεραίνει, σωστά, ότι θα

πρέπει να συνηθίσουμε τη χαρακτηριστική μυρωδιά της κηροζίνης, γιατί θα μείνει κοντά μας για πολύ καιρό (σ. 205).

Είναι ασφαλείς οι πτήσεις; Ναι, μας λέει ο συγγραφέας, και μας προτρέπει να συνεχίσουμε τα ταξίδια.

Το επόμενο θέμα είναι η αποδοτικότητα των τριών μέσων μεταφοράς: αεροπλάνου, αυτοκινήτου και τρένου. Τα τρένα υψηλών ταχυτήτων είναι τα πιο αποδοτικά.

Τρόφιμα

Ένας αυξανόμενος αριθμός τροφίμων είναι αναγκαίος για να θρέψει έναν συνεχώς αυξανόμενο και αστικοποιημένο παγκόσμιο πληθυσμό. Αυτό θα ήταν αδύνατο χωρίς την αυξημένη παραγωγή λιπασμάτων. Δεν γνωρίζω ούτε έναν που να αμφισβητεί αυτή την αλήθεια. Τα λιπάσματα αυξάνουν την αποδοτικότητα των σιτηρών, όπως ορθά επισημαίνει ο συγγραφέας στο δεύτερο θέμα του παρόντος μέρους. Εξετάζει τρία σημαντικά ζητήματα: την επιβράδυνση της αποδοτικότητας λόγω της μείωσης της χρήσης λιπασμάτων για περιβαλλοντικούς λόγους, τη μεγάλη σπατάλη τροφίμων, καθώς και την υπερφαγία που οδηγεί στην παχυσαρκία.

Η μεσογειακή διατροφή είναι μια καλή λύση, αλλά παρατηρείται μια αργή απομάκρυνση από αυτό το είδος διατροφής. Η διατροφή αποτελεί μέρος του πολιτισμού μιας χώρας και, όπως επισημαίνει ο συγγραφέας,

το 2013 η UNESCO περιέλαβε τη μεσογειακή διατροφή στη λίστα της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ανθρωπότητας, με χώρες όπως η Κροατία, η Κύπρος, η Ελλάδα, η Ιταλία, το Μαρόκο, η Πορτογαλία και η Ισπανία (σ. 229).

Το εντυπωσιακό είναι ότι ακόμη και αυτές οι χώρες έχουν απομακρυνθεί από τη μεσογειακή διατροφή.

Η επόμενη αλήθεια που εξετάζεται είναι η εξαφάνιση του ερυθρού τόνου, ενώ αντίθετα το κοτόπουλο είναι κυρίαρχο λόγω της πολύ χαμηλότερης τιμής του σε σχέση με το μοσχαρίσιο κρέας.

Η κατανάλωση κρασιού φθίνει, και αυτή η αλήθεια εξετάζεται κυρίως σε σχέση με τη Γαλλία, που θεωρείται χώρα όπου το κρασί είναι μέρος του πολιτισμού της, τόσο στην παραγωγή όσο και στην κατανάλωση. Ωστόσο, όπως επισημαίνει ο συγγραφέας,

το κρασί, που το παρήγαγαν αρχικά οι αρχαίοι Έλληνες πολύ πριν οι Ρωμαίοι κατακτήσουν τη Γαλατία, εξαπλώθηκε στη χώρα (τη Γαλλία) κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα (σ. 238).

Η κατανάλωση κρασιού μειώνεται στη Γαλλία περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη χώρα:

Αν και καμία άλλη παραδοσιακά οινοπαραγωγός χώρα δεν έχει δει μεγαλύτερες μειώσεις από τη Γαλλία, τόσο σε απόλυτους όσο και σε σχετικούς όρους, η Ιταλία πλησιάζει αρκετά, ενώ η κατανάλωση έχει μειωθεί επίσης στην Ισπανία και στην Ελλάδα (σ. 240).

Η επόμενη αλήθεια αφορά το μοσχαρίσιο κρέας, το οποίο έχει κατηγορηθεί για τη μεγάλη κατανάλωση νερού που απαιτείται για την παραγωγή του. Αλλά αυτό δεν είναι αλήθεια, μας λέει ο συγγραφέας:

Η ελάχιστη απαιτούμενη κατανάλωση νερού ανά κιλό καθαρού μοσχαρίσιου κρέατος χωρίς κόκαλο είναι πράγματι υψηλή, της τάξης των 15.000 λίτρων, αλλά μόλις περίπου μισό λίτρο ενσωματώνεται τελικά στο κρέας, με πάνω από το 99% να είναι νερό που απαιτείται για την ανάπτυξη των καλλιεργειών ζωοτροφής, το οποίο τελικά

επανεισάγεται στην ατμόσφαιρα μέσω της εξάτμισης και της διαπνοής των φυτών και επιστρέφει με τη μορφή βροχής (σ. 243).

