

## οικολογικά: ...διαστημόπλοιο γη

Γιάννος Ιωάννου

Πέρα από τα διάφορα τοπικιστικά ή εθνικιστικά αισθήματα, και πέρα από τον οποιοδήποτε χώρο αναφοράς που ο καθένας μας ορίζει, υπάρχει κάτι πολύ σίγουρο; Η γη είναι στρογγυλή. Στρογγυλή, και συνεπώς συγκεκριμένη και με όρια που μπορούμε να διαπιστώσουμε. Αν θεωρήσουμε επίσης πως η ενέργεια και η ύλη είναι και αυτές μετρήσιμες και περιορισμένες, μπορούμε αρκετά βάσιμα να ονομάσουμε την γη ένα «κλειστό σύστημα». (Όχι βέβαια με αυστηρότητα γιατί θα ήταν αστείο να παραβλέπουμε εξωτερικές επιδράσεις όπως την ηλιακή ενέργεια). «Διαστημόπλοιο Γη» την είχε ονομάσει κάποιος οικονομολόγος και πιστεύω πως αυτή η περιγραφή βοηθά στην κατανόηση του όρου κλειστό σύστημα που χρησιμοποιώ σε αυτό το άρθρο.

Αυτό λοιπόν το κλειστό σύστημα που λέμε γη, μπορεί να λειτουργεί και να επιβιώνει αυτόνομα όπου η φύση αφήνεται να δουλεύει ελεύθερα με βάση τους δικούς της νόμους, που σε αντίθεση με τους ανθρώπινους είναι μέρος του συστήματος και είναι μια φυσιολογική βοήθεια στη λειτουργία του. Ο άνθρωπος είναι βέβαια και αυτός ένα δημιούργημα της φύσης αλλά έχει απ' όλα τα ζωντανά μια μοναδική επιθυμία: Την κυριαρχία πάνω στην φύση, την εκμετάλλευση όλων των φυσικών πόρων για αποκλειστική ικανοποίηση των δικών του αναγκών, λίγες από τις οποίες θεωρούνται απόλυτα φυσιολογικές — με τα κριτήρια των υπόλοιπων ζωντανών τουλάχιστο. Ο άνθρωπος ξεφεύγει από την φυσιολογική πορεία του συστήματος, βάζει τον εαυτό του πάνω σε κάποιο ξεχωριστό βήθρο απ' όπου προσπαθεί να συντονίζει και να ελέγχει την πορεία της φύσης με μοναδικό σκοπό την ικανοποίηση των δικών του αναγκών.

Με την εξέλιξη μέσα στους αιώνες φτάσαμε σε μια χωρίς προηγούμενο εκμετάλλευση της φύσης που αναμένεται να συνεχιστεί με ακόμα πιο αυξανόμενο ρυθμό, αφού οι άνθρωποι αριθμοί ογκούνται, αλλά κυρίως γιατί η νοοτροπία και η σκέψη των ανθρώπων δεν φαίνεται να αλλάζουν. Αναφέρομαι συγκεκριμένα στην σημερινή έκφραση αυτού του τρόπου σκέψης που εκφράζεται στον μοντέρνο «οικονομικό άνθρωπο». Ο «οικονομικός άνθρωπος» είναι αυτός που κυριαρχεί σε αυτό τον πλανήτη, έστω και αν υπάρχουν και κοινωνίες με εντελώς διαφορετικό τρόπο σκέψης. Στο Νεπάλ για παράδειγμα δεν έχουν έννοια οι λέξεις «υπερκαταναλωτισμός» ή «παραγωγικότητα», γιατί απλά οι άνθρωποι δεν τις έχουν εντάξει μέσα στον δικό τους τρόπο σκέψης. Για μας, τους πολιτισμένους με τον δυτικό τρόπο σκέψης, ίσως να φαίνεται εκπληκτικό, ίσως και να ονομάζουμε εκείνους τους ανθρώπους οκνηρούς και να λέμε πως δεν δίνουν πεντάρα, γιατί απλά δεν συμμερίζονται την δική μας νοοτροπία, και το συνεχές τρέξιμο και αγώνα για ικανοποίηση αναγκών που ποτέ δεν τελειώνουν.

