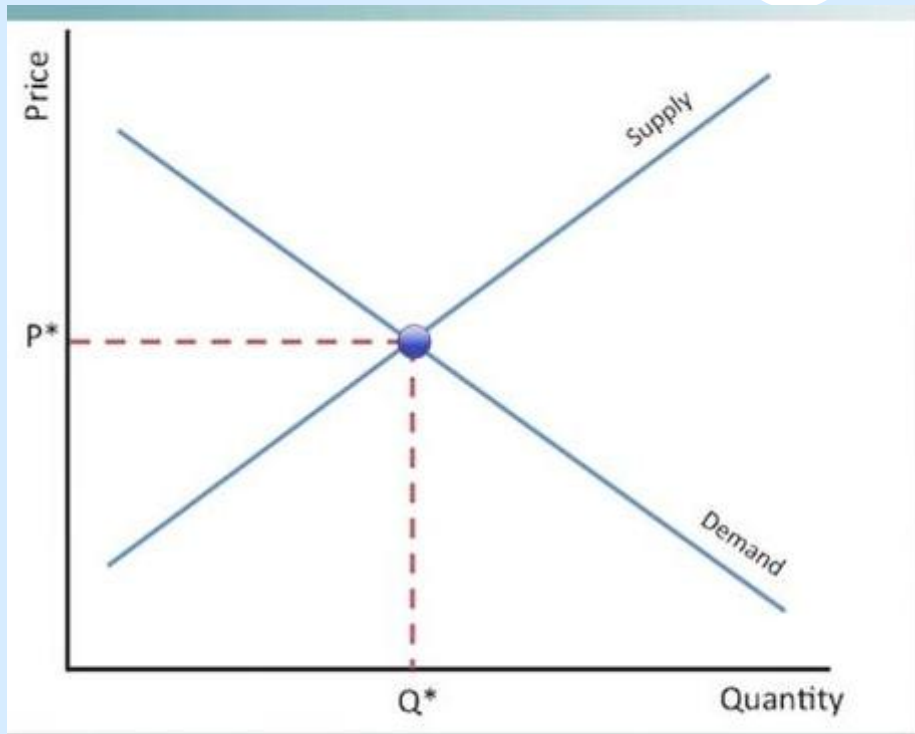


Κεφάλαιο 5

Αλγεβρικός προσδιορισμός του σημείου ισορροπίας – Μεταβολές τιμής και ποσότητας ισορροπίας



ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ |
Γ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΚΕΡΑΜΕΙΩΝ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΗΛΙΑΣ
ΤΟΥΜΑΣΑΤΟΣ

Αλγεβρικός προσδιορισμός σημείου ισορροπίας



Πώς υπολογίζουμε το σημείο ισορροπίας;

(α) δεχόμαστε ότι οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ.

Δηλαδή: Για τη συνάρτηση ζήτησης έχουμε:

$$Q_D = \alpha + \beta P$$

Για τη συνάρτηση προσφοράς έχουμε:

