

Όπου λαλούν πολλοί κοκόροι...

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Η παροιμία που λέει ότι όπου λαλούν πολλοί κοκόροι αργεί να ξημερώσει αποδεικνύεται σωστή και επιστημονικά

Μελέτη δείχνει ότι μια συλλογική απόφαση είναι πιθανότερο να είναι λανθασμένη όταν λαμβάνεται από υπερβολικά πολλά άτομα

Οπου λαλούν πολλοί κοκόροι αργεί να ξημερώσει, λέει η παροιμία και η λαϊκή σοφία αποδεικνύεται πέρα για πέρα αληθινή και με την επιστημονική «βούλα». Μελέτη που έγινε από ερευνητές του Πανεπιστημίου του Πρίνστον διαπίστωσε ότι, αντίθετα με την κρατούσα στην επιστήμη αντίληψη ότι η «σοφία του πλήθους» οδηγεί σε πιο σωστές συλλογικές αποφάσεις, το «πλήθος» γίνεται όλο και λιγότερο «σοφό» όταν φθάνει να συμπεριλάβει υπερβολικά πολλά άτομα.

Η σοφία του πλήθους

Με τον όρο «συλλογική νοημοσύνη» ή «σοφία του πλήθους» οι επιστήμονες

αναφέρονται σε ένα φαινόμενο το οποίο έχει παρατηρηθεί εδώ και περισσότερο από έναν αιώνα και συνίσταται στο ότι ο μέσος όρος των μεμονωμένων αποφάσεων μιας ομάδας ανθρώπων, ακόμη και στην περίπτωση που όλες τους είναι λανθασμένες, αντανακλά τη σωστή απόφαση.

Ενα από τα γνωστότερα παραδείγματα της θεωρίας της «σοφίας του πλήθους», η οποία τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται ευρέως στην πληροφορική και στα κοινωνικά μέσα δικτύωσης, είναι η παρατήρηση που είχε κάνει το 1907 ο Σερ Φράνσις Γκάλτον. Ο βρετανός λάτρης της στατιστικής είχε βρεθεί σε ένα χωριό όπου γινόταν διαγωνισμός στον οποίο οι παριστάμενοι προσπαθούσαν να μαντέψουν το βάρος ενός βοδιού. Κατά τη διαδικασία καταγράφηκαν 787 εκτιμήσεις, εκ των οποίων καμία δεν ήταν σωστή. Οταν όμως εξήγαγε τον μέσο όρο των μεμονωμένων εκτιμήσεων ο Γκάλτον παρατήρησε ότι το αποτέλεσμα ήταν το ακριβέστερο από όλα, πέφτοντας έξω κατά λιγότερο από μισό κιλό σε σχέση με το πραγματικό βάρος του ζώου. Με βάση αυτά τα δεδομένα η κρατούσα άποψη έκτοτε θεωρεί ότι όσο περισσότερα άτομα συμμετέχουν στη λήψη μιας συλλογικής απόφασης τόσο περισσότερες πιθανότητες έχει η απόφαση αυτή να είναι σωστή.

Η γνώση των λιγότερων

Αυτό όμως, όπως αποδεικνύεται από τη νέα μελέτη που δημοσιεύθηκε στην επιθεώρηση «Proceedings of the Royal Society B», δεν είναι πάντοτε έτσι και οπωσδήποτε δεν είναι έτσι όταν ο αριθμός αυτών που εμπλέκονται στην απόφαση αυξάνεται παραπάνω από όσο πρέπει – διαπίστωση η οποία δίνει απόλυτο δίκιο στη λαϊκή ρήση για τους «πολλούς κοκόρους». Το γεγονός, σύμφωνα με τους συγγραφείς, μας είχε ξεφύγει επειδή οι περισσότερες παρατηρήσεις επί του θέματος που έχουν γίνει ως τώρα δεν είχαν εξετάσει πιο σύνθετες, «ρεαλιστικές» καταστάσεις σαν αυτές που έχουμε να αντιμετωπίσουμε συνήθως στην καθημερινή μας ζωή και στις οποίες οι πληροφορίες που πρέπει να σταθμίσουμε προκειμένου να καταλήξουμε σε ένα συμπέρασμα είναι πολλών και διαφορετικών ειδών.

