

**Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**

# **Εισαγωγή στην Οικονομία της Ενέργειας**

**Μαρία Καρασίμου**  
Διδάκτορας του  
Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών  
και Μηχανικών Υπολογιστών  
(ΤΗΜΜΥ)  
*Εαρινό Εξάμηνο 2023-24*



# **Η Οικονομική Επιστήμη Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (Futures)**

# Τι είναι η οικονομική επιστήμη

Είναι η επιστήμη που ασχολείται με την μελέτη των τρόπων αξιοποίησης των περιορισμένων παραγωγικών συντελεστών που διαθέτουν οι κοινωνίες για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών και τη διανομή αυτών μεταξύ των ατόμων και των κοινωνικών ομάδων κατά τον αποτελεσματικότερο τρόπο.

# Τρία βασικά ερωτήματα που αντιμετωπίζει κάθε κοινωνία

- *Τι* θα παραχθεί
- *Πώς* θα παραχθεί
- *Για ποιον* θα παραχθεί

# Ποιο το όφελος μίας δραστηριότητας;

Είναι η προθυμία να πληρώσει κάποιος για αυτή και αντιστοιχεί στο μεγαλύτερο χρηματικό ποσό που θα ήταν κάποιος διατεθειμένος να πληρώσει για αυτή τη δραστηριότητα.



# Ποια είναι τα κόστη μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας;

- **Άμεσο κόστος (*direct cost*)** είναι το χρηματικό ποσό που πρέπει να καταβάλουμε για την χρήση ενός πόρου
- **Έμμεσο κόστος (*indirect cost*)** είναι η χρησιμοποίηση των πόρων χωρίς να καταβάλλουμε κάποιο χρηματικό ποσό (οικονομική προσέγγιση)

# ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ

***Κόστος ευκαιρίας*** είναι το κόστος που προκύπτει από τη θυσία ενός αγαθού ή μίας υπηρεσίας για την παραγωγή κάποιου άλλου αγαθού ή υπηρεσίας.

***ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:*** Εάν κάποιος μπορεί με 10€ να πάει σινεμά ή να πάρει μία πίτσα, αν επιλέξει να πάει σινεμά, η πίτσα είναι το κόστος ευκαιρίας.

# ΤΥΠΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ

$$ΚΕ = \frac{\text{ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΑΓΑΘΟΥ ΠΟΥ ΘΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ}}{\text{ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΑΓΑΘΟΥ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΕΤΑΙ}}$$

**Το ΚΕ μπορεί να είναι:**

- Συνεχώς αυξανόμενο
- Συνεχώς μειούμενο
- Σταθερό
- Σταθερό και ίσο με 1



# Το υπόδειγμα των παραγωγικών δυνατοτήτων

- Απεικονίζει τις εναλλακτικές επιλογές παραγωγής
- Υποθέσεις:

**α) πλήρης απασχόληση:** Η οικονομία απασχολεί το σύνολο των διαθέσιμων παραγωγικών συντελεστών



**β) σταθεροί παραγωγικοί συντελεστές:**

Η ποσότητα και η ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών είναι σταθερή

**γ) σταθερή τεχνολογία:** Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των προϊόντων, δηλαδή το επίπεδο τεχνολογίας είναι σταθερό