$$Q_S = \gamma + \delta P$$

(β) Όταν έχουμε ποσότητα ισορροπίας ισχύει

$$Q_D = Q_S,$$

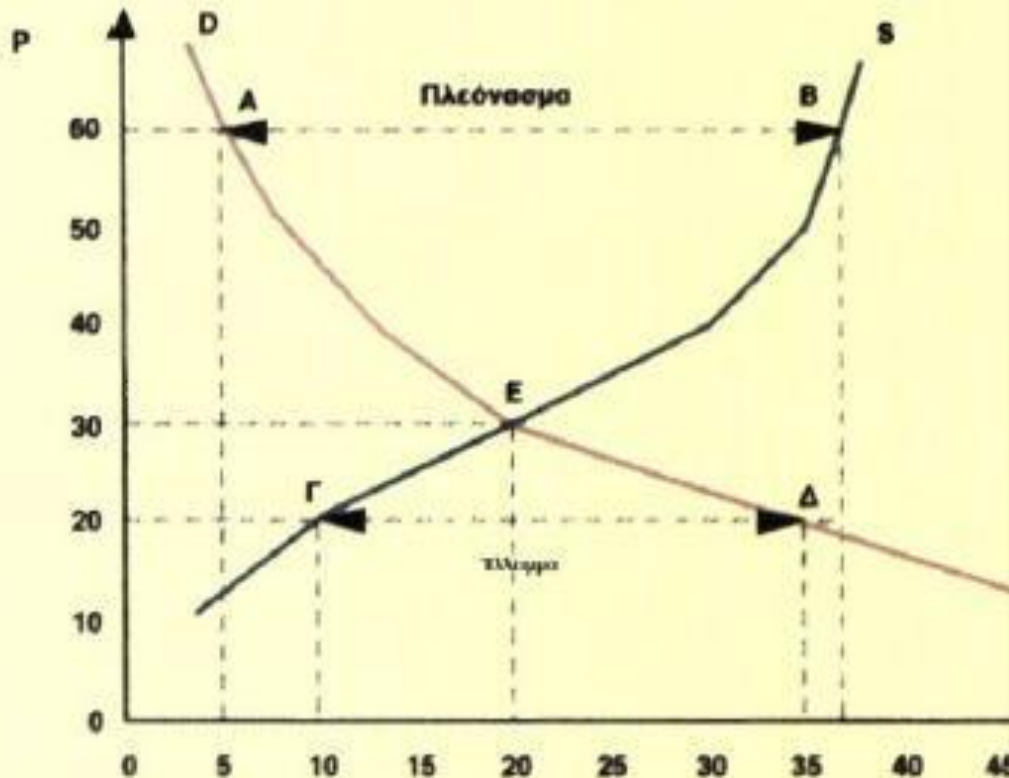
Άρα

$$\alpha + \beta P = \gamma + \delta P \text{ όπου } P = \text{τιμή ισορροπίας } (P_o)$$

Λύνουμε ως προς P και βρίσκουμε $P_o = \text{τιμή ισορροπίας}$

(γ) Έχοντας υπολογίσει το P_o , αν αντικαταστήσουμε σε οποιαδήποτε από τις δύο συναρτήσεις την τιμή P_o , βρίσκουμε την ποσότητα ισορροπίας Q_o (αφού στην τιμή ισορροπίας ισχύει $Q_D = Q_S$.)

Γραφική απεικόνιση της τιμής ισορροπίας



- Απεικονίζονται τα δεδομένα του πίνακα 5.1
- Έχουμε:
- D καμπύλη ζήτησης
- S καμπύλη προσφοράς
- ΟΙ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΕΜΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ E
- Το ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΜΗΣ ΤΩΝ ΚΑΜΠΥΛΩΝ προσφοράς και ζήτησης προσδιορίζει:
 - (α) την **ΤΙΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ**
 - (β) την **ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ**
- ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΜΗΣ: ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ – παριστάνεται από την απόσταση ανάμεσα στις δύο καμπύλες (ΑΒ)
- ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΜΗΣ: ΕΛΛΕΙΜΜΑ: παριστάνεται από την απόσταση ανάμεσα στις δύο καμπύλες (ΓΔ)

Αλγεβρικός προσδιορισμός σημείου ισορροπίας



- **Σημείωση:**
- **Αν μια συνάρτηση προσφοράς ή ζήτησης είναι ΓΡΑΜΜΙΚΗ και γνωρίζουμε δύο σημεία της ευθείας και τις συντεταγμένες τους:**
- **Έστω $A (P_1, Q_1)$, $B (P_2, Q_2)$**
- Μπορούμε να υπολογίσουμε τον τύπο της συνάρτησης ζήτησης από τον τύπο
- Λύνοντας ως προς Q
- Δες παράδειγμα στη σελ.96.

Μεταβολές της τιμής και της ποσότητας ισορροπίας



- Πώς γίνεται ο προσδιορισμός της τιμής στην αγορά;
- Οι δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης προσδιορίζουν την τιμή.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗ	ΤΙΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ
ΣΤΑΘΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΣΤΑΘΕΡΗ ΖΗΤΗΣΗ	ΣΤΑΘΕΡΗ	ΣΤΑΘΕΡΗ
Μεταβάλλεται ΕΙΤΕ η προσφορά ΕΙΤΕ η ζήτηση	ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ βλ. παρακάτω	ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ βλ. παρακάτω

Μεταβολές της τιμής και της ποσότητας ισορροπίας



- Πώς μπορώ να τα θυμάμαι πιο εύκολα;
- **Όταν και τα δύο (προσφορά και ζήτηση) μένουν σταθερά**, και τα άλλα δύο (τιμή – ποσότητα ισορροπίας μένουν σταθερά)
- **Όταν αλλάζει μόνο η ζήτηση**: Και τα δύο αλλάζουν προς την ίδια κατεύθυνση με τη ζήτηση (π.χ. αυξάνονται αν αυξάνεται η ζήτηση).
- **Όταν αλλάζει μόνο η προσφορά** προσοχή:
 - (α) Η τιμή ισορροπίας πάει **αντίθετα με την προσφορά** (π.χ. αυξάνεται προσφορά – μειώνεται τιμή ισορροπίας)
 - ✦ (β) Η ποσότητα ισορροπίας πάει προς την **ίδια κατεύθυνση με την προσφορά** (αυξάνεται προσφορά, αυξάνεται ποσότητα ισορροπίας)
- **4. Όταν αλλάζουν και τα δύο**, το πού θα πάνε τιμή και ποσότητα ισορροπίας εξαρτάται από το μέγεθος των μεταβολών.

