

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

8ο εξάμηνο

Διδάσκουσα: **Μαρία Π. Καλογερά**, Διδάκτωρ Διοίκησης Επιχειρήσεων, Οικονομολόγος, MBA



ΧΗΜΕΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS
CHEMISTRY



Ο Νόμος της Ζήτησης

Ο νόμος της ζήτησης αναφέρεται στην **αντίστροφη σχέση** μεταξύ της **τιμής** και της **ποσότητας** των αγαθών που ζητούνται σε μια αγορά. Υποθέτοντας ότι οι υπόλοιποι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση **παραμένουν αμετάβλητοι** (*ceteris paribus*), κατά την αύξηση της τιμής ενός αγαθού, η ποσότητα που ζητείται (η ζήτηση) μειώνεται, και αντίστροφα.





Η Συνάρτηση της Ζήτησης

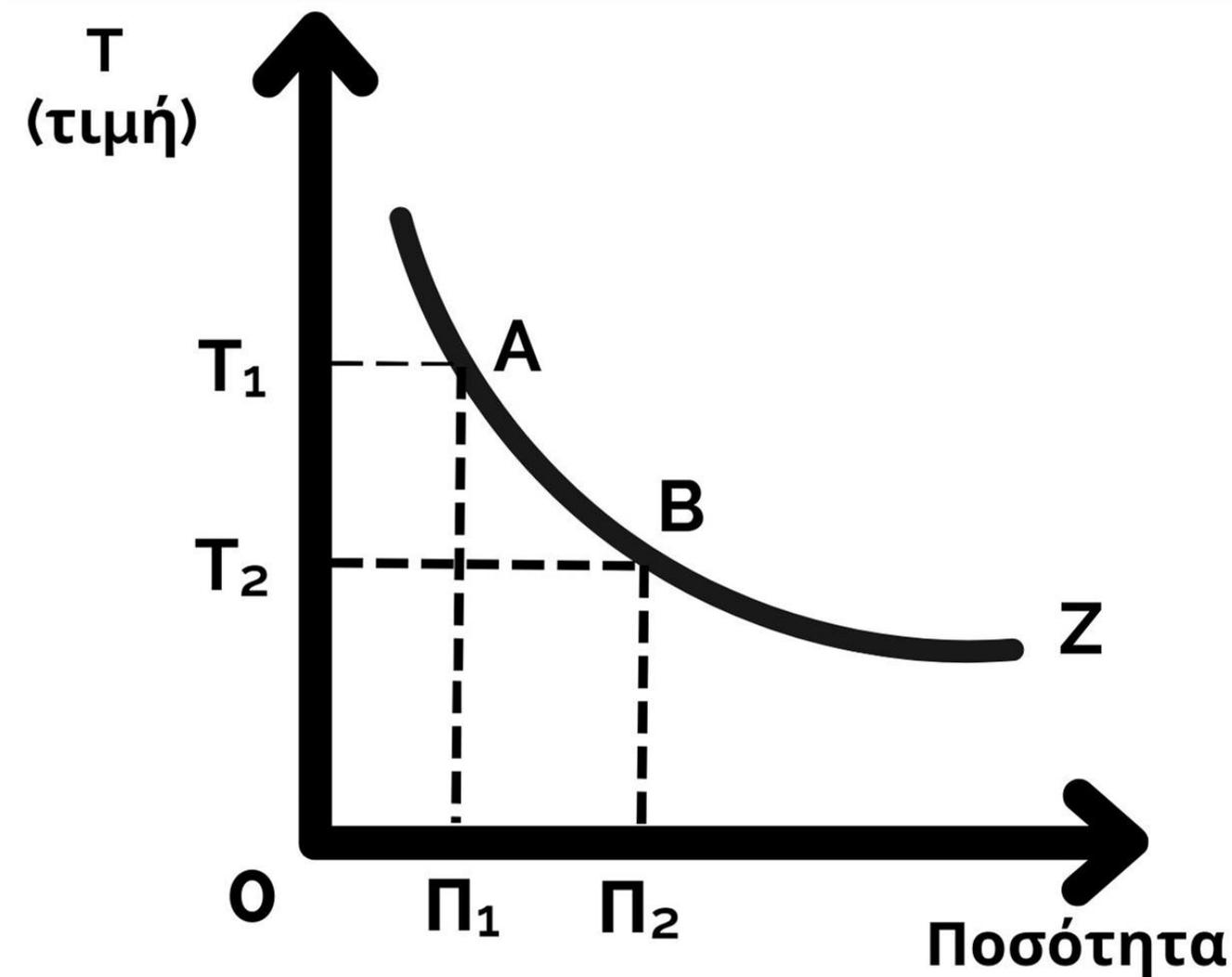
Η συνάρτηση της ζήτησης παρουσιάζει την παρακάτω μορφή:

$$D=f(T, T_{\alpha}, T_{\beta}, \dots, T_{\chi}, Y, K)$$

Όπου δείχνει ότι **D** = η ζητούμενη ποσότητα του προϊόντος εξαρτάται από την **T** = τιμή αγοράς του προϊόντος, τα $T_{\alpha}, T_{\beta}, \dots, T_{\chi}$ = τιμές των υποκατάστατων αγαθών, το **Y** = διαθέσιμο εισόδημα του καταναλωτή και τις **K** = καταναλωτικές προτιμήσεις.

