

Ο Γκέντελ μέσα από τα μάτια της Γκέντελ

ΓΙΑΝΙΚ ΓΚΡΑΝΕΚ

Η θεά των μικρών θριάμβων

Μετάφραση
Τεύκρος
Μιχαηλίδης.
Εκδόσεις
Αλεξάνδρεια,
Αθήνα 2016,
σελίδες 454,
τιμή 19,08 ευρώ



Ο Κουρτ Γκέντελ, ένας από τους κορυφαίους μαθηματικούς του περασμένου αιώνα, ασχολήθηκε επί μακρόν με τη μαθηματική λογική και τη θεωρία των συνόλων

Αν δεν υπήρχε στο εξώφυλλο μια σειρά από μαθηματικές παραστάσεις, από τον τίτλο και την εικόνα μιας κοπέλας ντυμένης με στυλ εκατό χρόνων πριν, δεν θα ήταν εύκολο να μαντέψεις ότι το κείμενο που απλώνεται στις τετρακόσιες τουλάχιστον από τις σελίδες του θα περιστρεφόταν γύρω από τη ζωή του Κουρτ Γκέντελ, γεννημένου το 1908, που απεβίωσε από πηλημένη αστία το 1978 στο Πρίνστον.

Ο Γκέντελ ασχολήθηκε με τη μαθηματική λογική, τη θεωρία των συνόλων, τη φιλοσοφία, ακόμη και με τη θεωρία της σχετικότητας του Αϊνστάιν, προσπαθώντας να αποδείξει ότι είναι εφικτά τα ταξίδια στον χρόνο. Το κορυφαίο επίτευγμα της σκέψης του ήταν, εντελώς συνοπτικά δοσμένο εδώ, η απόδειξη ότι το κάθε λογικό οικοδόμημα περιέχει έναν ισχυρισμό (statement) που είναι (προφανώς) αληθινός αλλά δεν μπορεί να αποδειχθεί. Καταστρέφοντας έτσι την αντίληψη του Μπέρτραντ Ράσελ και πολλών άλλων ότι με τα μαθηματικά μπορούμε να αποδείξουμε τα πάντα.

Ενας από τους κορυφαίους μαθηματικούς του περασμένου αιώνα, αυστριακής καταγωγής, ήταν ο Γκέντελ. Διάσημος όχι μόνο για τα θεωρήματά του αλλά και για τον τρόπο ζωής του, ιδιαίτερα όταν πέρασε τον Ατλαντικό εξαιτίας των διώξεων του Χίτλερ.

Αυτόν τον περίεργο τρόπο ζωής θέλησε να φωτίσει η Γιανίκ Γκρανέκ, που έχει κάνει σπουδές στο βιομηχανικό σχέδιο, με μπακαλορέα στις επιστήμες, αλλά τώρα πλέον η κύρια ενασχόλησή της είναι το γράψιμο βιβλίων. Εδώ χρησιμοποίησε ως τέχνασμα το ότι την αφήγηση για τη ζωή του Γκέντελ την κάνει η σύζυγός του Αντέλ, μια κοπέλα που δούλευε στο βεστιάριο του νυχτερινού κέντρου Nachtfalter το 1929 στη Βιέννη και έχει αναμείξει πραγματικά γεγονότα μαζί με φανταστικά πρόσωπα και διαλόγους.

Το έχει κάνει όμως πολύ προσεκτικά. Εκεί όπου εισέρχονται θεωρίες για τα μαθηματικά και τις άλλες επιστήμες, αυτό

γίνεται πολύ σωστά και ο αναγνώστης έτσι μπορεί μέσα από ένα ρέον κείμενο στο τέλος να έχει αποκομίσει και κάποιες στοιχειώδεις πρώτες γνώσεις για μερικά από τα δύσκολα θέματα, από τα πολλά που μαζί τους καταπάστηκε ο Κουρτ Γκέντελ. Επιπλέον η συγγραφέας έχει την καλή έμπνευση στο τέλος, σε ένα πυκνογραμμένο δισέλιδο, να αναφέρει συνοπτικά ποια στοιχεία είναι φανταστικά και ποια πραγματικά. Τα γραπτά του συζύγου της που παρέδωσε τελικά η χήρα του και βρίσκονται στο επίκεντρο της αφήγησης της Γιανίκ Γκρανέκ, καταλαμβάνουν σήμερα στη βιβλιοθήκη Firestone του Πρίνστον χώρο εννέα κυβικών μέτρων!