**δ) δύο αγαθά:** Παραγωγή μόνο δύο αγαθών

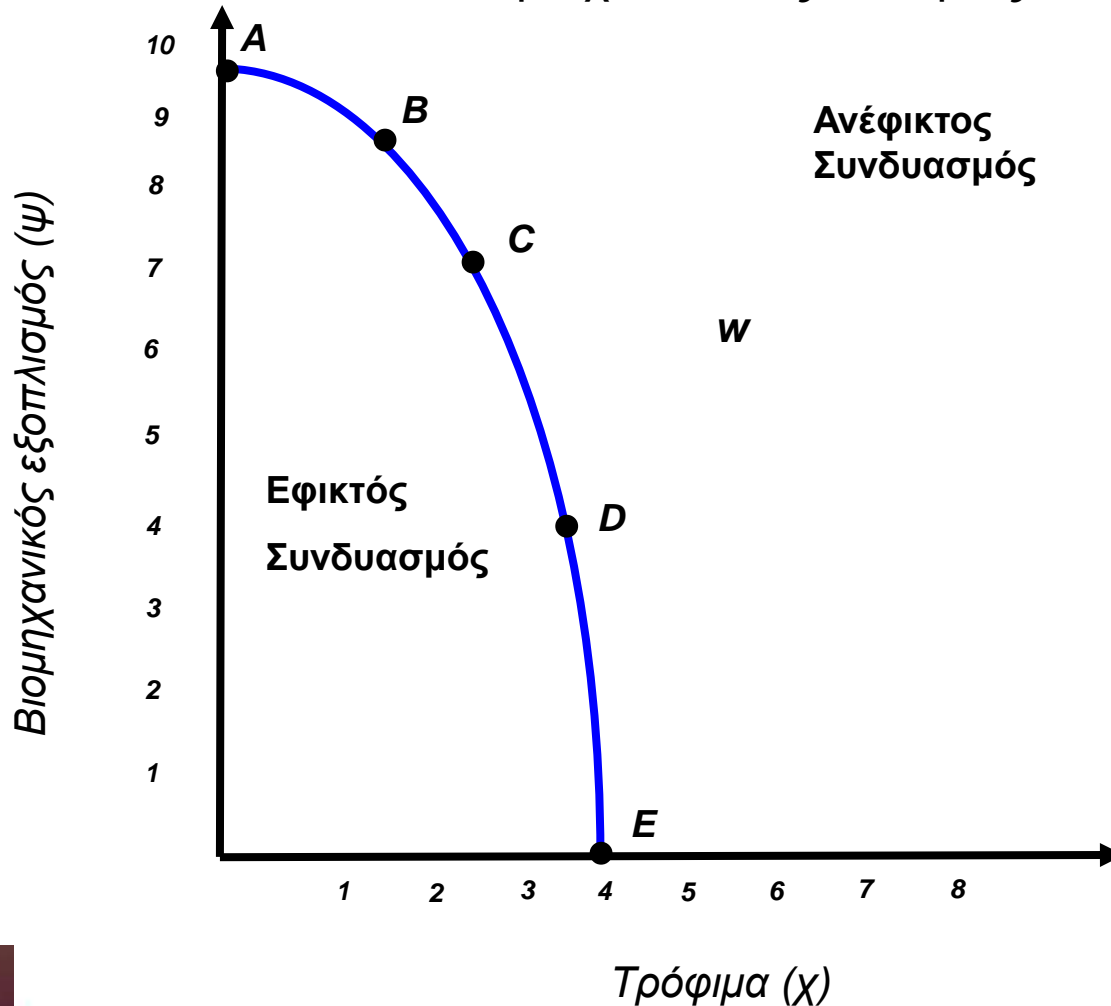
# Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων (ΚΠΔ)

Η *καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων (ΚΠΔ)* δείχνει τους μέγιστους συνδυασμούς παραγωγής δύο προϊόντων σε μία οικονομία, εάν οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται πλήρως και αποτελεσματικοί.

Για κάθε δεδομένο επίπεδο παραγωγής του ενός αγαθού, η *καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων* δείχνει τη μέγιστη ποσότητα του άλλου αγαθού που μπορεί να παραχθεί.

# Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων

$$\Delta\psi/\Delta\chi = \text{κόστος ευκαιρίας}$$



# Η λειτουργία των αγορών

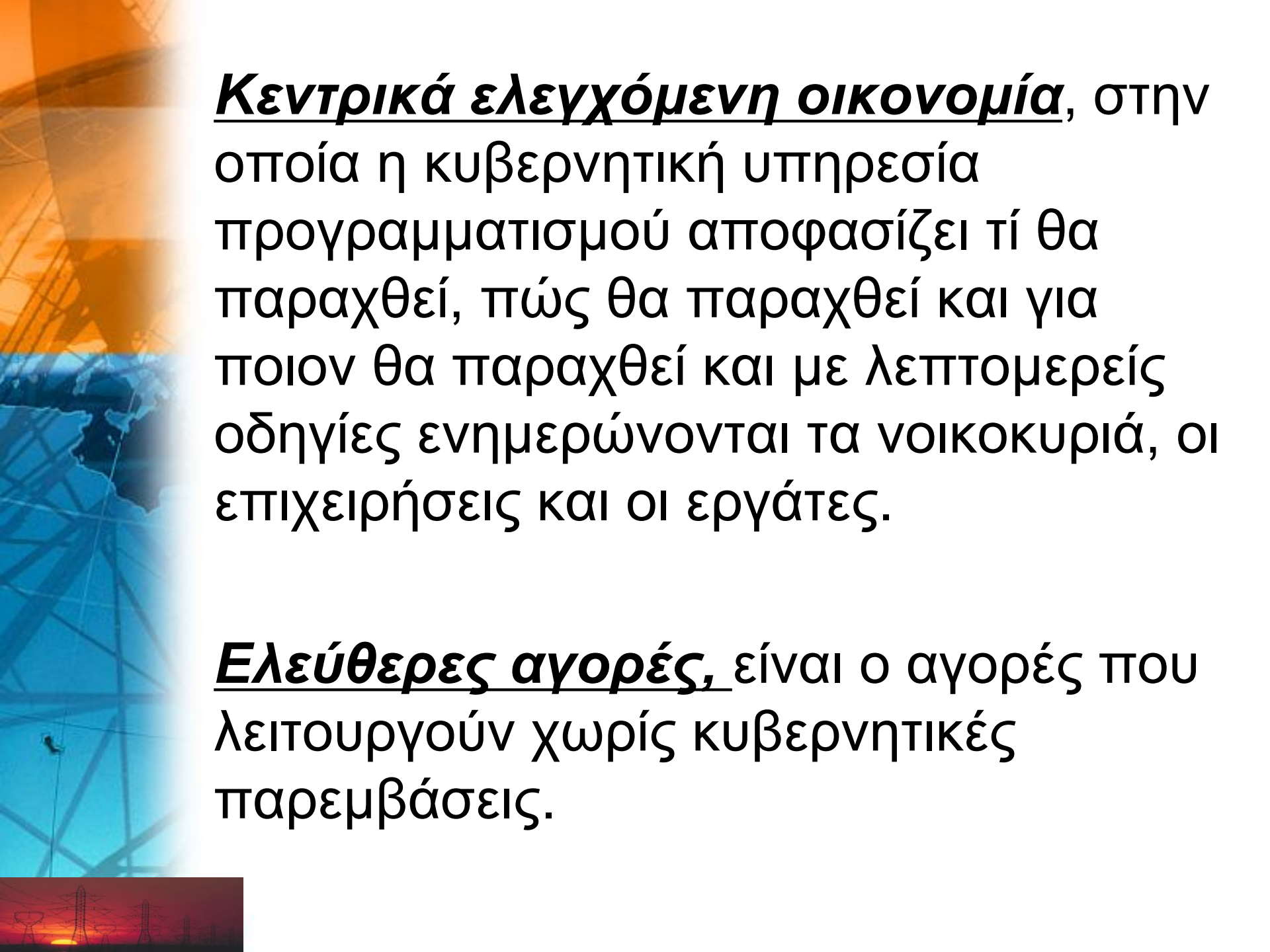
Με τη λέξη **αγορά** περιγράφουμε την διαδικασία με την οποία: **α)** οι αποφάσεις των νοικοκυριών **σχετικά** με την κατανάλωση διαφόρων αγαθών, **β)** οι αποφάσεις των επιχειρήσεων για το **τι** και **πώς** θα παράγουν και **γ)** οι αποφάσεις των εργατών για το **πόσο** και για **ποιον** θα εργαστούν **συντονίζονται** όλες μέσω των μεταβολών των τιμών.

# Κατανομή των πόρων

Η κατανομή των πόρων είναι ζωτικής σημασίας για μια κοινωνία.


Γίνεται με διαφορετικούς τρόπους σε διαφορετικές κοινωνίες όπως:

- με την κεντρικά ελεγχόμενη οικονομία
- με την ελεύθερη αγορά
- με την μεικτή οικονομία




**Κεντρικά ελεγχόμενη οικονομία**, στην οποία η κυβερνητική υπηρεσία προγραμματισμού αποφασίζει τί θα παραχθεί, πώς θα παραχθεί και για ποιον θα παραχθεί και με λεπτομερείς οδηγίες ενημερώνονται τα νοικοκυριά, οι επιχειρήσεις και οι εργάτες.