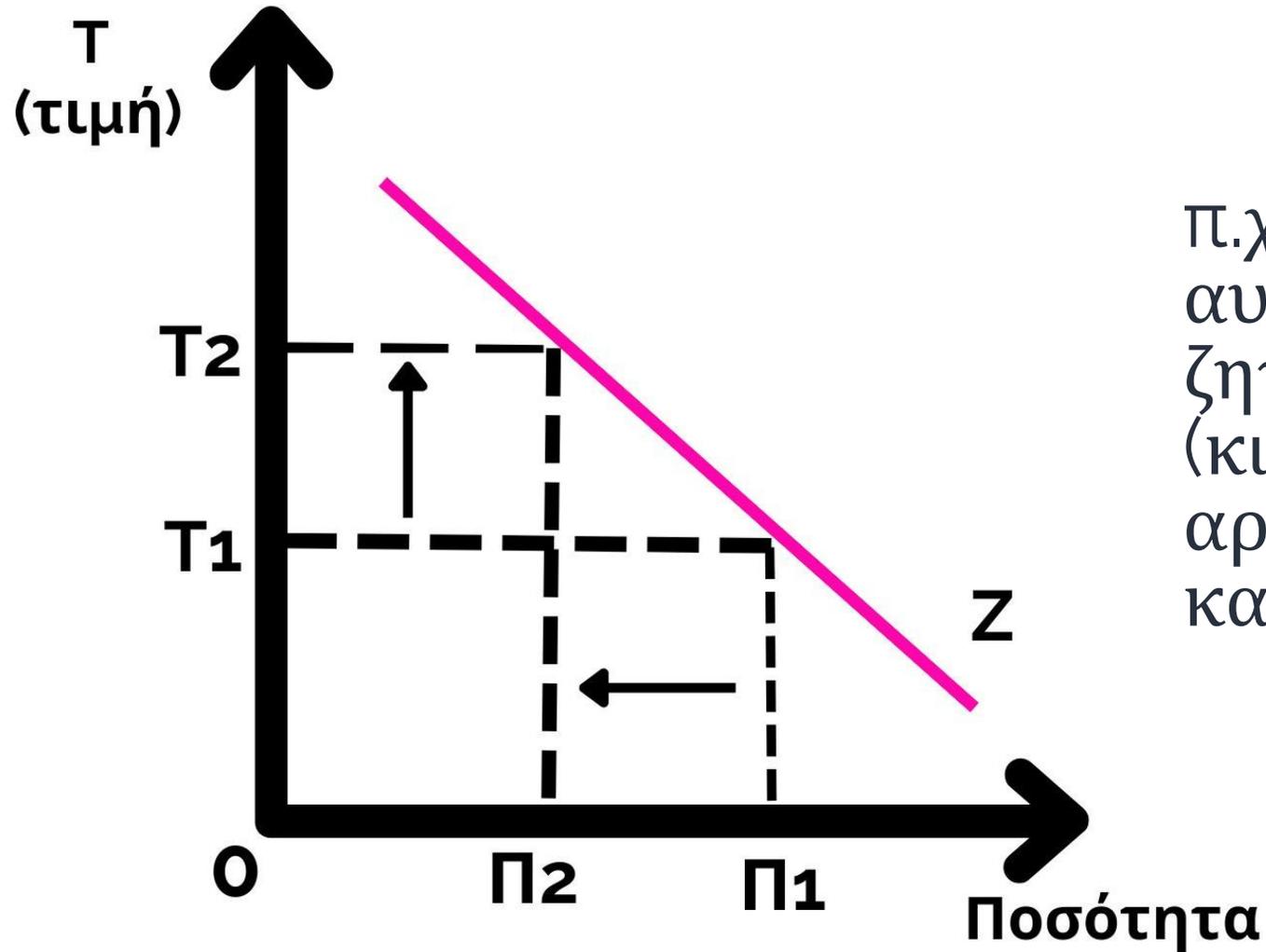


Η Καμπύλη Ζήτησης



Ο όρος **ζήτηση** διαφέρει από τον όρο **ζητούμενη ποσότητα**, διότι ο πρώτος αναφέρεται σε μία συνεχή συνάρτηση ζητούμενων ποσοτήτων και αντίστοιχων τιμών, δηλαδή **σε όλη την καμπύλη ζήτησης** ενώ ο δεύτερος σε μία συγκεκριμένη ποσότητα που ζητείται σε μία συγκεκριμένη τιμή, δηλαδή **σε ένα σημείο της καμπύλης ζήτησης**.

Γραμμική Απεικόνιση Ζήτησης



π.χ. εάν η τιμή ενός αγαθού αυξηθεί, η ποσότητα που ζητείται θα μειωθεί (κινούμαστε προς τα πάνω και αριστερά κατά μήκος της καμπύλης ζήτησης).



Τι ονομάζουμε ελαστικότητα ζήτησης;

Η τιμή της ποσοστιαίας μεταβολής της ποσότητας του ζητούμενου αγαθού προς την ποσοστιαία μεταβολή του **μεγέθους που την προκάλεσε.**

Η γνώση του δείκτη είναι σημαντική καθώς βοηθά στην εκτίμηση της ζητούμενης ποσότητας του τελικού προϊόντος αλλά και των συνολικών εσόδων της.



Η ελαστικότητα της ζήτησης

Ανάλογα με το μέγεθος διακρίνουμε τις ακόλουθες:

- 1. Ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή:** όταν τη μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού προκαλεί η **μεταβολή της τιμής**.
- 2. Σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης:** όταν τη μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού προκαλεί η **μεταβολή των τιμών των υποκατάστατων αγαθών**.
- 3. Εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης:** όταν τη μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού προκαλεί η **μεταβολή του εισοδήματος των καταναλωτών**.



1. Η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή

Αλγεβρικά ο τύπος δίνεται από την ακόλουθη σχέση:

$$\varepsilon_T = \frac{\frac{\Delta \Pi}{\Pi}}{\frac{\Delta T}{T}}$$

όπου ε_T = η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή

Δ = το % μεταβολής στα μεγέθη

T = η τιμή του αγαθού

Π = η ποσότητα του αγαθού

*Θεωρητικά υπολογίζεται η απόλυτη τιμή-

Μας ενδιαφέρει το μέγεθος της αντίδρασης

1. Η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή



ϵ^*	Ζήτηση
> 1	Ελαστική
$= 1$	Μοναδιαία
< 1	Ανελαστική



Ελαστική Ζήτηση-Μεγάλη Ευαισθησία

Ελαστική Ζήτηση: Όταν η ζήτηση είναι ελαστική, αυτό σημαίνει ότι η ποσότητα που ζητείται αντιδράει αναλογικά περισσότερο (παρουσιάζει μεγάλη ευαισθησία) σε μια αλλαγή στην τιμή. Σε αυτήν την περίπτωση, μια μικρή αύξηση στην τιμή μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση της ζήτησης και αντίστροφα. Συνήθως, προϊόντα που έχουν εναλλακτικές επιλογές δηλαδή **υποκατάστατα** είναι πιο ελαστικά σε σχέση με την τιμή.



