

## Αριθμοί 11-12%

(πηγή: καθηγητής κ. Γεώργιος Θ. Παυλίδης)

του πληθυσμού αποτελούν οι αριστερόχειρες στην ηλικία των 20 ετών. Στα 50 οι αριστερόχειρες μειώνονται στο 3-5%.

## 128%

περισσότερες πιθανότητες να γεννήσουν αριστερόχειρες έχουν οι μητέρες που γεννούν μετά τα 40 τους.

## 4 προς 1

Η αναλογία με την οποία παρουσιάζονται στα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια οι αναπτυξιακές νευρολογικές διαταραχές.

## 47%

των φοιτητών σχολών τεχνών είναι αμφίχειρες ή αριστερόχειρες.

## 15-26%

πλουσιότεροι από τους δεξιόχειρες είναι οι άντρες αριστερόχειρες.



### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΧΡΗΣΤΙΔΗΣ

## ΟΙ ΚΥΡΙΕΣ ΑΙΤΙΕΣ

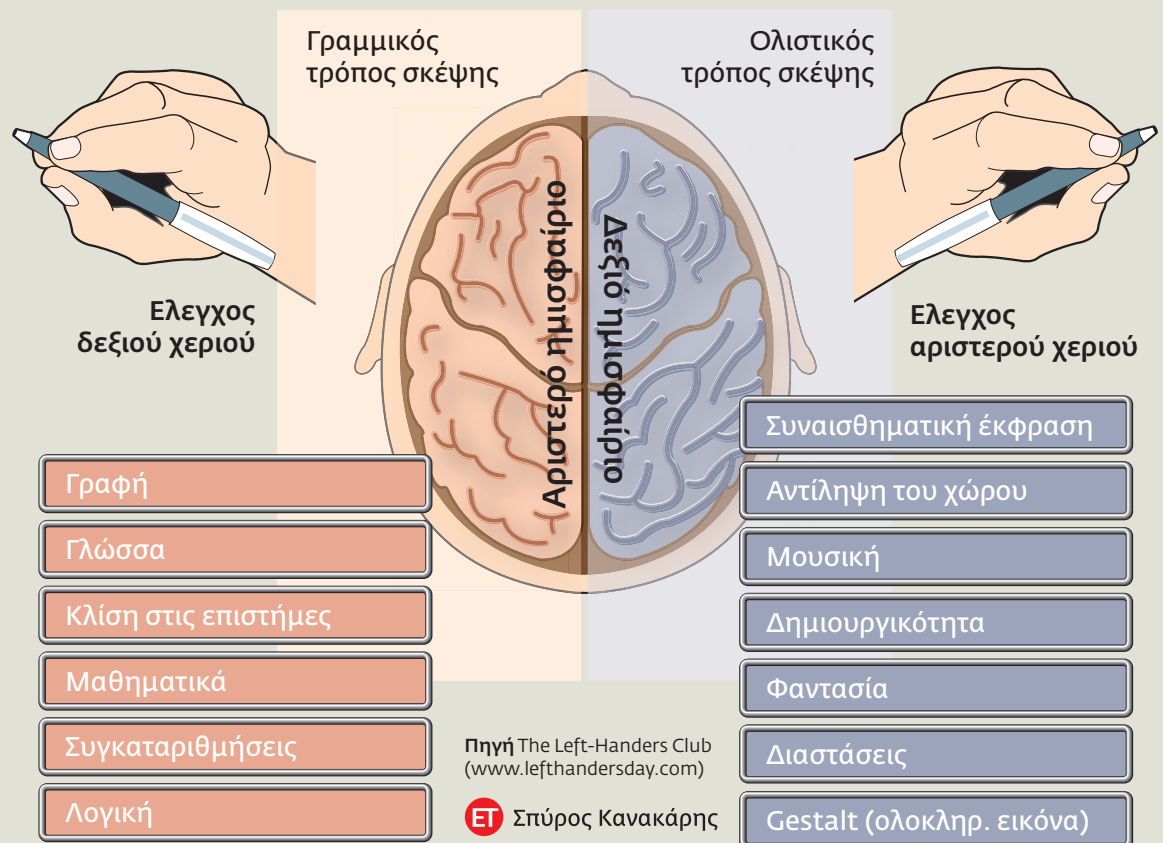
Ενώ θεωρείται κανόνας ότι στους αριστερόχειρες επικρατεί το δεξιό ημισφαίριο, οι εξαιρέσεις είναι πολλές. Στη γλώσσα, για παράδειγμα, στο 97% των ανθρώπων επικρατεί το αριστερό ημισφαίριο και σε αυτό το ποσοστό ανήκει το 60-70% των αριστερόχειρων! Το αριστερό ημισφαίριο θεωρείται το λογικό ήμισυ του εγκεφάλου μας, με κύρια χαρακτηριστικά του τη «γραμμική» επεξεργασία και τη λογική σκέψη που το καθιστούν ιδιαίτερα αναλυτικό, αφαιρετικό και «λογιστικό». Το δεξιό έχει πολύ καλύτερη ικανότητα επεξεργασίας των αντιληπτικών – οπτικοχωρικών, μουσικών, καλλιτεχνικών και συνθετικών σχημάτων, όπως επίσης της αντίληψης αλλά και της έκφρασης του συναισθήματος και των κοινωνικών υπαινιγμών.