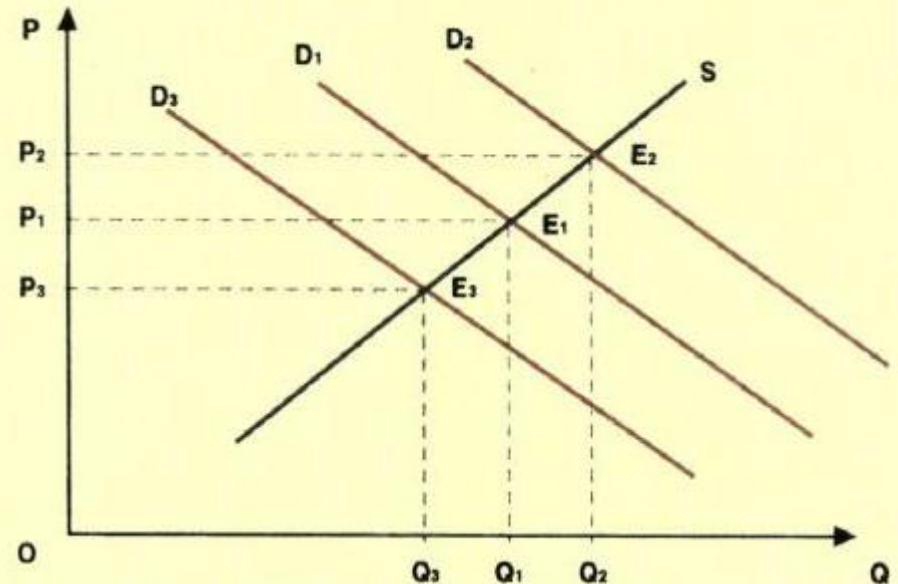
Μεταβολές της τιμής και της ποσότητας ισορροπίας



ΠΡΟΣΦΟΡΑ	ΖΗΤΗΣΗ	ΤΙΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ
ΣΤΑΘΕΡΗ ■	ΣΤΑΘΕΡΗ ■	ΣΤΑΘΕΡΗ ■	ΣΤΑΘΕΡΗ ■
ΣΤΑΘΕΡΗ ■	ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ↑	ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ↑	ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ↑
ΣΤΑΘΕΡΗ ■	ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ↓	ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ↓	ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ↓
ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ↑	ΣΤΑΘΕΡΗ ■	ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ↓	ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ↑
ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ↓	ΣΤΑΘΕΡΗ ■	ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ↑	ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ↓
ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ ↑↓	ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ ↑↓	Εξαρτάται από το μέγεθος των μεταβολών	Εξαρτάται από το μέγεθος των μεταβολών