Ανελαστική Ζήτηση

Ανελαστική Ζήτηση: Όταν η ζήτηση είναι ανελαστική, αυτό σημαίνει ότι η ποσότητα που ζητείται αντιδράει ελάχιστα σε μια αλλαγή στην τιμή. Σε αυτήν την περίπτωση, έστω και αν η τιμή αυξηθεί, η ζήτηση παραμένει σχετικά σταθερή. Συνήθως, ανελαστική ζήτηση εμφανίζεται σε αγαθά πρώτης ανάγκης, όπως **τρόφιμα (παιδικές τροφές) ή φάρμακα**, για τα οποία οι καταναλωτές δεν μπορούν να αποφεύγουν τις αγορές τους, ακόμα και αν οι τιμές αυξηθούν.

Σχέση ελαστικότητας με έσοδα

ε^*	Ζήτηση	Τιμή	Συνολικά Έσοδα
> 1	Ελαστική	Αύξηση	Μείωση
		Μείωση	Αύξηση
$= 1$	Μοναδιαία	Αύξηση	Σταθερά
		Μείωση	Σταθερά
< 1	Ανελαστική	Αύξηση	Αύξηση
		Μείωση	Μείωση

ΑΡΑ, εάν μία επιχείρηση παράγει προϊόν με ελαστική ζήτηση θα πρέπει να μειώσει την τιμή του για να αυξήσει τα συνολικά της έσοδα. Εάν είναι ανελαστική θα πρέπει να την αυξήσει.



Ας υποθέσουμε ότι έχουμε ένα προϊόν τροφίμων, για παράδειγμα μήλα, και θέλουμε να υπολογίσουμε την ελαστικότητα της ζήτησης για τα μήλα.

Έστω η τιμή των μήλων αυξήθηκε από 1 ευρώ/κιλό σε 1.20 ευρώ/κιλό. Ταυτόχρονα, η ζητούμενη ποσότητα μειώθηκε από 1000 κιλά σε 900 κιλά.

Για να υπολογίσουμε την ελαστικότητα της ζήτησης, χρησιμοποιούμε

την εξής συνάρτηση: $\epsilon_T = \frac{\frac{\Delta P}{P}}{\frac{\Delta T}{T}}$



Πρώτα υπολογίζουμε τα ποσοστά μεταβολής:

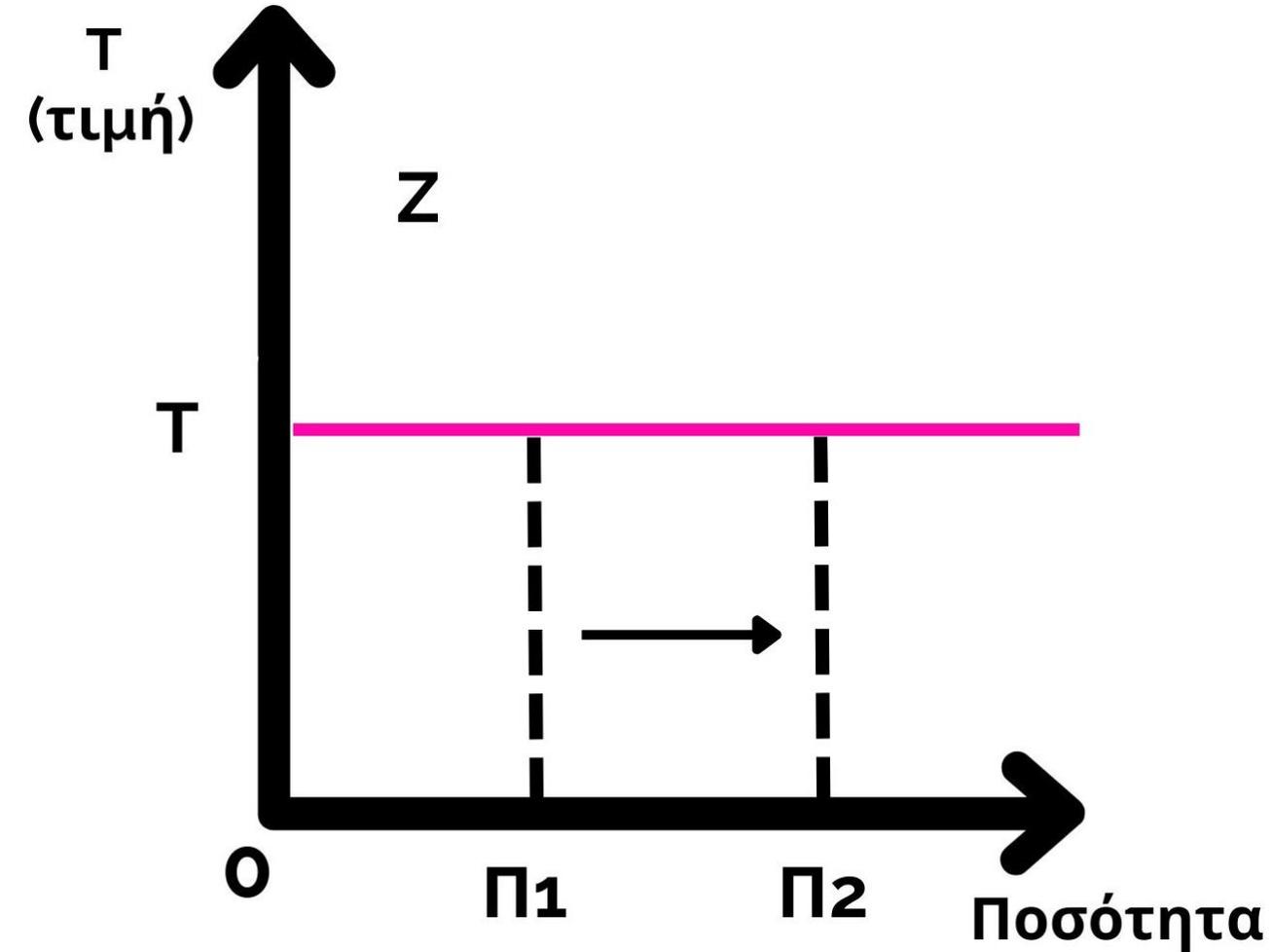
$$\% \Delta \Pi = ((900 - 1000) / 1000) * 100\% = -10\%$$

$$\% \Delta T = ((1.20 - 1) / 1) * 100\% = 20\%$$

Στη συνέχεια, χρησιμοποιούμε αυτά τα ποσοστά στη συνάρτηση για να υπολογίσουμε την ελαστικότητα της ζήτησης:

$$\varepsilon_T = -0,5 \rightarrow \text{ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΗ ΖΗΤΗΣΗ}$$

