

ΈΝΑ ΜΗΝΥΜΑ ΑΙΣΙΟΔΟΞΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΡΟΥΣ ΑΠΑΙΣΙΟΔΟΞΟΥΣ

Ιωάννης Β. Ζάχος

**Δρ. Διδακτικής Μαθηματικών, καθηγητής του Ευρωπαϊκού Σχολείου
Βρυξελλών**

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η κοινωνία μας περνά αυτές τις μέρες μια βαθεία κρίση, κρίση αξιών. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και κυρίως η τηλεόραση «φροντίζουν», όσο μπορούν, να παρουσιάσουν την εικόνα μιας παντελώς διεφθαρμένης κοινωνίας στην οποία η συναλλαγή και η απάτη αποτελούν τον κανόνα και αυτό γιατί η τιμιότητα, η συνέπεια και το αίσθημα ευθύνης με το οποίο πορεύεται καθημερινά η πλειοψηφία των συνανθρώπων μας δεν «βγάζει» ειδήσεις. Έτσι εύλογα τίθενται τα ερωτήματα «έχει μέλλον μια τέτοια κοινωνία; Και τι είδους μέλλον μπορεί να έχει; Τι μπορεί να περιμένει κανείς; Πως πρέπει να λειτουργεί κανείς, να συνεχίζει να ζει έντιμα με το «σταυρό στο χέρι» ή να μιμηθεί αυτούς που εξαπατούν ή καταπιέζουν τους συνανθρώπους τους για να αποκομίσουν οφέλη;». Το περίεργο με τα ερωτήματα αυτά είναι ότι επιδέχονται απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη.

Ένας επιστημονικός κλάδος που αναπτύχθηκε κυρίως την τελευταία δεκαετία, η θεωρία της πολυπλοκότητας – θεωρία που καταπιάνεται με την μελέτη πολύπλοκων συστημάτων όπως για παράδειγμα η εξέλιξη μιας κοινωνίας ανθρώπων – δίνει την δυνατότητα να διαπραγματευτούμε ερωτήματα σαν αυτά που διατυπώθηκαν λίγο νωρίτερα, ερωτήματα που πριν λίγες δεκαετίες κανείς επιστήμονας δεν τολμούσε να αγγίξει.

Έτσι σε ένα βιβλίο που κυκλοφόρησε πριν λίγα χρόνια με τον τίτλο «Η εξέλιξη της συνεργασίας» ενός Αμερικάνου καθηγητή, του Ρόμπερτ Άξερλοντ, δίνεται σαφής απάντηση στα προηγούμενα ερωτήματα με τη βοήθεια μαθηματικών μοντέλων. Τα αποτελέσματα που λήφθηκαν από την εφαρμογή των μοντέλων αυτών μεταφέρουν ένα πολύ αισιόδοξο μήνυμα.

Αποδεικνύεται λοιπόν ότι σε μια κοινωνία απατεώνων στην οποία υπάρχει μόνο ένα μικρό ποσοστό μικρότερο και από 5% των ατόμων της – που συνεργάζεται έντιμα και συναλλάσσεται κυρίως μεταξύ τους, τότε αυτή η μικρή ομάδα ατόμων επιβιώνει και το εντυπωσιακότερο ... περνά την στρατηγική της και στους υπόλοιπους τους απατεώνες οι οποίοι ευημερούν μόνο προς στιγμήν ενώ στη συνέχεια πηγαίνουν από το κακό στο χειρότερο.

Διαφαίνεται λοιπόν από τα αποτελέσματα της εφαρμογής του μαθηματικού μοντέλου ότι η πρακτική της εξαπάτησης των άλλων οδηγεί σε αδιέξοδο. Η μελέτη αυτού του βιβλίου σε οδηγεί στο συμπέρασμα ότι είτε το θέλουμε είτε δεν το

θέλουμε η κοινωνία μας είναι «προγραμματισμένη» να εξελιχθεί σε μια κοινωνία όπου τα μέλη της θα σέβονται ο ένας τον άλλον και θα συνεργάζονται μέσα σε ένα πνεύμα αμοιβαίας κατανόησης και εμπιστοσύνης. Η σημασία που έχει η ύπαρξη εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών μιας κοινωνίας καταδεικνύεται από μια άλλη μελέτη ενός εξαιρετικού ερευνητή που εργάζεται στο Ινστιτούτο προχωρημένων μελετών, του Φράνσις Φουκουγιάμα. Ο ερευνητής αυτός διαπιστώνει ότι ευημερούν εκείνες από τις κοινωνίες στις οποίες υπάρχει ένα υψηλό αίσθημα εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών τους.