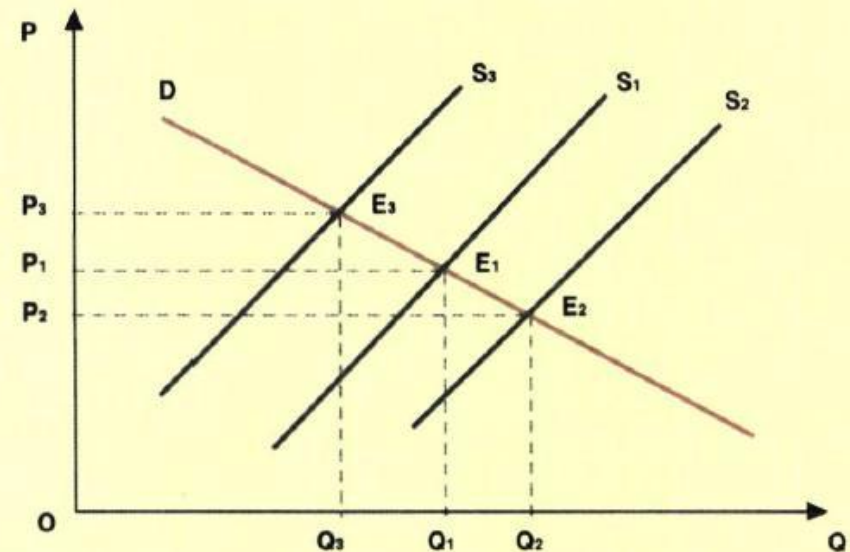
Σταθερή προσφορά – μεταβολή ζήτησης

- **Πότε γίνεται;** Αν αλλάξει κάποιος προσδιοριστικός παράγοντας της ζήτησης (προτιμήσεις καταναλωτών, εισόδημα καταναλωτών, τιμές άλλων αγαθών, προσδοκίες και προβλέψεις καταναλωτών για την εξέλιξη των τιμών / του εισοδήματός τους, αριθμός καταναλωτών)
- **Τι συμβαίνει;**
- **Περίπτωση 1: Αυξάνεται η ζήτηση.** Η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται δεξιά, η καμπύλη προσφοράς μένει σταθερή. Έχουμε νέα καμπύλη ζήτησης D_2 , νέο σημείο ισορροπίας E_2 που αντιστοιχεί σε νέα τιμή ισορροπίας $P_2 > P_1$ και νέα ποσότητα ισορροπίας $Q_2 > Q_1$
- **Περίπτωση 2: Μειώνεται η ζήτηση.** Η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται αριστερά, η καμπύλη προσφοράς μένει σταθερή. Έχουμε νέα καμπύλη ζήτησης D_3 , νέο σημείο ισορροπίας E_3 που αντιστοιχεί σε νέα τιμή ισορροπίας $P_3 < P_1$ και νέα ποσότητα ισορροπίας $Q_3 < Q_1$



Σταθερή ζήτηση – μεταβολή προσφοράς

- **Πότε γίνεται;** Αν αλλάξει κάποιος προσδιοριστικός παράγοντας της προσφοράς (τιμές παραγωγικών συντελεστών, τεχνολογία παραγωγής, καιρικές συνθήκες, αριθμός των επιχειρήσεων)
- **Τι συμβαίνει;**
- **Περίπτωση 1: Αυξάνεται η προσφορά.** Η καμπύλη προσφοράς μετατοπίζεται δεξιά, η καμπύλη ζήτησης μένει σταθερή. Έχουμε νέα καμπύλη προσφοράς S_2 , νέο σημείο ισορροπίας E_2 που αντιστοιχεί σε νέα τιμή ισορροπίας (ΠΡΟΣΟΧΗ) $P_2 < P_1$ και νέα ποσότητα ισορροπίας $Q_2 > Q_1$
- **Περίπτωση 2: Μειώνεται η προσφορά.** Η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται αριστερά, η καμπύλη ζήτησης μένει σταθερή. Έχουμε νέα καμπύλη προσφοράς S_3 , νέο σημείο ισορροπίας E_3 που αντιστοιχεί σε νέα τιμή ισορροπίας (ΠΡΟΣΟΧΗ) $P_3 > P_1$ και νέα ποσότητα ισορροπίας $Q_3 < Q_1$



Μεταβολή και στην προσφορά και στη ζήτηση

- Στην περίπτωση αυτή, μετατοπίζονται και οι δύο καμπύλες. Έχουμε δηλαδή δύο νέες καμπύλες προσφοράς (S_2) και ζήτησης (D_2). Το ποιο θα είναι το αποτέλεσμα στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας δεν μπορούμε να το πούμε εκ των προτέρων, αλλά εξαρτάται από τις μεταβολές.
- Ενδεχόμενες περιπτώσεις:
- **(α) μεταβολή τόσο της τιμής όσο και της ποσότητας ισορροπίας. (διάγραμμα 5.5. σελ. 99)** Έχουμε δύο νέες καμπύλες προσφοράς (S_2) και ζήτησης (D_2), με νέο σημείο ισορροπίας E_2 που αντιστοιχεί σε νέα τιμή $P_2 \neq P_1$ και νέα ποσότητα ισορροπίας $Q_2 \neq Q_1$
- **(β) μεταβολή της ποσότητας ισορροπίας με σταθερή τιμή ισορροπίας. (διάγραμμα 5.6 σελ. 99)** Έχουμε δύο νέες καμπύλες προσφοράς (S_2) και ζήτησης (D_2), με νέο σημείο ισορροπίας E_2 που αντιστοιχεί στην ίδια τιμή P_1 και νέα ποσότητα ισορροπίας $Q_2 \neq Q_1$
- **(γ) μεταβολή της τιμής ισορροπίας με σταθερή ποσότητα ισορροπίας. (δεν αναφέρεται η περίπτωση στο βιβλίο)** Έχουμε δύο νέες καμπύλες προσφοράς (S_2) και ζήτησης (D_2), με νέο σημείο ισορροπίας E_2 που αντιστοιχεί σε νέα τιμή ισορροπίας $P_2 \neq P_1$ και την ίδια ποσότητα ισορροπίας Q_1 .