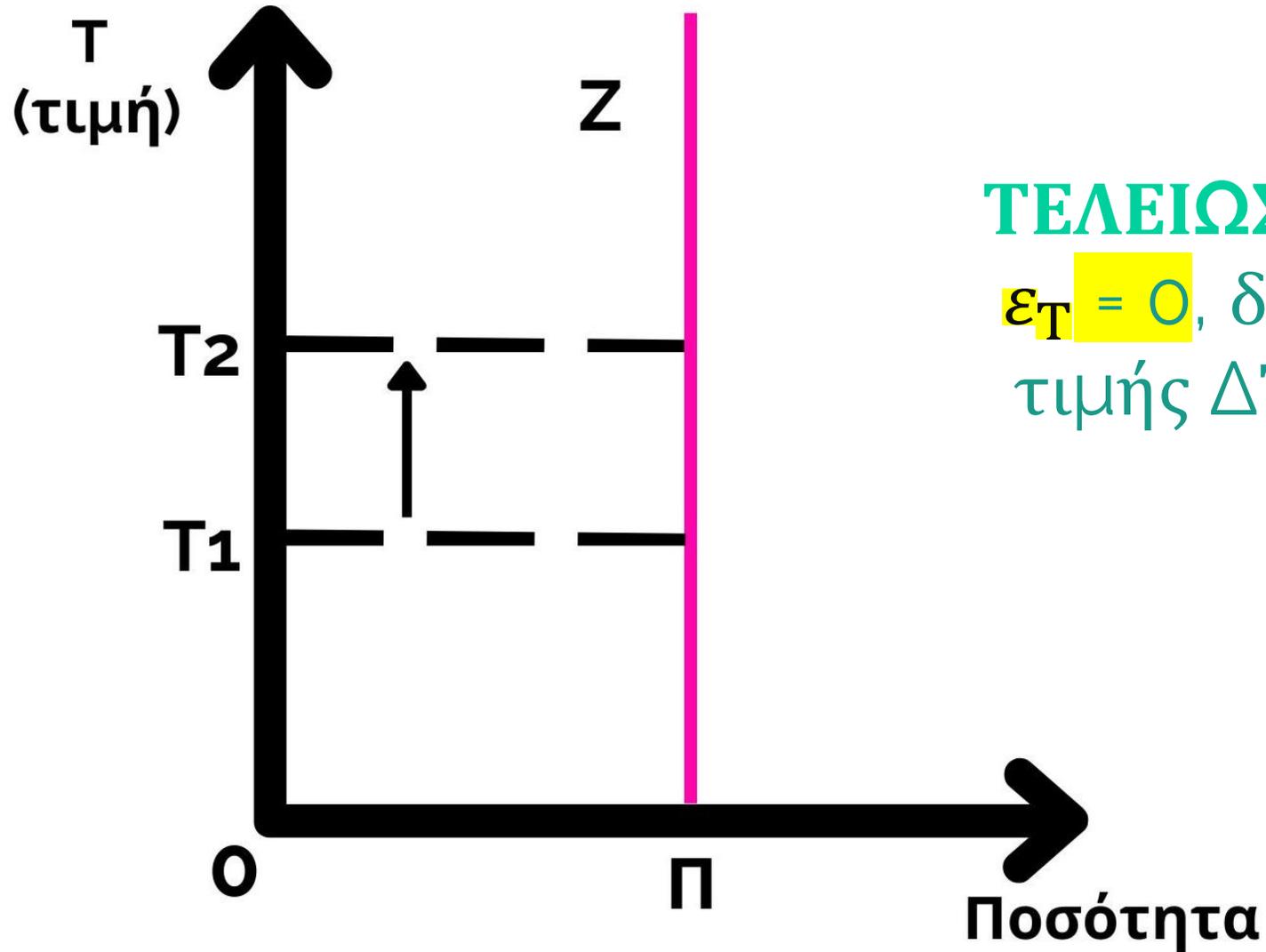
Τελείως ελαστική ζήτηση



ΤΕΛΕΙΩΣ ΕΛΑΣΤΙΚΗ ΖΗΤΗΣΗ

$\epsilon_T = \infty$, διότι η μεταβολή της τιμής είναι $\Delta T = 0$ σε οποιαδήποτε μεταβολή της ποσότητας $\Delta \Pi$

Τελείως Ανελαστική Ζήτηση



ΤΕΛΕΙΩΣ ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΗ ΖΗΤΗΣΗ

$\epsilon_T = 0$, διότι σε μία μεταβολή της τιμής ΔT η ποσότητα παραμένει σταθερή $\Delta \Pi = 0$