Για τη διαμόρφωση της αριστεροχειρίας, δύο παράγοντες φαίνεται να έχουν τον ισχυρότερο λόγο: η βιολογική προδιάθεση και η περιβαλλοντική «εκπαίδευση». Σύμφωνα με τις βιολογικές θεωρίες, τα γονίδια μας δημιουργούν το «σχέδιο» βάσει του οποίου δομούνται η πλευρώσή μας, η αριστεροχειρία μας και πολλά άλλα χαρακτηριστικά μας. Η πολύ πρόσφατη ανακάλυψη του γονιδίου LRRTM1, που φαίνεται να αυξάνει την πιθανότητα να γίνει κανείς αριστερόχειρας, ενισχύει τις βιολογικές θεωρίες. Στην πορεία, άλλοι παράγοντες, όπως τα επίπεδα της τεστοστερόνης, το υπερηχογράφημα και το στρες του τοκετού μπορούν να στρέψουν βιολογικά έναν αριστερό εγκέφαλο να γίνει δεξιός. Το περιβάλλον, από την άλλη, «εκπαιδεύει» συνεχώς τον εγκέφαλό μας μέσω διαδικασιών επιβράβευσης και τιμωρίας.

Ο δρ Δημήτρης Χρηστίδης είναι ψυχοφυσιολόγος στο Κέντρο Ψυχοσωματικής Υγείας «ΑΝΑΔΡΑΣΗ» [www.relax-now.gr](http://www.relax-now.gr)

## Πώς είναι οργανωμένος ο εγκέφαλος

Στη λειτουργία των δύο ημισφαιρίων του εγκεφάλου βρίσκεται το «μυστικό» της επικράτησης του δεξιού ή του αριστερού χεριού. Το κάθε ημισφαίριο ορίζει την κίνηση των μελών της αντίθετης πλευράς. Το δεξιό ημισφαίριο είναι πιο δημιουργικό, πιο εφευρετικό και χαρακτηρίζεται «οπτικό». Γι' αυτό και υπάρχουν πολλοί αριστερόχειρες σε επαγγέλματα που έχουν να κάνουν με την εικόνα (αρχιτεκτονική, καλές τέχνες, εφαρμοσμένη μηχανική).



## Τι λένε οι έρευνες

### Ποιος είναι ο ρόλος του γονιδίου LRRTM1

Ο εγκέφαλός μας απαρτίζεται από τα δύο ημισφαίριά του, που λειτουργούν σχεδόν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Συνδέονται όλο κι όλο σε πέντε διαφορετικά σημεία απ' όπου και ανταλλάσσουν τις μεταξύ τους πληροφορίες.

Η επικράτηση είτε του δεξιού είτε του αριστερού το καθιστά ως το κύριο ημισφαίριό μας. Αυτή η επικράτηση οργανώνει την έκφραση του λόγου αλλά επίσης συμβάλλει στην ανάδειξη πολλών άλλων χαρακτηριστικών του. Για την αιτία που προκαλεί την επικράτηση του δεξιού ημισφαιρίου και άρα την αριστεροχειρία έχουν διατυπωθεί πολλές θεωρίες, με επικρατέστερη εκείνη που αποδίδει την αριστεροχειρία σε γενετικούς παράγοντες.

Ενα σημαντικό «λιθαράκι» σε αυτό το στρατόπεδο μπήκε πριν από λίγες μέρες, από ερευνητές του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης, που ανακοίνωσαν την απομόνωση ενός γονιδίου που φέρεται να αυξάνει τις πιθανότητες να γίνει κανείς αριστερόχειρας. Το γονίδιο LRRTM1 παίζει σημαντικό ρόλο στην κατανομή των διάφορων λειτουργιών του εγκεφάλου. Θεωρείται όμως και «ύποπτο» για την ανάπτυξη ψυχικών νοσημάτων, όπως η σχιζοφρένεια, αν και, όπως δήλωσε ο επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας Dr Clyde Francks, «ο ακριβής ρόλος του γονιδίου δεν έχει ακόμη εξακριβωθεί». Ο καθ. Μαθησιακών Δυσκολιών του Παν/μίου Μακεδονίας κ. Γεώργιος Παυ-

λίδης χαρακτηρίζει «σημαντική» τη νέα ανακάλυψη, καθώς «αν επιβεβαιωθεί και από άλλες έρευνες, ενισχύει τη βιολογική αιτιολογία της αριστεροχειρίας».

### Διάσημοι αριστερόχειρες

Ο Μέγας Αλέξανδρος, ο Ιούλιος Καίσαρας, ο Μέγας Ναπολέων, η Ιωάννα της Λωρραίνης, ο Λεονάρντο ντα Βίντσι, ο Μιχαήλ Αγγελος, ο Πάμπλο Πικάσο, ο Τσάρλι Τσάπλιν, ο Αλμπερτ Αϊνστάιν, ο Μαχάτμα Γκάντι, ο Βενιαμίν Φρανκλίνος, ο Χάρι Τρούμαν, ο Γούνιστον Τσόρτσιλ και ο Δανός παραμυθάς Χανς Κρίστιαν Αντερσεν.

Από το χώρο της τέχνης, η Νικόλ Κίντμαν, η Μέριλιν Μονρόε, ο Τζίμι Χέντριξ, η Σελίν Ντιόν, ο Ιγκι Ποπ, ο Μπομπ Ντίλαν, ο Τζορτζ Μάικλ, η Τζούλιαν Μουρ, ο Στινγκ, η Αντζελίνα Τζολί, ο Ρόμπερτ Ρέντφορντ, ο Μπρους Γουίλις, η Τζούλια Ρόμπερτς, ο Κίανου Ριβς, ο Νταν Ακρόνιτ, ο Ρόμπερτ ντε Νίρο, ο Τομ Κρουζ.

Πηγή The Left-Handers Club ([www.lefthandersday.com](http://www.lefthandersday.com))

ΕΤ Σπύρος Κανακάρης