Ο «Οικονομικός άνθρωπος» λοιπόν, είτε ζει σε καπιταλιστικό, είτε σε σοσιαλιστικό σύστημα εκφράζει μια συγκεκριμένη νοοτροπία —πάντα σε σχέση με την φύση— που οδηγεί σε ανεξέλεγκτη εκμετάλλευση και καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος. «Οικονομικός άνθρωπος» είναι αυτός που τρέχει σε κάποιο ξεπούλημα για να ικανοποιήσει κάποια του ανάγκη με λιγότερα λεφτά — ανάγκη που μπορεί να δημιουργήθηκε από το ίδιο το ξεπούλημα. Είναι ακόμα «οικονομικός άνθρωπος» εκείνος που παράγει 10 πληρώνεται για 5 και νοιώθει την ανάγκη να επαναστατήσει για να εισπράττει και τα 10. «Οικονομικοί άνθρωποι» είμαστε τελικά όλοι εμείς που τυποποιούμε τις μέρες μας, και ζούμε σε μια αγχώδη ρουτίνα με την δικαιολογία της «ανάγκης για ικανοποίηση των αναγκών μας».

Το διαστημόπλοιο Γη λοιπόν, ελέγχεται από τους οικονομικούς ανθρώπους που δημιουργούν οικονομικά συστήματα που τους εκφράζουν. Το περιβάλλον τοποθετείται και αυτό σε κάθ εδοσμένο οικονομικό σύστημα, γιατί δεν μπορεί να γίνει και διαφορετικά. Το περιβάλλον είναι η αρχή και το

τέλος κάθε οικονομικής δραστηριότητας αφού:

- 1) Προσφέρει όλες τις απαραίτητες πρώτες ύλες για την διαδικασία παραγωγής-κατανάλωσης.
- 2) Προσφέρει όλες τις απαραίτητες «διευκολύνσεις» για την πιο πάνω διαδικασία π.χ. καθαρός αέρας ή θάλασσα (για τις μεταφορές).
- 3) Τελικά χρησιμοποιείται σαν ένας «περιβαλλοντικός κάλαθος αχρήστων» αφού οτιδήποτε απορρίψει η διαδικασία παραγωγής-κατανάλωσης καταλήγει αναπόφευκτα πίσω στο περιβάλλον.

Δεν χρειάζεται βέβαια βαθιά οικονομική ανάλυση για να αντιληφθούμε πως κάθε ένας από τους τρεις τρόπους προσφοράς του περιβάλλοντος καταλήγει στην μόλυνση και καταστροφή του. Η μεγαλύτερη καταστροφή και μόλυνση είναι φυσικό αποτέλεσμα του σημείου -3- δηλαδή η μετατροπή του περιβάλλοντος σε «περιβαλλοντικό κάλαθο αχρήστων». Εφόσον δεν έχουμε αποφασίσει την μεταφορά οποιονδήποτε αχρήστων σε άλλους πλανήτες, είναι άμεση και υποχρεωτική συνέπεια τα απορρίμματα της παραγωγής και κατανάλωσης να καταλήγουν σε κάποιο σημείο του περιβάλλοντος. Αυτή η απόρριψη εκφράζεται, για παράδειγμα, στην παραγωγή με το κάψιμο άνθρακα ή πετρελαίου και στην ίδια την κατανάλωση με παρόμοιο τρόπο, για παράδειγμα, καύσιμα αυτοκινήτων. Ό,τι περισσεύει από τα γεύματά μας, ό,τι πετάμε στο γραφείο, η χτεσινή εφημερίδα, είναι όλα παραδείγματα απόρριψης στο περιβάλλον γιατί απλούστατα αποφασίζουμε πως είναι πλέον άχρηστα για μας. Υπάρχει βέβαια ένα κλάσμα αυτής της απόρριψης που ανακυκλώνεται από τον ίδιο τον παραγωγό/καταναλωτή, τον άνθρωπο. Σε ορισμένες χώρες η διαδικασία της ανακύκλωσης γίνεται με πολύ προχωρημένο και συστηματικό τρόπο, αλλά αναπόφευκτα το περιβάλλον δέχεται τελικά ένα τεράστιο όγκο απορριμμάτων. Το μεγαλύτερο μέρος αυτού του όγκου απορριμμάτων είναι αυτό που γενικά ονομάζουμε «μόλυνση του περιβάλλοντος».

Εδώ βέβαια θα πρέπει να είμαστε προσεχτικοί στην χρησιμοποίηση των διαφόρων εννοιών. Είναι, για παράδειγμα, τα χαρτιά που πετούν οι ασυνείδητοι οδηγοί στον δρόμο Λευκωσίας-Λεμεσού μόλυνση, ή είναι ο ίδιος ο δρόμος και τα αυτοκίνητα μόλυνση;

Για τον οικονομικό άνθρωπο βέβαια η λύση είναι εύκολη: Η μόλυνση του περιβάλλοντος εκφράζεται σαν το απαραίτητο αποτέλεσμα, το απαραίτητο «άχρηστουλικό» που προκύπτει από την διαδικασία παραγωγής-κατανάλωσης.