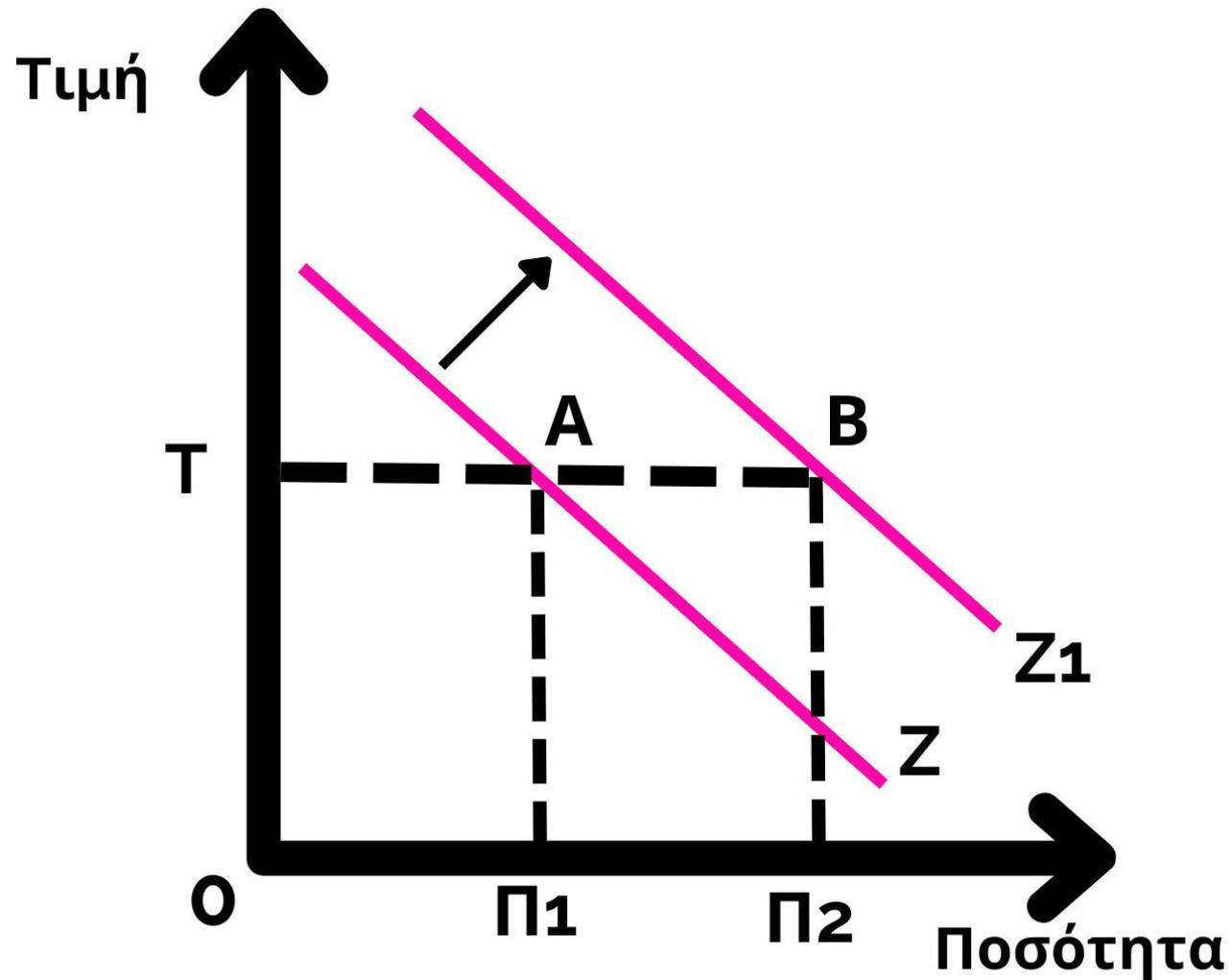


Ειδικά θέματα Ζήτησης

Μετακίνηση πάνω στην ίδια καμπύλη ζήτησης συμβαίνει όταν υπάρχει μια μεταβολή **στην τιμή του αγαθού** όταν όλοι οι υπόλοιποι παράγοντες παραμένουν σταθεροί.

Η μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης (είτε προς τα δεξιά είτε προς τα αριστερά) συμβαίνει όταν οι υπόλοιποι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση, εκτός από την τιμή, μεταβάλλονται.

Ειδικά θέματα Ζήτησης



π.χ. αλλαγές στις προτιμήσεις, αν οι καταναλωτές αρχίσουν να προτιμούν περισσότερο το αγαθό, η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται προς τα δεξιά.

Σταυροειδής Ελαστικότητα Ζήτησης

Υποθέτουμε ότι ο καταναλωτής αγοράζει δύο μόνο προϊόντα A και B. Αλγεβρικά ο τύπος δίνεται από την ακόλουθη σχέση:

$$\epsilon_{\sigma} = \frac{\frac{\Delta \Pi_{\alpha}}{\Pi_{\alpha}}}{\frac{\Delta T_{\beta}}{T_{\beta}}}$$

όπου ϵ_{σ} = η σταυροειδής ελαστικότητα του A αγαθού σε σχέση με την τιμή του B αγαθού

Δ = το % μεταβολής σε μία μεταβλητή

Π_{α} = η ποσότητα του αγαθού A

T_{β} = η τιμή του αγαθού B

Η γνώση της για μία επιχειρηματική μονάδα είναι χρήσιμη καθώς μπορεί να προβλέψει ποια επίδραση θα έχει στη ζήτηση των δικών της προϊόντων η μεταβολή στις τιμές των υποκατάστατων προϊόντων.

Σταυροειδής Ελαστικότητα Ζήτησης

Έχουμε τις εξής τρεις περιπτώσεις:



ϵ_{σ}	Αγαθά
> 0	υποκατάστατα
$= 0$	ανεξάρτητα
< 0	συμπληρωματικά

Υποκατάστατα: Η μεγαλύτερη (μικρότερη) ποσότητα του Α ζητιέται λόγω της αύξησης (μείωσης) της τιμής του Β.

Συμπληρωματικά: Αν η τιμή του Β αυξηθεί (μειωθεί) η ζητούμενη ποσότητα του Β θα μειωθεί (αυξηθεί) και κατά συνέπεια θα μειωθεί (αυξηθεί) η ποσότητα του Α.



Εισοδηματική Ελαστικότητα Ζήτησης

Αλγεβρικά ο τύπος δίνεται από την ακόλουθη σχέση:

$$\mu = \frac{\% \Delta \Pi}{\% \Delta \Upsilon}$$

όπου μ = η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης

Δ = το % μεταβολής στο μέγεθος της μίας ή της άλλης μεταβλητής

Π = η ποσότητα του αγαθού

Υ = το εισόδημα του καταναλωτή

Η γνώση της για μία επιχείρηση είναι χρήσιμη καθώς τη βοηθά να προγραμματίσει τις μελλοντικές της ενέργειες σε μία πιθανή αύξηση των εισοδημάτων των καταναλωτών προβλέποντας τις ευκαιρίες για πωλήσεις των προϊόντων της.

Εισοδηματική Ελαστικότητα Ζήτησης

Έχουμε τις εξής τρεις περιπτώσεις:



μ	Αγαθά
< 0	κατώτερα
$0 < \mu < 1$	κανονικά
> 1	ανώτερα ή πολυτελή

Κατώτερα: Η ζήτηση του προϊόντος μειώνεται όταν αυξάνεται το εισόδημα των καταναλωτών και το αντίστροφο.