Η ομάδα των ερευνητών του Πρίνστον με επικεφαλής τον καθηγητή Οικολογίας και Εξελικτικής Βιολογίας **Ιαν Κάζιν** έκανε μια πιο ρεαλιστική προσομοίωση της πραγματικότητας δημιουργώντας ένα θεωρητικό μοντέλο στο οποίο μια «ομάδα» έπρεπε να διαλέξει ανάμεσα σε δυο διαφορετικές πιθανές πηγές τροφής. Η ορθότητα των αποφάσεων της ομάδας καθοριζόταν με βάση το πόσο καλά τα άτομα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν δυο «τύπους» πληροφοριών: στον ένα τύπο ανήκαν πληροφορίες οι οποίες ήταν γνωστές σε όλα τα μέλη της ομάδας (συσχετισμένες πληροφορίες) ενώ στον δεύτερο ανήκαν πληροφορίες τις οποίες γνώριζαν μόνο ορισμένα μέλη της ομάδας (μη συσχετισμένες πληροφορίες). Οπως φάνηκε, η ικανότητα συνδυασμού των δυο τύπων πληροφοριών για την εξαγωγή μιας σωστής απόφασης ήταν υψηλότερη όταν τα μέλη της ομάδας ήταν από 5 ως

20. Μετά τον αριθμό αυτόν η ικανότητα λήψης σωστών αποφάσεων άρχιζε να φθίνει, χειροτερεύοντας μάλιστα όλο και περισσότερο όσο τα μέλη της ομάδας αυξάνονταν.

Ο «θόρυβος» καθοριστικός βοηθός

Το «κλειδί», όπως εξήγησε σε δελτίο Τύπου ο πρώτος συγγραφέας της μελέτης **Αλμπερτ Κάο**, βρίσκεται στη δυναμική ανάμεσα στις συσχετισμένες και στις μη συσχετισμένες πληροφορίες. Οσο αυξάνονται τα άτομα τόσο περισσότερο οι πληροφορίες που είναι γνωστές σε όλους κυριαρχούν ενώ εκείνες που είναι γνωστές σε λιγότερους (και οι οποίες μπορεί να είναι εξίσου σημαντικές) «πινίγονται», ακόμη και αν εκείνοι οι οποίοι τις κατέχουν γνωρίζουν πολύ καλά τη σημασία τους. Αντιθέτως στις μικρότερες ομάδες οι γνωστές σε λιγότερους πληροφορίες λαμβάνονται εξίσου υπόψη με εκείνες που είναι γνωστές σε όλους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι μικρότερες ομάδες διέπονται περισσότερο από το τυχαίο - ένα χαρακτηριστικό το οποίο είναι γνωστό ως «θόρυβος». Ο «θόρυβος» συνήθως εκλαμβάνεται ως αρνητικός παράγοντας γιατί «μπερδεύει» τα αποτελέσματα, όπως όμως αποδεικνύεται μπορεί να έχει πολύ ευνοϊκές συνέπειες σε ορισμένες περιπτώσεις.

«Μας εξέπληξε το γεγονός ότι ο θόρυβος μπορεί να ενισχύσει τη συλλογική απόφαση» δήλωσε ο κ. Κάο. «Το τυπικό συμπέρασμα είναι ότι όσο μεγαλύτερη είναι η ομάδα τόσο μεγαλύτερη είναι η συλλογική νοημοσύνη. Εμείς ωστόσο είδαμε ότι αυξάνοντας το μέγεθος της ομάδας βλέπουμε τα οφέλη της σοφίας του πλήθους, αν όμως η ομάδα γίνει υπερβολικά μεγάλη βασίζεται περισσότερο από όσο πρέπει στις συσχετισμένες πληροφορίες, φθάνοντας μάλιστα στο σημείο να τις χρησιμοποιεί σε τέτοιον βαθμό ώστε οι αποφάσεις της να κατευθύνονται μόνο από αυτές».

Η ανακάλυψη, σύμφωνα με τον καθηγητή Κάζιν, προσφέρει σημαντικές νέες γνώσεις για τη μελέτη της συμπεριφοράς των ομάδων. «Πρόκειται για μια προέκταση της θεωρίας της σοφίας του πλήθους η οποία «χαλαρώνει» το αξίωμα ότι ο σχηματισμός μεγάλων ομάδων είναι πάντα ο καλύτερος τρόπος για να πάρει κάποιος μια απόφαση» ανέφερε. «Είναι μια αφετηρία η οποία μας δίνει τη δυνατότητα να δούμε τη συλλογική λήψη αποφάσεων σε ένα πιο ρεαλιστικό περιβάλλον».

Φαφούτη Λαλίνα

Πηγή: tovima.gr