Η μόλυνση του περιβάλλοντος μπορεί όμως να εξηγηθεί και διαφορετικά. Για την Φυσική αποτελεί μια μακρά διεργασία μεταποίησης μορφών ύλης ή ενέργειας σε άλλες μορφές ύλης ή ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα η θερμοδυναμική διδάσκει πως τίποτα δεν χάνεται στον κόσμο, πως δεν υπάρχει έννοια «καταστροφής» ύλης ή ενέργειας, παρά μια συνεχής μεταβολή μορφής. Σαν αποτέλεσμα πρέπει κάπου να συγκεκριμενοποιήσουμε μια ισορροπία, μια φυσιολογική συνάρτηση της οποίας τα δυο μέρη πάντα ισούνται. Η ισορροπία αυτή μπορεί να εκφραστεί ως εξής: Η συνολική εξαγωγή ύλης και ενέργειας από το περιβάλλον θα πρέπει να ισούται με την συνολική ποσότητα τελικού καταναλωτικού προϊόντος συν τις οποιοσδήποτε απορρίψεις ύλης και ενέργειας που συνέβηκαν στην διάρκεια της μεταποίησης. Αφού λοιπόν:

1. Τίποτα δεν χάνεται.
2. Όλα καταλήγουν πίσω στο περιβάλλον, και
3. Θεωρούμε μέρος ή όλη την ποσότητα απορριμμάτων σαν μόλυνση,

τότε θα μπορούσαμε ναυποθέσουμε πως δεν θα υπήρχε πρόβλημα μόλυνσης αν το περιβάλλον

μπορούσε να απορροφήσει όλο τον όγκο της απόρριψης. Εδώ βέβαια μπαίνει και ο παράγοντας χρόνος που λέει πως τα πάντα αργά ή γρήγορα ανακυκλώνονται και επιστρέφουν στο περιβάλλον. Γενικά όμως μπορούμε να πούμε πως υπάρχει κάπου ένας συντελεστής απόρριψης που γεννά η διαδικασία της παραγωγής/κατανάλωσης, που έρχεται σε αντίθεση με ένα συντελεστή απορρόφησης/ανακύκλωσης από το περιβάλλον, σε κάθε δεδομένη στιγμή. Αν ο πρώτος συντελεστής είναι μεγαλύτερος από τον δεύτερο, είναι αυτονόητο πως θα αντιμετωπίσουμε αυξανόμενο περιβαλλοντικό πρόβλημα — με δυο λόγια το περιβάλλον δεν θάναι πια σε θέση να απορροφήσει τα οποιαδήποτε σκουπίδια που του φορτώνουμε.

Πέρα από τα ανθρώπινα πλαίσια, μέσα στην ίδια την φύση η ανακύκλωση της ύλης είναι ένας καθημερινός νόμος. Τα φύλλα των δέντρων πέφτουν στην γη και χρησιμοποιούνται σαν λίπασμα για την ανάπτυξη του ίδιου του δένδρου. Η ανακύκλωση είναι τελικά μέρος οικολογικού συστήματος. Αυτό όμως είναι αδύνατο να συμβεί μέσα σε οποιοδήποτε οικονομικό σύστημα για ένα πολύ σοβαρό λόγο: Μέσα στην οικονομική μας σκέψη και τα μοντέλλα που γενιούνται απ' αυτή δεν υπάρχει ο παράγοντας της «μόλυνσης», της «απόρριψης», ή της «ανακύκλωσης». Μπορούμε σαν συνέπεια — με αρκετή ασφάλεια πιστεύω να υποστηρίξουμε και την άποψη πως η ισορροπία του οικολογικού συστήματος είναι αδύνατο να συνδιαστεί ή να επεχταθεί και σε σχέση με το οικονομικό σύστημα. Είναι αδύνατο να πετύχουμε μια ισορροπημένη και βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη σε σχέση και κατ' αναλογία με την φυσιολογική ισορροπία του περιβάλλοντος.

Οι πιο πάνω σκέψεις μας οδηγούν σε δυο πολύ σημαντικά συμπεράσματα:

1) Υπάρχει ένα οριστικό μακροπρόθεσμο τέλος στην οικονομική δραστηριότητα, όταν πια θα τερματιστούν όλα τα αποθέματα πρώτων υλών της γης, και θα μηδενιστούν οι μηχανισμοί ανακύκλωσης του περιβάλλοντος.