Κανονικά: Η ζήτηση του προϊόντος αυξάνεται όταν αυξάνεται το εισόδημα των καταναλωτών και το αντίστροφο.

Πολυτελή: Είναι ελαστικά ως προς το εισόδημα π.χ. Σπορ αυτοκίνητα, γούνες κ.λπ.



Ο Νόμος της Προσφοράς

Ο νόμος της προσφοράς αναφέρεται στη **θετική σχέση** μεταξύ της **τιμής** και της **ποσότητας** των αγαθών που προσφέρονται σε μια αγορά. Υποθέτοντας ότι οι υπόλοιποι παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά παραμένουν αμετάβλητοι (*ceteris paribus*), κατά την αύξηση της τιμής ενός αγαθού, η προσφερόμενη ποσότητα (η προσφορά) αυξάνεται, και αντίστροφα.

↑ **ΤΙΜΗ**

↓ **ΤΙΜΗ**

↑ **ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ
ΠΟΣΟΤΗΤΑ**

↓ **ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ
ΠΟΣΟΤΗΤΑ**

Νόμος Προσφοράς

Η προσφορά μπορεί να διατυπωθεί με την παρακάτω μορφή συνάρτησης:

$$\Sigma_{\pi} = f(T_{\pi}, T_{\alpha}, T_{\varepsilon}, T, K, \Pi)$$

Όπου δείχνει ότι η Σ_{π} = προσφερόμενη ποσότητα του προϊόντος εξαρτάται από την T_{π} = τιμή του προϊόντος, τις T_{α} = τιμές των ανταγωνιστικών αγαθών, τις T_{ε} = τιμές των συντελεστών παραγωγής, το T = επίπεδο χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας, τις K = καιρικές συνθήκες και την Π = κρατική πολιτική που εφαρμόζεται στο προϊόν.



Νόμος Προσφοράς



Ο όρος **προσφορά** διαφέρει από τον όρο **προσφερόμενη ποσότητα**, διότι ο πρώτος αναφέρεται σε μία συνεχή συνάρτηση προσφερόμενων ποσοτήτων και αντίστοιχων τιμών, δηλαδή **σε όλη την καμπύλη προσφοράς** ενώ ο δεύτερος σε μία συγκεκριμένη ποσότητα που προσφέρεται σε μία συγκεκριμένη τιμή, δηλαδή **σε ένα σημείο της καμπύλης προσφοράς**.

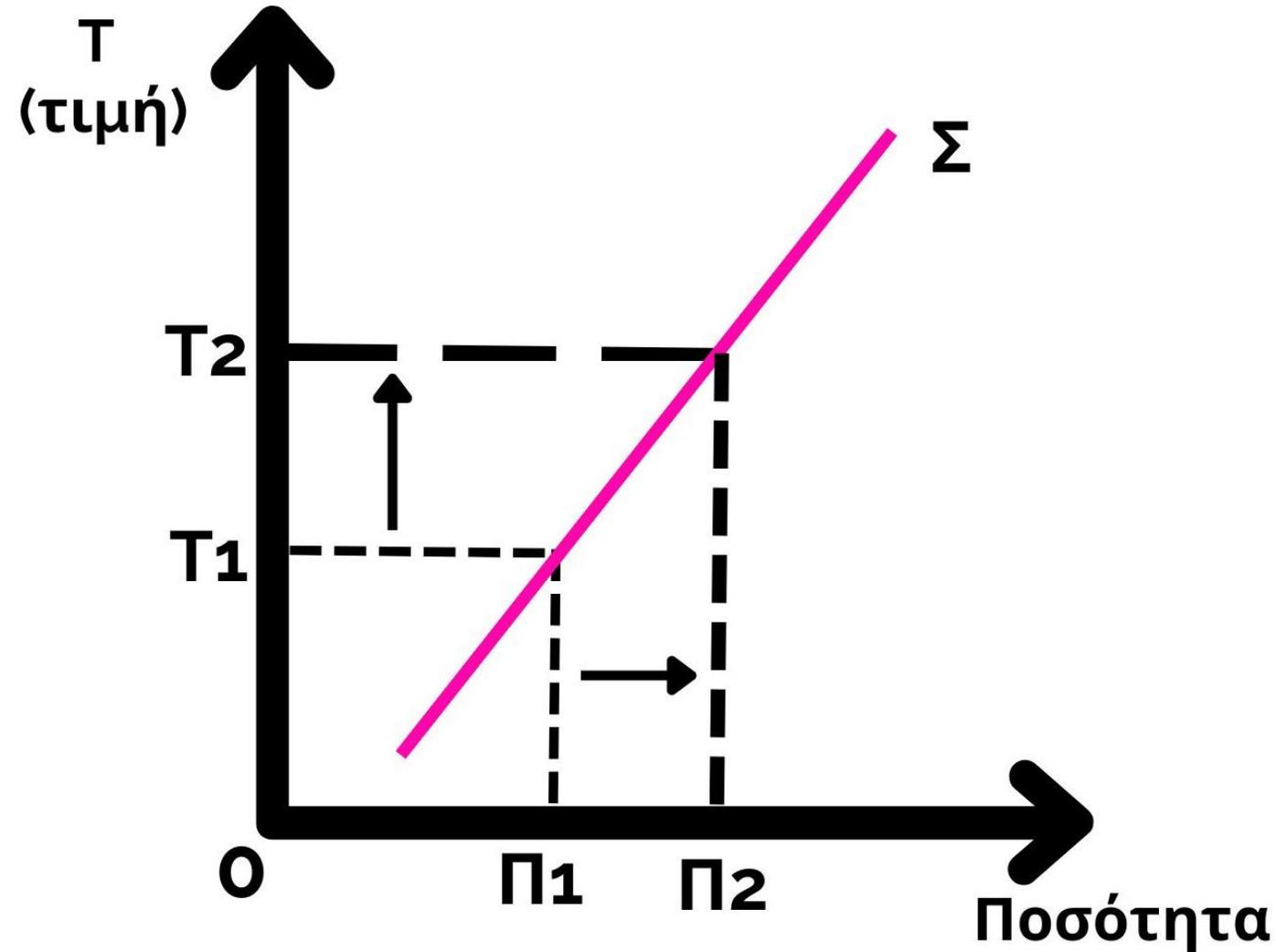


Ειδικά θέματα Προσφοράς

Μετακίνηση πάνω στην ίδια καμπύλη προσφοράς συμβαίνει όταν υπάρχει μια μεταβολή στην τιμή του αγαθού όταν όλοι οι υπόλοιποι παράγοντες παραμένουν σταθεροί.