Επανερχόμενοι στο ερώτημα «ποιο είναι το μέλλον μιας κοινωνίας στην οποία ένα μεγάλο μέρος των ατόμων της, στις συναλλαγές του, εξαπατά ή καταπιέζει τους συναθρώπους του και γενικά επιχειρεί να αποκομίσει οφέλη σε βάρος των άλλων;» η άποψη των περισσότερων ανθρώπων, αν όχι όλων, δεν διαφέρει από την απαισιόδοξη άποψη που είχε διατυπωθεί πριν από τρεις περίπου αιώνες από τον Άγγλο φιλόσοφο Τόμας Χόμπς. Σύμφωνα με τον Χόμπς η κατάσταση μιας κοινωνίας που αποτελείται από εγωιστικά άτομα που μάχονται μεταξύ τους ανταγωνιστικά για το ποιος θα επιβιώσει, χωρίς την παρουσία μιας κεντρικής κυβέρνησης θα καταλήξει να μοιάζει με ζούγκλα και η ζωή των ατόμων θα είναι «μοναχική, φτωχή», απάισια κτηνώδης και σύντομη». Η άποψη αυτή του Χόμπς, που αναμφίβολα εκφράζει την πλειοψηφία, εκτός από λανθασμένη είναι και επικίνδυνη γιατί ενσπείρει καχυποψία, φόβο και εσωστρέφεια στα μέλη μιας κοινωνίας.

Η θεωρία της μελέτης πολύπλοκων συστημάτων, μια πολύ πρόσφατη θεωρία, δίνει μια πολύ αισιόδοξη, επιστημονικά τεκμηριωμένη απάντηση στο ερώτημα αυτό, που δεν είναι καθόλου προφανής. Όπως προαναφέρθηκε η συνεργασία μεταξύ των ατόμων μιας κοινωνίας μπορεί να εδραιωθεί ακόμη και όταν τα μέλη της, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, εξαπατούν ο ένας τον άλλο και μόνο ένα μικρό ποσοστό, περίπου 5% των μελών της, συνεργάζεται έντιμα. Αποδεικνύεται με τη βοήθεια μαθηματικών μεθόδων, ότι αυτή η μικρή ομάδα ατόμων επιβιώνει, και μάλιστα, το εντυπωσιακό στοιχείο είναι ότι περνά την στρατηγική της και στους υπόλοιπους, τους απατεώνες οι οποίοι ευημερούν μόνον προς στιγμήν ενώ στην συνέχεια πηγαίνοντας από το κακό στο χειρότερο αναγκάζονται να συνεργαστούν.

Στο σημείο αυτό είναι αναμενόμενο να διατυπωθεί η άποψη ότι καλά είναι όλα αυτά στη θεωρία, αλλά στην πράξη τα πράγματα είναι διαφορετικά. Ο εισηγητής της θεωρίας αυτής – ο Ρόμπερτ Άξελροντ, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Μίτσιγκαν – φρόντισε να μας εφοδιάσει με παραδείγματα όπου η θεωρία του επιβεβαιώνεται στην πράξη. Εδώ θα αναφερθούμε, λόγω του περιορισμένου χώρου, σε ένα από τα παραδείγματά του, που ίσως είναι και το πιο εντυπωσιακό. Σύμφωνα με πολλούς ιστορικούς ο φρικτότερος Παγκόσμιος Πόλεμος, στο πεδίο της μάχης, δεν ήταν ο δεύτερος αλλά ο πρώτος. Αξίζει να σημειώσουμε ότι στον πόλεμο αυτό