2) Εφόσον συνεχίζεται, η οικονομική διαδικασία της παραγωγής-κατανάλωσης οδηγεί αναπόφευχτα σε ένα συνεχώς επιδηνούμενο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος. Πρόβλημα που σε ορισμένες περιοχές έχει γίνει τόσο σοβαρό που πήρε την μορφή «χιονοστιβάδας». Το περιβάλλον νεκρώνεται, τα απορρίματα αυξάνονται, η ανάγκη ανακύκλωσης αυξάνεται ενώ η δυνατότητα ανακύκλωσης μειώνεται ή τελικά μηδενίζεται. Αποτέλεσμα: Τερματίζεται η ύπαρξη των συνθηκών για την επιβίωση οποιοσδήποτε «ζωής».

Η διαδικασία είναι τόσο καταστροφική όσο και νομοτελειακή. Υπάρχουν όμως και δυνατότητες επέμβασης έστω και για την καθυστέρηση αυτής της πορείας. Οι επεμβάσεις μπορούν να γίνουν πάνω στους δυο συντελεστές:

α) Συντελεστής απορρόφησης/ανακύκλωσης από το περιβάλλον. Αν μπορούσε να αυξηθεί ο συντελεστής αυτός θα είχαμε μια βελτίωση στην κατάσταση. Έχει όμως ήδη αποδειχτεί πως το έδαφος δεν μπορεί να διαλύσει όλο και περισσότερους τόνους σκουπιδιών, και πως η ατμόσφαιρα δεν μπορεί να τα βγάλει πέρα με τα συνεχώς αυξανόμενα καυσαέρια. Είναι κατά συνέπεια η επέμβαση αυτή θεωρητική μόνο και δεν μπορεί να επηρεάσει στην πράξη το μοντέλλο.

β) Συντελεστής εκμετάλλευσης του περιβάλλοντος/απόρριψης. Η μείωση του συντελεστή αυτού σημαίνει πολλά για το μοντέλλο, για τον οικονομικό άνθρωπο γενικά: Συνεπάγεται μείωση των αναγκών, και δραστηριοτήτων του, συνεπάγεται μια ριζική διαφοροποίηση στους κανονισμούς και την σκέψη πίσω από το μοντέλλο μέσα από το οποίο λειτουργεί ο οικονομικός άνθρωπος. Το μοντέλλο όμως αυτό δεν μπορεί να οδηγήσει σε διαφορετικά αποτελέσματα από αυτά που περιγράφηκαν πιο πάνω δηλ. το μακροπρόθεσμο τέλος της οικονομικής ανάπτυξης, και το συνεχώς αυξανόμενο πρόβλημα μόλυνσης μέχρι αυτό το τέλος.

Οι επεμβάσεις μπορούν μόνο να καθυστερήσουν την καταστροφική κατάληξη — δεν μπορούν να την αποτρέψουν.

Τρίτος τρόπος υπάρχει: Η ολοκληρωτική αλλαγή και απόρριψη του σημερινού συστήματος με ταυτόχρονη αντικατάστασή του από κάποιο που θα δουλεύει μέσα στη φύση και θα περιλαμβάνει την φύση, και που οπουδήποτε αποτελέσματα ή συνέπειες πάνω στην φύση δεν θάναι μια περιθωριακή συνέπεια, αλλά θα είναι μια εσωτερική-λειτουργική συνέπεια με επιπτώσεις πάνω στο μοντέλο και τον άμεσα επηρεαζόμενο: τον άνθρωπο.

Είναι όμως δυνατός ο «μη οικονομικός άνθρωπος»; Και αν ναι, υπάρχει τρόπος και χρόνος για ανατροπή του σημερινού συστήματος;

Και αν, και όταν γίνει αυτό κατορθωτό ποια φύση και ποιό περιβάλλον θάχει απομείνει για να προστατευτεί;

[Χρειάζεται Αγγλική Μετάφραση](#), [Χρειάζεται Τούρκικη Μετάφραση](#), [Εντός των Τειχών \(Τεύχος 30\)](#), [Δεκαετία 1980-1989](#), [1988](#), [Λευκωσία](#), [Λευκωσία \(νότια\)](#), [Οικολογία](#)

From:  
<https://movementsarchive.org/> - **Κυπριακό Κινηματικό Αρχείο**  
**Cyprus Movements Archive**  
**Kıbrıs Sosyal Hareket Arşivi**

Permanent link:  
[https://movementsarchive.org/doku.php?id=el:magazines:entostonteixon:no\\_30:spaceship](https://movementsarchive.org/doku.php?id=el:magazines:entostonteixon:no_30:spaceship)

Last update: **2025/04/20 19:33**

