



[ΤΡΙΤΗ ΑΠΟΨΗ]

Η έρευνα στο χάος

Από τα αριστεία, οι ερευνητές μεταφέρονται νύχτα και τσουβαληδόν

Τελευταία έχουν γραφεί πολλά στον Τύπο από τους ερευνητές, στην προσπάθεια να επιχειρηματολογήσουν λογικά απέναντι σε μία λιγλόγη ανακοίνωση Τύπου του υπουργείου Ανάπτυξης για τη «χωροταξική και γνωστική αναδιάρθρωση της έρευνας». Μια ανακοίνωση, που έγινε μαζί με άλλες για την αναδιάρθρωση των λαϊκών αγορών και των κέντρων γούνας και η οποία σε τελευταία ανάλυση οδηγεί σε παραλογισμό και χάος. Μια αφηνιαστική ανακοίνωση χωρίς ίχνος διαβούλευσης με την ερευνητική κοινότητα και με την κοινοτική Λευκή Βίβλο για



Της **Μαρίας Μποτσιβάλη**

την καλή διακυβέρνηση (Governance) μάλλον γραμμένη σε παλαιά υποδήματα.

Και όταν όλα έχουν ειπωθεί, όταν το υπουργείο μονότονα επαναλαμβάνει τσιτάτα και αφορισμούς και η ερευνητική κοινότητα έχει εξαντλήσει όλα τα λογικά επιχειρήματα, ίσως αξίζει τον κόπο μια τρίτη προσέγγιση, η προσέγγιση του πραγματικού χάους με τη θεωρία του χάους.

Η θεωρία του χάους (Ed. Lorenz, B. Mandelbrot κ.ά) είναι μαθηματική θεωρία που αφορά συστήματα και εφαρμόζεται σε διάφορες επιστήμες από τη μετεωρολογία ως την κοινωνιολογία και την πολιτική. Αφορά συστήματα, τα οποία εξαρτώνται με ιδιαίτερα ευαίσθητο τρόπο από αρχικές συνθήκες και είναι εξαιρετικά απρόβλεπτα. Έτσι το ανοιγοκλείσιμο των φτερών μιας πεταλούδας του Αμαζονίου στη Βραζιλία μπορεί να προκαλέσει τυφώνα στο Τέξας,

όπως επίσης, ίσως, το ανοιγοκλείσιμο κελιών ή ένας ψίθυρος σε ένα αυτί. Ποια πεταλούδα άραγε ανοιγόκλεισε κάπου (μακριά ή κοντά) τα φτερά της και ποιος ψίθυρος, σε ποιο αυτί, έφερε την ξαφνική θύελλα της ερευνητικής αναδιάρθρωσης ή αποδιάρθρωσης στην Ελλάδα; Τι έγινε π.χ. και βρέθηκε ξαφνικά στο μάτι του τυφώνα το Ινστιτούτο Βιολογίας του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, που τιμήθηκε με αριστεία και τώρα οι ερευνητές του, μεταφέρονται νύχτα και τσουβαληδόν κάπου αλλού; Τι έγι-

■ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΟ ΚΟΣΤΟΣ

Η ανάδειξη χάους στην πολιτική, ακόμη και αν προέρχεται από κάποιον μικρό, μπορεί να έχει απρόβλεπτο κόστος

νε και διαλύεται ολόκληρο το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών;

Αλλο χαρακτηριστικό του χάους είναι οι παράξενοι ελκυστές, γύρω από τους οποίους δημιουργείται το χάος. Ποιοι άραγε είναι στην περίπτωση αυτή; Ένα πρόσωπο μόνο, ένας υπουργός ή περισσότερα γνωστά/άγνωστα; Και βέβαια απέναντι σε αυτό το χάος δημιουργείται συγκρουσιακά ένα άλλο, από κάποιους άλλους ελκυστές (ερευνητές ή και πολιτικούς σχηματισμούς) με απρόβλεπτες συνέπειες, γιατί η σύγκρουση χαοτικών δομών οδηγεί σε άλλα φαινόμενα, σε διχοτομήσεις ή αναδιπλασιασμούς ή σε καταστροφές ελκυστών (επτά τύποι τέτοιων

καταστροφών είναι γνωστοί, R. Thom).

Όμως τα συστήματα αυτά αν και χαοτικά, έχουν ένα περίεργο χαρακτηριστικό, ενέχουν μία λανθάνουσα τάξη που μπορεί να εμφανιστεί με τη μορφή νησιδίου. Αυτή η λανθάνουσα κατάσταση, αυτό το νησάκι, ίσως είναι τώρα η μοναδική ελπίδα για την έξοδο της έρευνας από το χάος. Ίσως μπορεί να ανακαλυφθεί επιστημονικά από τους ίδιους τους ερευνητές ή ίσως η σύγκρουση ελκυστών που γίνεται τώρα οδηγεί στην καταστροφή κάποιων και στην εμφάνιση νησιδίων ερευνητικής ευδαιμονίας αλλά και κοινωνικής, γιατί η έρευνα που απειλείται αυτήν τη στιγμή με διάλυση αφορά την κοινωνία. Είναι αυτή που ασχολείται με την αιτιολογία και θεραπεία του καρκίνου, και άλλων ασθενειών, την υγεία εγκύων και νεογνών, τη γήρανση και τη νεότητα, τη βελτίωση του περιβάλλοντος και της διατροφής, τα νέα υλικά και τη βιοτεχνολογία, αλλά και με τις κοινωνικές και ιστορικές παραμέτρους και τον τεράστιο τόμο της Πληροφορικής.

Μπορεί ο χώρος της έρευνας να μοιάζει μικρός και αδύναμος και να προσφέρεται για επίδειξη σκληρής επιβολής πολιτικών πρωτοβουλιών (με εμφανείς αλλά και αφανείς στόχους), όμως ίσως αποδειχθεί ένας Δαβίδ ή ένας παράξενος ελκυστής που μπορεί να αναδείξει το χάος στην Πολιτεία. Και η ανάδειξη χάους στην πολιτική, ακόμη και αν προέρχεται από κάποιον μικρό, μπορεί να έχει απρόβλεπτο κόστος.

Η Μαρία Μποτσιβάλη είναι διχμηκός στο Ινστιτούτο Βιολογίας, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών