

# ΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

**Ροΐδω Μητούλα**

*Καθηγήτρια Χαροκοπείου Πανεπιστημίου*

## ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

---

Ο **ΧΩΡΟΣ** εμφανίζει:

διαφορές στη δομή

απόσταση

αποτελεί εμπόδιο στην αλληλεπίδραση και στην επικοινωνία με την έννοια

του **χρόνου** και του **χρήματος** που απαιτείται να δαπανηθεί για να συνδεθούν χωρικά κάποιες δραστηριότητες με τα συγκεκριμένα μέσα μεταφοράς και επικοινωνίας που υπάρχουν την κάθε χρονική στιγμή (αεροπλάνα, τρένα κ.ά., τηλέφωνα, fax, κ.ά)

μπορεί να μετρηθεί

- ως μονάδα μήκους (χλμ)
- ως χρόνος
- ως χρηματικό ή εναλλακτικό κόστος μετακίνησης (αναβολή ή κατάργηση κάποιων άλλων δραστηριοτήτων)
- ως μήκος σε σχέση με την προσωπική αντίληψη του κάθε ατόμου

## ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

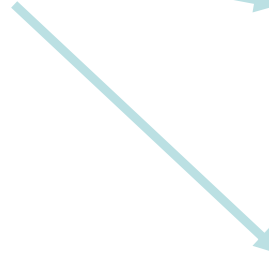
Η απόφαση για τη χωροθέτηση μιας δραστηριότητας



λαμβάνεται με κριτήρια



την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της τριβής της απόστασης

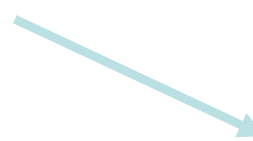


την αρχή της ελάχιστης προσπάθειας (δηλ. ψωνίζει κάποιος από το πιο κοντινό κατάστημα)

Η απόσταση ως εμπόδιο στην επικοινωνία



μετράται με το κόστος της



λειτουργεί ως έλεγχος στη συγκέντρωση οικονομικής ισχύος ή παραγωγής σε ένα σημείο (πχ. κατοικία κοντά στην εργασία για ελαχιστοποίηση των μετακινήσεων)

Η πυκνότητα των ροών εμπορευμάτων πληθυσμού και πληροφορίας, τείνει να μειώνεται με την απόσταση... καθώς μεγαλώνει το κόστος

Οι ροές δεν εξαρτώνται μόνο από τη χλμ. απόσταση, αλλά και από την **προσιτότητα**

.....  
.....  
.....

δηλαδή το δίκτυο  
συγκοινωνιών και  
επικοινωνιών

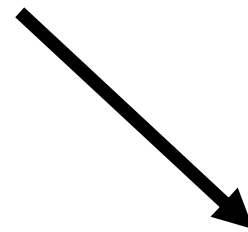
.....  
.....

Σήμερα, η ανάπτυξη των συστημάτων μεταφοράς

- Έβγαλε τις διάφορες περιοχές από την απομόνωση
- Επηρέασε την κατανομή του πληθυσμού
- Επηρέασε το μέγεθος και το χαρακτήρα των οικισμών

στο παρελθόν η οικονομική ανάπτυξη εξαρτιώταν πλήρως από τις φυσικές συνθήκες

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Βέροια... Θεσσαλονίκη...  | 11 ώρες |
| Καστοριά... Σιάτιστα..... | 17 ώρες |
| Θεσσαλονίκη... Σέρρες...  | 16 ώρες |
| Γρεβενά... Μέτσοβο.....   | 13 ώρες |



αλλάζει η σχέση  
του χώρου με το  
χρόνο

Σήμερα έχουμε...

- **Ενσωμάτωση** των απομονωμένων παραγωγών
- **Αλληλοεξαρτήσεις** από προϊόντα και υπηρεσίες
- Σχεδόν τίποτε δεν καταναλώνεται εκεί που παράγεται
- Η απόσταση μεταξύ δύο τόπων **αλλάζει** (πχ. Αθήνα – Θεσσαλονίκη = 500 χλμ αλλαγή κόστους, χρόνου... Ζώο... Τραίνο... Αυτοκίνητο... Αεροπλάνο...)
- Τα **έξοδα μεταφοράς των νοικοκυριών αυξάνουν** με τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου τους
- Όμως, η απόσταση μπορεί να αποτελεί και **πλεονέκτημα** για τις επιχειρήσεις **μονοπωλιακού χαρακτήρα**

## Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Οι πρώτες σημαντικές πόλεις

Ήταν παράκτιες, γιατί μέσω του νερού:

- διευκολύνονταν οι μεταφορές των προϊόντων (κυρίων των βαρέων)
- ήταν πιο οικονομικές

- Στην Ευρώπη κατασκευάστηκαν κανάλια ήδη από τον 16<sup>ο</sup> αιώνα (για την εξυπηρέτηση των μεταφορών) και μέχρι τον 19<sup>ο</sup> αιώνα αποτελούσαν την προωθημένη μορφή μεταφορών

- Η εφεύρεση της μηχανής (1807), μείωσε ακόμη περισσότερο το κόστος των ακτοπλοϊκών μεταφορών, είχε επαναστατική εφαρμογή στις χερσαίες μεταφορές (σιδηρόδρομος 1829)

## Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

### Μέχρι τον 19<sup>ο</sup> αιώνα

Ο χαμηλός βαθμός ανάπτυξης της τεχνολογίας των μεταφορών (ζώα, ιστιοφόρα πλοία) **ήλεγχε τη μεγέθυνση των πόλεων**



λόγω των **προβλημάτων μεταφοράς** μεγάλων ποσοτήτων τροφίμων

Υπήρχε **χαμηλή παραγωγικότητα** λόγω της μικρής τεχνολογικής ανάπτυξης στη γεωργία και την Κτηνοτροφία



δεν υπήρχε ευχέρεια για ενασχόληση με **αστικά επαγγέλματα**

Οι **πόλεις** ήταν κυρίως **κέντρα πεζών** εφόσον δεν είχαν αναπτυχθεί οι μεταφορές



οι επιχειρήσεις **χωροθετούνταν η μία κοντά στην άλλη**, εναλλάσσονται με τις κατοικίες για άντληση απασχολουμένων ήταν εξαιρετικά συμπαγείς διότι δεν μπορούσαν να ξεπερνούν τη **μισή ώρα δρόμο**

## Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Η εξέλιξη της τεχνολογίας των μεταφορών επέτρεψε την επέκταση των πόλεων

Σήμερα οι περισσότεροι μετακινούνται με μέσα μεταφοράς για να μεταβούν στην εργασία τους (αυτοκίνητο, τρένο, μετρό κ.ά.)

Το χαμηλό κόστος σε χρόνο και σε χρήμα, συνέβαλε στην ανάπτυξη των πόλεων

Επέτρεψε στις πόλεις

- να πάρουν τρόφιμα από μακρινές αποστάσεις
- να συγκεντρώσουν πολύ πληθυσμό

## Σήμερα...

- ➔ Υπάρχει **τεράστια μεταφορά** προϊόντων, ανθρώπων, ενέργειας, πληροφοριών «καταργώντας» τα εθνικά σύνορα
- ➔ Η ανάπτυξη των μεταφορών συντέλεσε στη **σύγκλιση time – space και cost – space**
- ➔ Το **κόστος μεταφοράς** παραμένει ένας σημαντικός παράγοντας χωροθέτησης τόσο των οικονομικών, κοινωνικών δραστηριοτήτων, όσο και των ανθρώπων

# ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

```
graph TD; A[ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ] --> B[κόστος φορτοεκφόρτωσης και χειρισμού]; A --> C[κόστος διακίνησης]; B --> D[κόστος φόρτωσης και εκφόρτωσης στο μεταφορικό μέσο, κόστος συσκευασίας έκδοσης φορτωτικών εγγράφων κ.ά.]; C --> E[καύσιμα, μισθός οδηγού σέρβις αυτοκινήτων, απόσταση κ.ά.]; D --> F[λόγω του κόστους φορτοεκφόρτωσης δεν μεταβάλλεται σημαντικά το κόστος μεταφοράς από την απόσταση]; E --> F;
```

κόστος φορτοεκφόρτωσης  
και χειρισμού

κόστος διακίνησης

κόστος φόρτωσης και εκφόρτωσης  
στο μεταφορικό μέσο, κόστος συσκευασίας  
έκδοσης φορτωτικών εγγράφων κ.ά.

καύσιμα, μισθός οδηγού  
σέρβις αυτοκινήτων,  
απόσταση κ.ά.,

λόγω του κόστους φορτοεκφόρτωσης  
δεν μεταβάλλεται σημαντικά το κόστος  
μεταφοράς από την απόσταση

**Το κόστος μεταφοράς διαφοροποιείται  
ανάλογα με την συχνότητά του**

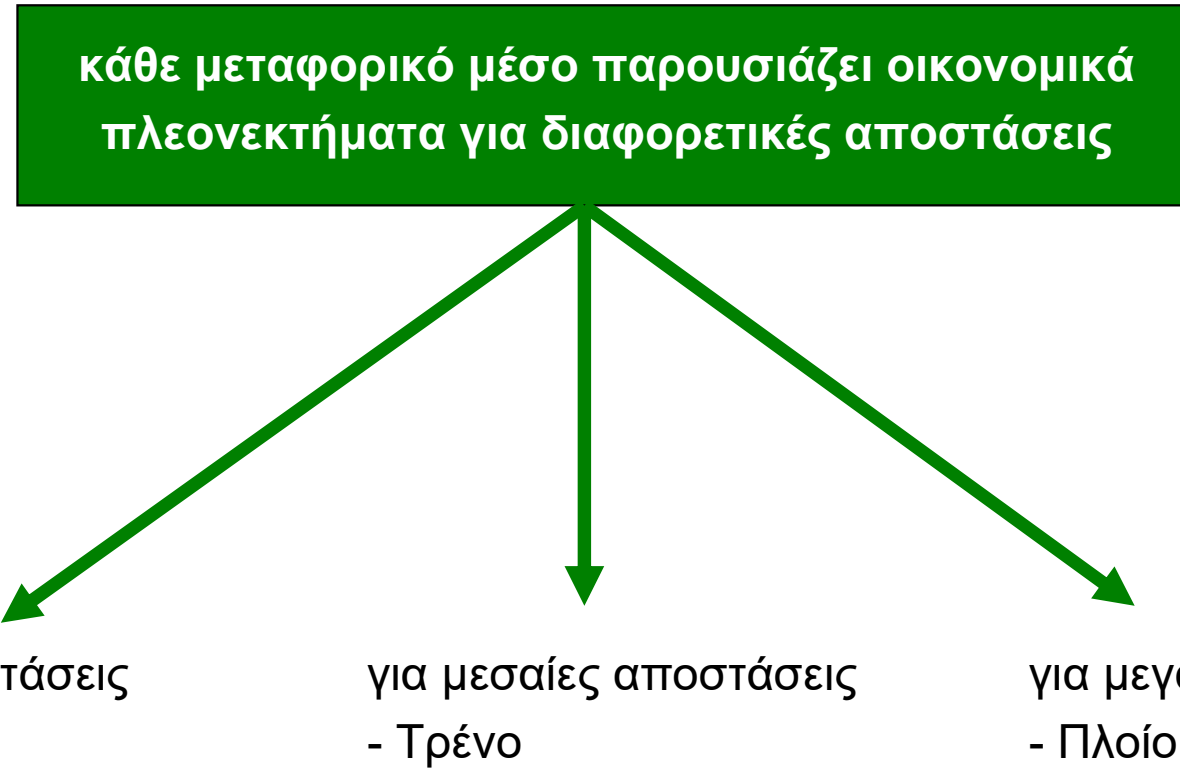
Με τη συχνότητα  
που γίνεται  
η μεταφορά

τα ειδικά μηχανήματα  
που χρησιμοποιούνται  
για τη φόρτωση και  
την εκφόρτωση

την πιθανότητα  
ζημιάς (τούβλα,  
άμμος, ξυλεία,  
φρούτα κ.ά.)