**Ελεύθερες αγορές**, είναι ο αγορές που λειτουργούν χωρίς κυβερνητικές παρεμβάσεις.

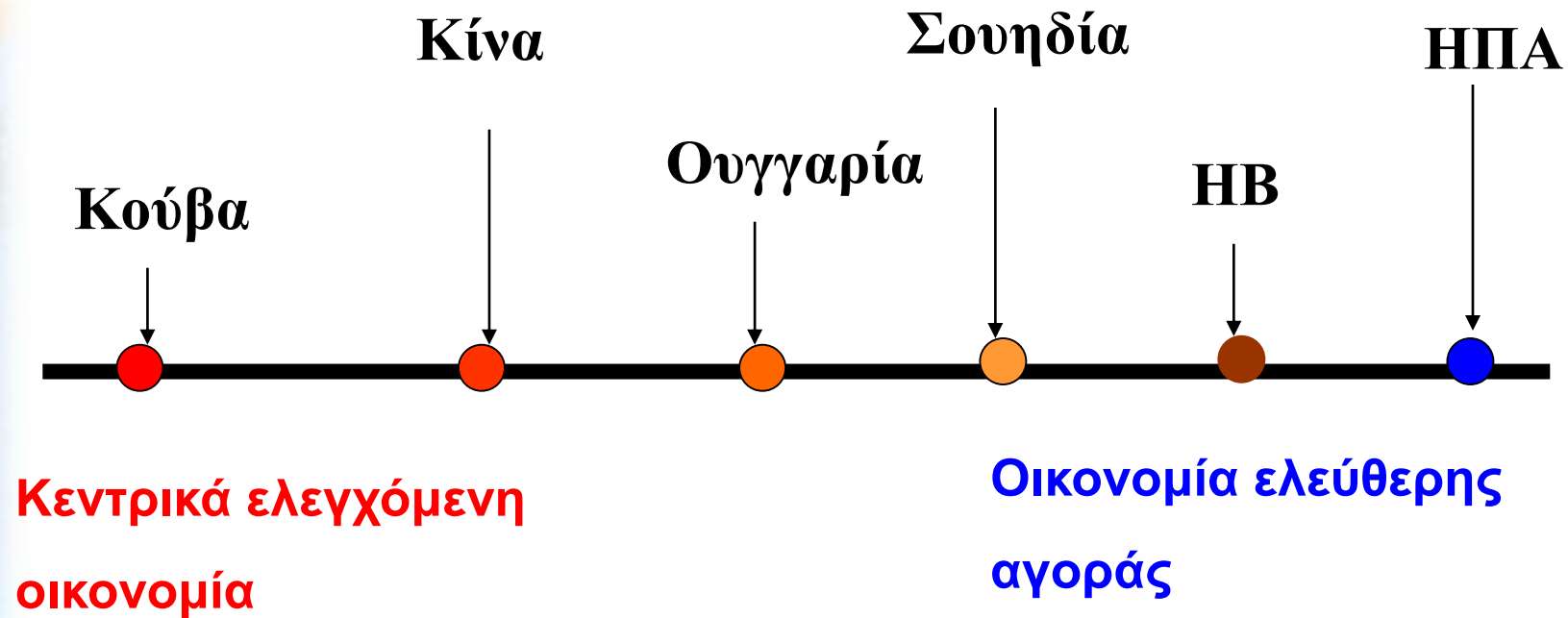


**Μεικτή οικονομία**, στην οποία το κράτος και ο ιδιωτικός τομέας συνεργάζονται για την επίλυση των οικονομικών προβλημάτων. Το κράτος επηρεάζει αποφάσεις με τη φορολογία, τις μεταβιβαστικές πληρωμές και την παροχή αγαθών και υπηρεσιών όπως η εθνική άμυνα και η αστυνόμευση. Το κράτος ρυθμίζει επίσης το βαθμό στον οποίο τα άτομα ακολουθούν τα συμφέροντά τους.