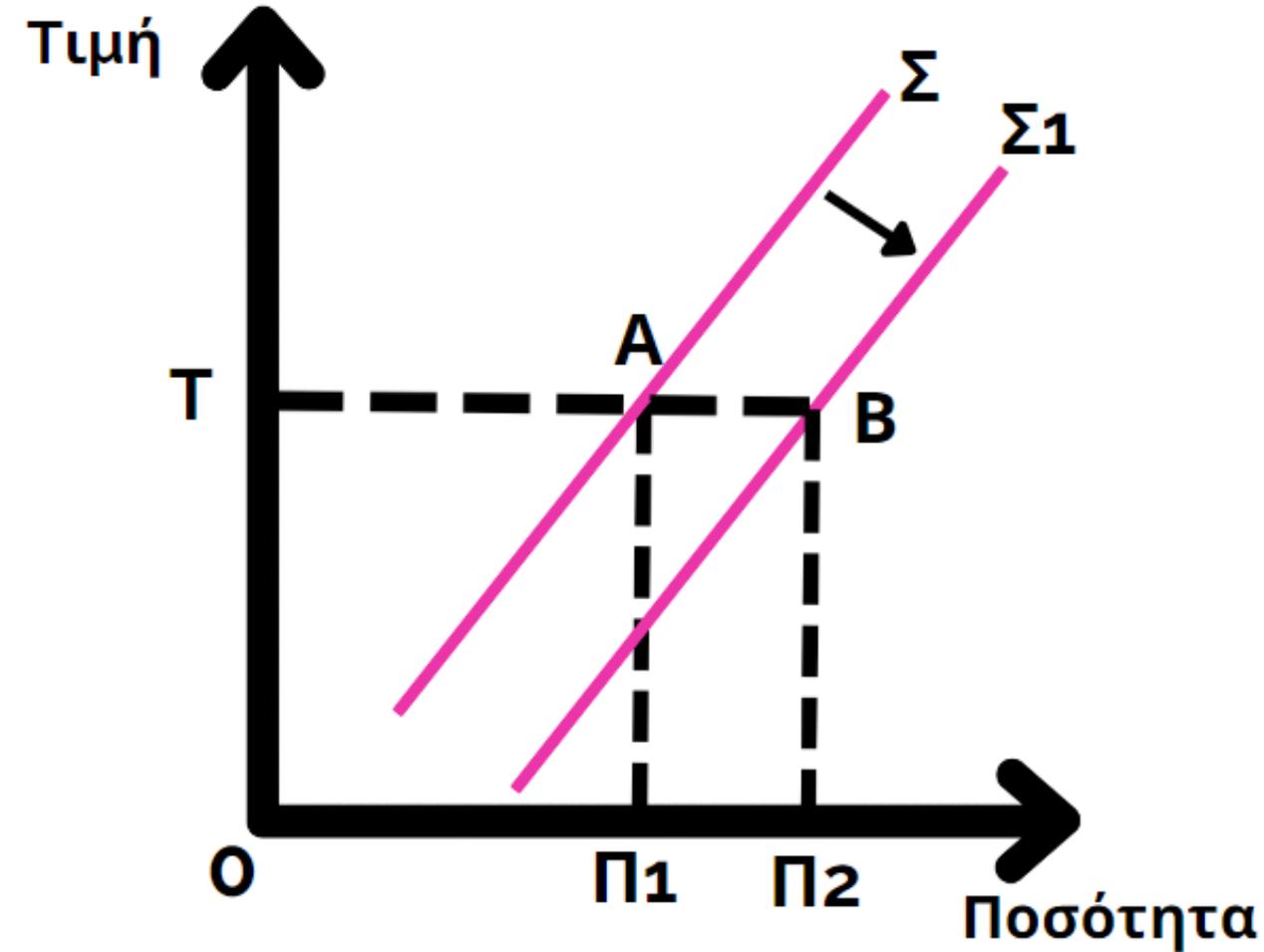
Η μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς (είτε προς τα δεξιά είτε προς τα αριστερά) συμβαίνει όταν οι υπόλοιποι παράγοντες που επηρεάζουν τη προσφορά, εκτός από την τιμή, μεταβάλλονται.

Ειδικά θέματα Προσφοράς



π.χ. εάν η τιμή ενός αγαθού αυξηθεί, η ποσότητα που προσφέρεται θα αυξηθεί (κινούμαστε προς τα πάνω και δεξιά κατά μήκος της καμπύλης προσφοράς).

Ειδικά θέματα Προσφοράς



π.χ. αν υπάρξει τεχνολογική καινοτομία που μειώνει το κόστος παραγωγής, η καμπύλη προσφοράς θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά, υποδεικνύοντας ότι οι παραγωγοί είναι διατεθειμένοι να προσφέρουν περισσότερη ποσότητα σε κάθε επίπεδο τιμής.