Ένας άλλος μύθος είναι η αρνητική σχέση της κατανάλωσης κρέατος με το προσδόκιμο ζωής. Ο συγγραφέας, παραθέτοντας στοιχεία από επιλεγμένες χώρες, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι

ο μύθος της συσχέτισης του κρέατος με τη μειωμένη μακροζωία καταρρίπτεται (σ. 243).

Συνεπώς, η λελογισμένη κατανάλωση κρέατος είναι αυτό που προτείνει ο συγγραφέας.

Το επόμενο θέμα αυτού του μέρους αφορά τους Ιάπωνες. Γιατί έχουν το μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση; Αφού εξετάζει διάφορους παράγοντες, καταλήγει στο συμπέρασμα

ότι η χαμηλότερη πρόσληψη λιπαρών και ζάχαρης ενδεχομένως να αποτελεί σημαντικό παράγοντα μακροζωίας (σ. 247).

Επιπλέον, η χαμηλότερη κατανάλωση θερμίδων, που κυμαίνεται κάτω από 1.900 θερμίδες την ημέρα, παίζει επίσης σημαντικό ρόλο.

Το τελευταίο θέμα αυτού του μέρους αφορά το γάλα, το οποίο ο συγγραφέας ανέφερε και στο πρώτο μέρος, για την ανάπτυξη των παιδιών. Όπως και με το κρέας, ο συγγραφέας προτείνει λελογισμένη κατανάλωση.

Περιβάλλον

Το τελευταίο μέρος ασχολείται με το περιβάλλον, αν και στα προηγούμενα μέρη γίνονταν συχνές αναφορές στις επιπτώσεις που έχουν διάφορες ανθρώπινες δραστηριότητες σε αυτό. Θεωρώ ότι είναι το πιο αδύναμο μέρος του βιβλίου. Υπάρχουν σοβαρά θέματα που απασχολούν τον κόσμο, και πολλές φορές δεν είναι ξεκάθαρο τι είναι αλήθεια και τι ψέμα.

Για παράδειγμα, δεν ασχολείται καθόλου με την όξινη βροχή. Αντίθετα, επικεντρώνεται σε θέματα όπως το σκυρόδεμα, τη μόνωση, την οικιακή θέρμανση, τις αγελάδες, τους ελέφαντες και τον άνθρακα. Ειλικρινά, δεν κατάλαβα τη συνάφεια μεταξύ των ζητημάτων που αφορούν τα ζώα και τα τεχνικά αντικείμενα, καθώς και το θέμα της ανθρωπόκαινης εποχής.

Νομίζω ότι αυτό το μέρος θα μπορούσε να αναπτυχθεί καλύτερα. Με τη χρήση αριθμών, θα έπρεπε να αναδειχθούν τα σημαντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα και να γίνει μια πιο σαφής διάκριση μεταξύ αλήθειας και ψευδών ισχυρισμών.

Μία Συνολική Αξιολόγηση

Το στήσιμο του βιβλίου είναι πολύ έξυπνο. Ωστόσο, υστερεί στη μεθοδολογία. Πιστεύω ότι κάθε ένα από τα 71 θέματα που εξετάζονται, τα οποία με λίγες εξαιρέσεις

είναι θέματα που απασχολούν την ανθρωπότητα, θα έπρεπε να ξεκινά με τις αντιλήψεις που επικρατούν στον μέσο άνθρωπο, τα μέσα ενημέρωσης, τους πολιτικούς κ.λπ., οι οποίες όμως δεν υποστηρίζονται από αριθμούς.

Παρουσιάζει πολλές εικόνες και διαγράμματα, τα οποία είναι δυσανάγνωστα για τον μέσο αναγνώστη. Νομίζω πως θα μπορούσε να τα αποφύγει.

Το βιβλίο διαβάζεται με ενδιαφέρον, και πολλά από τα θέματα, ιδιαίτερα στο πρώτο μέρος, εξυπηρετούν το σκοπό του.

Βιβλιογραφία

Παπανίκος, Γ. Θ. (2023) Οι Δημοσκοπήσεις Ποτέ δεν Πέφτουν Έξω. *Άρθρο Γνώσης και Γνώμης* (2023-01) – 21 Φεβρουαρίου 2023. <https://bit.ly/3X95bzR>