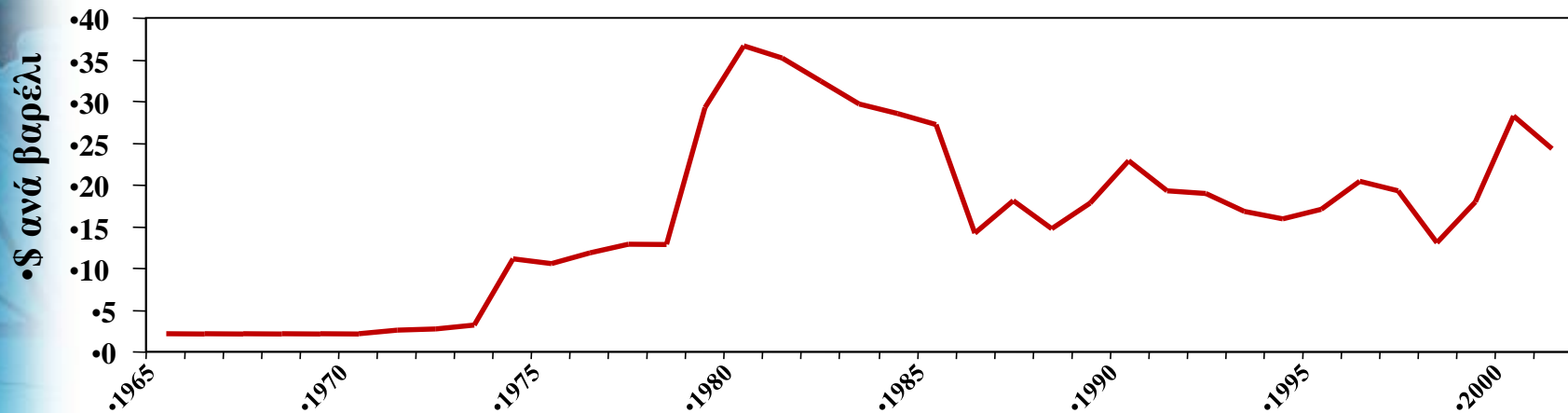


# Προσανατολισμός προς την αγορά



# Η τιμή του πετρελαίου

Τριπλασιάστηκε το 1973-77, διπλασιάστηκε ξανά το 1979-80 και επηρέασε τους ανθρώπους σε όλον τον κόσμο.



# Μια αύξηση στην τιμή του πετρελαίου επηρεάζει

- **Τι θα παραχθεί**
  - προϊόντα χαμηλότερης έντασης πετρελαίου
- **Πώς θα παραχθεί**
  - τεχνικές χαμηλότερης έντασης πετρελαίου
- **Για ποιον θα παραχθεί**
  - μεγαλύτερη αγοραστική δύναμη για τους παραγωγούς πετρελαίου, μικρότερη για τους εισαγωγείς

# Πως καθορίζεται η τιμή των πετρελαίων

Οι χώρες που παράγουν πετρέλαιο πουλούν το πετρέλαιο με δύο τρόπους:

- *Είτε άμεσα*, μέσω κρατικά ελεγχόμενων επιχειρήσεων
- *Είτε έμμεσα* μέσω των δικαιωμάτων εκμετάλλευσης που πληρώνουν οι ξένες πετρελαϊκές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στα εδάφη τους.

# Παράγωγα συμβόλαια

## *Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (Futures)*

Συμβάσεις πώλησης στις οποίες η συναλλαγή δεν πραγματοποιείται αμέσως, αλλά τίθεται υπό αναβλητική προθεσμία, ορίζεται δηλαδή ότι θα λάβει χώρα σε ένα ορισμένο μελλοντικό χρονικό σημείο.

# Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (*Futures*)

Σε αυτές τις συμβάσεις το ένα μέρος (πωλητής) αναλαμβάνει με την κατάρτιση της συμβάσης (την ημέρα T1) την υποχρέωση να παραδώσει και να μεταβιβάσει στο άλλο μέρος (αγοραστή) την πωλούμενη ποσότητα αγαθώς έναντι του συμφωνημένου τιμήματος σε μία μελλοντική ημερομηνία (την ημέρα T2) σε ένα συγκεκριμένο τόπο.

# Μικροοικονομική και Μακροοικονομική

- ***Η μικροοικονομική***
  - προσφέρει μια λεπτομερή μελέτη των ατομικών οικονομικών επιλογών που σχετίζονται με συγκεκριμένα αγαθά.
- ***Η μακροοικονομική***
  - δίνει έμφαση στις αλληλεπιδράσεις μέσα στο σύνολο της οικονομίας.