τη δυνατότητα  
εξασφάλισης  
φορτίου κατά την  
επιστροφή

κάθε μεταφορικό μέσο παρουσιάζει οικονομικά  
πλεονεκτήματα για διαφορετικές αποστάσεις



```
graph TD; A[κάθε μεταφορικό μέσο παρουσιάζει οικονομικά πλεονεκτήματα για διαφορετικές αποστάσεις] --> B[για μικρές αποστάσεις - Φορτηγό]; A --> C[για μεσαίες αποστάσεις - Τρένο]; A --> D[για μεγάλες αποστάσεις - Πλοίο];
```

για μικρές αποστάσεις  
- Φορτηγό

για μεσαίες αποστάσεις  
- Τρένο

για μεγάλες αποστάσεις  
- Πλοίο

**Η επανάσταση στην τεχνολογία των μεταφορών**  
που προκάλεσε η εισαγωγή της τεχνολογίας  
των containers καθώς και η δυνατότητα αεροπορικής  
μεταφοράς μεγάλων αντικειμένων (bulk air cargo)  
είχε άμεσες **συνέπειες στη χρήση του χώρου**



Επέτρεψε σε μεγάλες επιχειρήσεις  
να χωροθετήσουν τα **εργοστάσιά τους**  
**σε υπανάπτυκτες χώρες**  
(λόγοι πρόσκλησης ρύπανσης, ένταση εργασίας, κ.ά)

## ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

---

Ιστορικά, η ανάπτυξη του δικτύου μεταφοράς αντανakλούσε και επέτεινε τη διαδικασία σχηματισμού οικισμών, την εκβιομηχάνιση και την αστικοποίηση

Η ιδεατή σειρά που ακολουθείται είναι η ακόλουθη:

1. Η πρώτη αποικιακή κατάκτηση δημιουργεί ένα σύστημα οικισμών και σημείων κατάλληλων για να πλευρίσουν τα πλοία κατά μήκος της ακτής
2. Κατασκευή δρόμων διείσδυσης που συνδέουν τα πιο καλά χωροθετημένα λιμάνια με τα σημαντικότερα κέντρα ορυχείων, γεωργίας και πληθυσμού στο εσωτερικό της χώρας
3. Η ανάπτυξη, προσανατολισμένη προς τις εξαγωγές, υποβοηθάει την ανάπτυξη στο εσωτερικό της χώρας και ένας αριθμός ενδιάμεσων κέντρων αναπτύσσονται κατά μήκος των βασικών αξόνων μεταφοράς
4. Η ανάπτυξη παράπλευρων δρόμων επιτείνει την ανταγωνιστική θέση των κυριότερων λιμανιών και κέντρων στο εσωτερικό της χώρας. Ορισμένοι δεσμοί κατά μήκος της αρχικής γραμμής διείσδυσης γίνονται τα σημεία όπου επικεντρώνονται τα δίκτυα και πιάνουν την ενδοχώρα μικρότερων κέντρων
5. Ένα μεταφορικό δίκτυο συνδέει τα κυριότερα κέντρα
6. Η ανάπτυξη δεσμών υψηλής προτεραιότητας ενδυναμώνει τα πλεονεκτήματα των αστικών κέντρων που κυριαρχούν στην οικονομία

## ΟΙ ΔΡΟΜΟΙ ΩΣ ΔΙΚΤΥΑ

Αυτοκινητόδρομοι  
Σιδηρόδρομοι  
Ακτοπλοϊκές γραμμές  
Αεροπορικές γραμμές



είναι οργανωμένοι  
σε δίκτυα



η συνεκτικότητα του  
δικτύου υποδηλώνει  
την ευκολία  
μετακίνησης



η πυκνότητα του δικτύου  
αναφέρεται στο συνολικό  
αριθμό των χιλιομέτρων  
μήκους δρόμου ανά τ.χλμ  
(οι οικισμοί παρουσιάζουν  
μεγαλύτερη πυκνότητα από  
τις περιοχές που τις  
περιβάλλουν)

## ΔΙΚΤΥΟ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΝΑΠΤΥΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

### Εμφανίζουν διαφορές

- Ως προς τη **συνεκτικότητα** και ως προς την **πυκνότητα του δικτύου των δρόμων**
- Ως προς τη **μορφή του μεταφορικού δικτύου** (πχ. στις υπανάπτυκτες συγκλίνουν σε λιμάνια)

## Τα δίκτυα μεταφορών:

Βραχυπρόθεσμα υποβοηθούν  
τις μεταφορές



ο δρόμος διανοίγεται για την  
εξυπηρέτηση των οικισμών



Μακροπρόθεσμα επηρεάζουν  
την επακόλουθη ανάπτυξη και  
δομή της οικονομίας του χώρου



συμβάλλει στην οικονομική  
ανάπτυξη των οικισμών