Στο βιβλίο αυτό τον αναγνώστη περιμένει απροσδόκτα μια αφθονία τυπογραφικών λαθών. Από αναγραμματισμούς μέχρι και τη λάθος αναφορά του ονόματος του κλασικού βιεννέζικου γλυκού Sacher Torte (που δημιούργησε το 1832 ένας μόλις 16χρονος μαθητευόμενος ενώ απουσίαζε ο επικεφαλής αρχιζαχαροπλάστης της βασιλικής ομάδας για τον πρίγκιπα Μέτερνιχ). Και κάτι ακόμη που φαίνεται να είναι εντελώς παράλογο, εκτός και αν κάτι μου διαφεύγει. Στις τελευταίες σελίδες υπάρχουν πολλές επεξηγηματικές σημειώσεις και μάλιστα πολύ χρήσιμες, σχετικές με διάφορα σημεία του βιβλίου. Ποιος άραγε εκεί στον εκδοτικό οίκο σκέφθηκε ότι δεν χρειάζεται στο κυρίως κείμενο του βιβλίου να επισημαίνεται το για ποια συγκεκριμένα σημεία υπάρχει παραπομπή σε αυτές; Διότι έτσι ο αναγνώστης πρέπει να πηγαίνει συνεχώς έως τις πίσω σελίδες για να βλέπει πού υπάρχει κάποια σχετική υποσημείωση με ό,τι διαβάζει εκείνη τη στιγμή!

Παρ' όλα αυτά το βιβλίο μπορεί να είναι ένας πολύ ευχάριστος σύντροφος για το ταξίδι των διακοπών διότι είναι καλά γραμμένο, δεν πλήττει, μαθαίνεις, και η μετάφραση είναι πολύ στρωτή, με σωστούς τους μαθηματικούς όρους.

ΑΛΚΗΣ ΓΑΛΔΑΔΑΣ
algaldadas@yahoo.gr



Η ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ «ΓΕΝΝΑ» ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥΣ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΣ

Για τους ανθρώπους των Νήσων Μάρσαλ ο καθημερινός έλεγχος των τειχών που προστατεύουν τα σπίτια τους από τη θάλασσα αποτελεί έργο επιβίωσης. Τα επίπεδα της θάλασσας σε αυτό το τμήμα του Δυτικού Ειρηνικού αυξάνονται κατά 12 χιλιοστά ετησίως – τέσσερις φορές περισσότερο από τον παγκόσμιο μέσο όρο – ενώ η αντιμετώπιση της αυξανόμενης στάθμης υδάτων με σακιά, σκυρόδεμα και μέταλλο αποτελεί μια εξαιρετικά επίπονη και ανώφελη εργασία. Τον περασμένο αιώνα οκτώ νησιά στην κοντινή Μικρονησία βυθίστηκαν κάτω από τον ωκεανό, ενώ τα περισσότερα από τα νησιά Μάρσαλ είναι πιθανό να έχουν την ίδια κατάληξη μέσα στις επόμενες δεκαετίες. Το φαινόμενο αυτό δεν απειλεί νησιά μόνο του Ειρηνικού Ωκεανού, αλλά στην πραγματικότητα αποτελεί ένα παγκόσμιο ζήτημα. Για παράδειγμα, η ολοένα αυξανόμενη συχνότητα και ένταση των ξηρασιών, των πλημμυρών και άλλων καταστροφικών γεγονότων αναγκάζει τους κατοίκους σε χώρες της Αφρικής, όπως ο Νίγηρας και το Μάλι, αλλά και της Ασίας να εγκαταλείψουν τα νοικοκυριά τους και να αναζητήσουν μια νέα αρχή σε πιο ευνοϊκές περιοχές. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα είτε σήμερα είτε μέσα στα επόμενα χρόνια οι περισσότερες από τις χώρες του κόσμου να επηρεαστούν από τα κύματα μετανάστευσης λόγω της κλιματικής αλλαγής, είτε πρόκειται για χώρες προέλευσης είτε χώρες διέλευσης, ή για χώρες προορισμού. Χωρίς αμφιβολία, η Ευρώπη και κατά συνέπεια η Ελλάδα καλούνται να αντιμετωπίσουν αυτό το πρότυπο περιβαλλοντικής μετανάστευσης λόγω της ευημερίας και της εγγύτητάς τους στις αφρικανικές και ασιατικές ακτές.