(Α' Παγκόσμιο Πόλεμο) έγινε και χρήση χημικών κάτι που αποφεύχθηκε στον Β'. Στον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο λοιπόν άνθρωποι χάνονταν για να καταληφθούν λίγα μέτρα γης που ανακαταλαμβάνονταν από τον εχθρό λίγο αργότερα με μεγάλες απώλειες. Επισημαίνεται επίσης από ιστορικούς ότι οι στρατηγοί που διοικούσαν τα στρατεύματα στη διάρκεια του Α' Παγκοσμίου Πολέμου, κατά κανόνα είχαν αναρριχηθεί στα αξιώματα αυτά όχι χάριν των ικανοτήτων τους αλλά χάριν της καταγωγής τους. Η στρατηγική που εφαρμόστηκε από τους στρατηγούς αυτούς ήταν εντελώς παιδαριώδης και συνοψιζόταν στο εξής: «Αν τα στρατεύματά μας σκοτώνουν περισσότερους εχθρούς στο τέλος θα απομείνουν μόνον δικά μας στρατεύματα και κατά συνέπεια θα ανακηρυχτούμε νικητές...!». Όπως μπορεί να αντιληφθεί κανείς στη διάρκεια του Α' Παγκοσμίου Πολέμου, στα πεδία των μαχών, συνέτρεχαν όλες οι προϋποθέσεις να υπάρξει αυξημένη εχθρότητα για αλληλοεξόντωση μεταξύ των αντιπάλων στρατευμάτων. Κάτι τέτοιο επιδίωκαν και οι στρατηγοί. Το εντυπωσιακό στοιχείο είναι ότι ακόμη και κάτω από αυτές τις συνθήκες, στις εσχατιές της ανθρώπινης αξιοπρέπειας, αναπτύχθηκε συνεργασία μεταξύ των αντιμαχομένων. Μελετώντας εργασίες ιστορικών που είχαν ως αντικείμενο τους τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο, αυτοβιογραφίες αλλά και ανέκδοτη αλληλογραφία, ατόμων που είχαν πάρει μέρος στον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο, ο Άξελροντ διαπίστωσε ότι οι αντίπαλοι, μετά από κάποιο διάστημα, απέφευγαν να πυροβολούν ο ένας στρατιώτες του άλλου. Σιωπηρά αναπτύχθηκε ένα είδος συμβολαίου αμοιβαιότητας μεταξύ τους, έτσι για κάθε απώλεια ζωής που επέφερε η μία πλευρά η αντίπαλη επέφερε τρεις. Προϋπόθεση για να αναπτυχθεί μια τέτοια συνεργασία (στρατηγική) ήταν τα αντίπαλα στρατεύματα να είναι για αρκετό καιρό αντιμέτωπα. Βλέποντας τι συμβαίνει, οι στρατηγοί εξαγριωμένοι σκέφθηκαν να αντιμεταθέσουν τις μονάδες έτσι ώστε να εξαλείψουν την όποια «οικειότητα» είχε δημιουργηθεί, αν μπορεί κανείς να το πει έτσι, μεταξύ των αντιμέτωπων μονάδων. Όμως και αυτό δεν είχε αποτελέσματα γιατί οι στρατιώτες των υπό μετάθεση μονάδων ενημέρωναν τους άλλους που έρχονταν για να τους αντικαταστήσουν για τη «σιωπηρή συμφωνία αμοιβαιότητας».

Αν λοιπόν μπορεί να αναπτυχθεί συνεργασία, βασισμένη στην αμοιβαιότητα, κάτω από τόσο αντίξοες συνθήκες, πόσο πιο εύκολο είναι να αναπτυχθεί κάτω από ομαλές συνθήκες. Ένα από τα συμπεράσματα της θεωρίας αυτής των πολυπλόκων συστημάτων ήταν ότι είναι επωφελές να είναι κανείς συγχωρητικός γιατί με τον τρόπο αυτό κερδίζει μέσα από τη συνεργασία. Αποδεικνύεται λοιπόν ότι όσο νωρίτερα τα μέλη μιας κοινωνίας χρησιμοποιούν την στρατηγική της αμοιβαιότητας στην συνεργασία τους με τους άλλους τόσο μεγαλύτερα είναι τα οφέλη.

Τα συμπεράσματα της θεωρίας αυτής δεν εξαντλούνται με αυτά που αναφέραμε. Υπάρχει ένα πλήθος άλλων συμπερασμάτων εξίσου σημαντικών στα οποία, λόγω του περιορισμένου χώρου, δεν μπορούμε να αναφερθούμε.

Συμπερασματικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο κόσμος μας έχει δημιουργηθεί έτσι ώστε να ευνοεί την συνεργασία μεταξύ των μελών της κοινωνίας μέσα σε ένα κλίμα σεβασμού και αμοιβαιότητας. Όσο πιο γρήγορα το αντιληφθούμε αυτό τόσο το καλύτερο.