Κατά την τελευταία δεκαετία, η ευρωπαϊκή και η ελληνική εθνική πολιτική επικεντρώθηκαν κυρίως στην αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών που προκύπτουν από τη μεταναστευτική κρίση στη Μεσόγειο. Ωστόσο, ελάχιστες προσπάθειες έχουν καταβληθεί για την αντιμετώπιση των κύριων αιτιών της μεταναστευτικής κρίσης, όπως είναι η κλιματική αλλαγή στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες. Στην πραγματικότητα, οι περισσότερες επενδύσεις για την αντιμετώπιση του μεταναστευτικού κύματος στην Ευρώπη διατέθηκαν κυρίως για την επανεγκατάσταση και κάλυψη των βασικών αναγκών των ήδη υπαρχόντων προσφύγων, ενώ πολύ λίγες ήταν οι επενδύσεις στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες με σκοπό τον μετριασμό των ζημιών λόγω της κλιματικής αλλαγής, και κατά συνέπεια την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής μετανάστευσης στις χώρες «αφετηρίας» του προβλήματος αυτού. Μια τέτοια περιορισμένη παρέμβαση οφείλεται στην έλλειψη κατανόησης της αναπόσπαστης σχέσης μεταξύ της κλιματικής αλλαγής και της μετανάστευσης. Το γεγονός αυτό εμποδίζει τους πολιτικούς ιθύνοντες να λαμβάνουν σχετικές και αποτελεσματικές αποφάσεις για τα αυξανόμενα μεταναστευτικά κύματα προς την Ευρώπη.

Τα στοιχεία για το ποσοστό των ανθρώπων που επιλέγουν να μεταναστεύσουν λόγω δυσμενών συνθηκών που οφείλονται στην αλλαγή του κλίματος σήμερα αλλά και στα επόμενα χρόνια είναι ανεπαρκή. Στην προσπάθεια να καλυφθεί αυτό το κενό γνώσης και να δοθούν απαντήσεις ώστε να βοηθηθούν οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής να βρουν λύσεις για την αντιμετώπιση των προαναφερθέντων ζητημάτων, ερευνητές του FAME Lab πραγματοποίησαν βιβλιογραφική ανασκόπηση με σκοπό να αξιολογηθεί με ποιον τρόπο και σε ποιον βαθμό η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη μετανάστευση. Αρχικά, δύο ανεξάρτητοι ερευνητές μελέτησαν 3.918 επιστημονικά άρθρα ώστε να επιλέξουν τις δημοσιεύσεις οι οποίες παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τη συσχέτιση της κλιματικής αλλαγής με τη μετανάστευση. Από τα 3.918 επιλέχθηκαν 81 άρθρα. Συνολικά, οι 81 μελέτες αξιολόγησαν στοιχεία μετανάστευσης 1,6 δισεκατομμυρίων ατόμων από 196 χώρες. Στη συνέχεια, οι δύο ερευνητές εξήγαγαν τα κύρια αποτελέσματα κάθε άρθρου τα οποία αναλύθηκαν και παρήχθησαν τα τελικά αποτελέσματα.

Αρχικά, τα αποτελέσματα αυτά έδειξαν ότι το 25% των ανθρώπων που μετανάστευσαν ή είχαν σκοπό να μεταναστεύσουν, διέκριναν την κλιματική αλλαγή ως έναν από τους κύριους λόγους που τους ώθησε στη απόφαση της μετανάστευσης. Επίσης, παρατηρήθηκε ότι για κάθε αύξηση ή μείωση κατά έναν βαθμό της μέσης παγκόσμιας θερμοκρασίας, όπως επίσης εξαιτίας ισχυρών βροχοπτώσεων ή ανέμων, εκατομμύρια άνθρωποι που κατοικούν σε λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες θα μετακινούνται είτε εντός της χώρας διαμονής τους είτε σε χώρα του εξωτερικού σε ετήσια βάση. Συνεπώς, διαπιστώθηκε μια σαφής σχέση μεταξύ της κλιματικής αλλαγής και της μετανάστευσης, με την ένταση του μεταναστευτικού κύματος να είναι ανάλογη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να επιδεινωθεί τα επόμενα χρόνια. Ως εκ τούτου, θεωρούμε επιτακτική ανάγκη οι κυβερνήσεις στην Ευρώπη να επενδύσουν στη συνεργασία τους με τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες για την προώθηση στρατηγικών προσαρμογής των χωρών αυτών στις νέες κλιματολογικές συνθήκες, και με τον τρόπο αυτόν να περιορίσουν το μέγεθος νέου κύματος μετανάστευσης στην Ευρώπη. Τέλος, οι προσπάθειες σε ατομικό επίπεδο για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής είναι εξίσου σημαντικές, όπως για παράδειγμα η κατανάλωση τοπικών τροφίμων, η χρήση ποδηλάτου ως μέσου μετακίνησης, και η υποστήριξη πολιτικών ηγετών που θα εφαρμόζουν μέτρα για ένα χαμηλό σε ανθρακικό αποτύπωμα βιώσιμο μέλλον.

Davide Testa, ερευνητής, Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Φυσιολογίας FAME Lab, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