Ελαστικότητα Προσφοράς

Αλγεβρικά ο τύπος δίνεται από την ακόλουθη σχέση:

$$\varepsilon_{\Sigma} = \frac{\frac{\Delta \Pi}{\Pi}}{\frac{\Delta T}{T}}$$

όπου ε_{Σ} = η ελαστικότητα προσφοράς

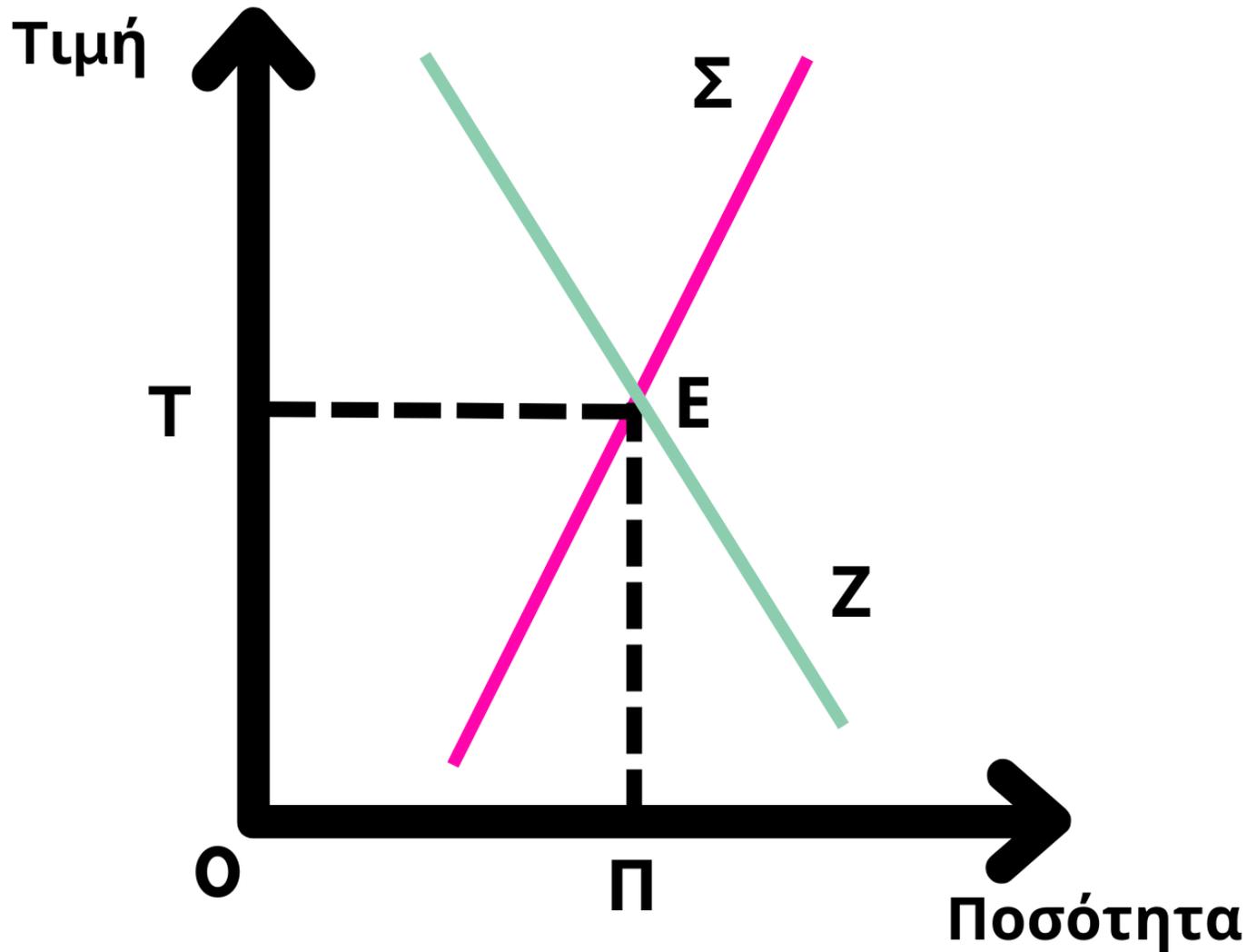
Δ = το % μεταβολής στα μεγέθη

T = η αρχική τιμή πώλησης του αγαθού

Π = η αρχική προσφερόμενη ποσότητα του αγαθού

Κατά κανόνα έχει θετικό πρόσημο, διότι η προσφερόμενη ποσότητα των προϊόντων αλλάζει προς την ίδια κατεύθυνση που αλλάζει και η τιμή.

Σχηματισμός τιμών βάσει της προσφοράς & της ζήτησης

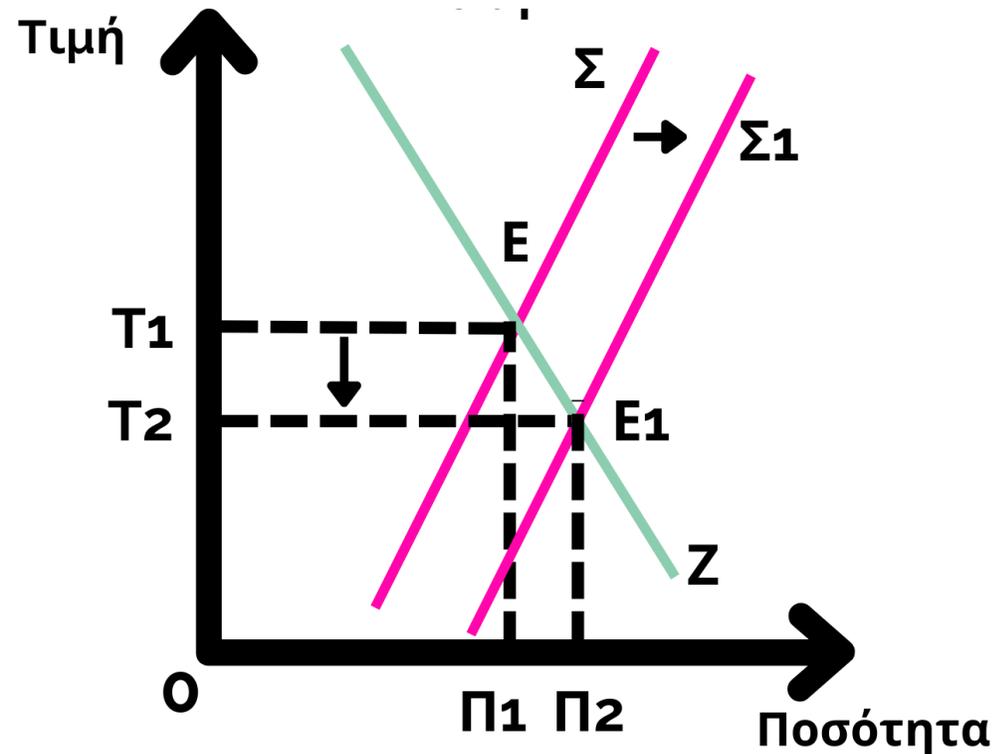
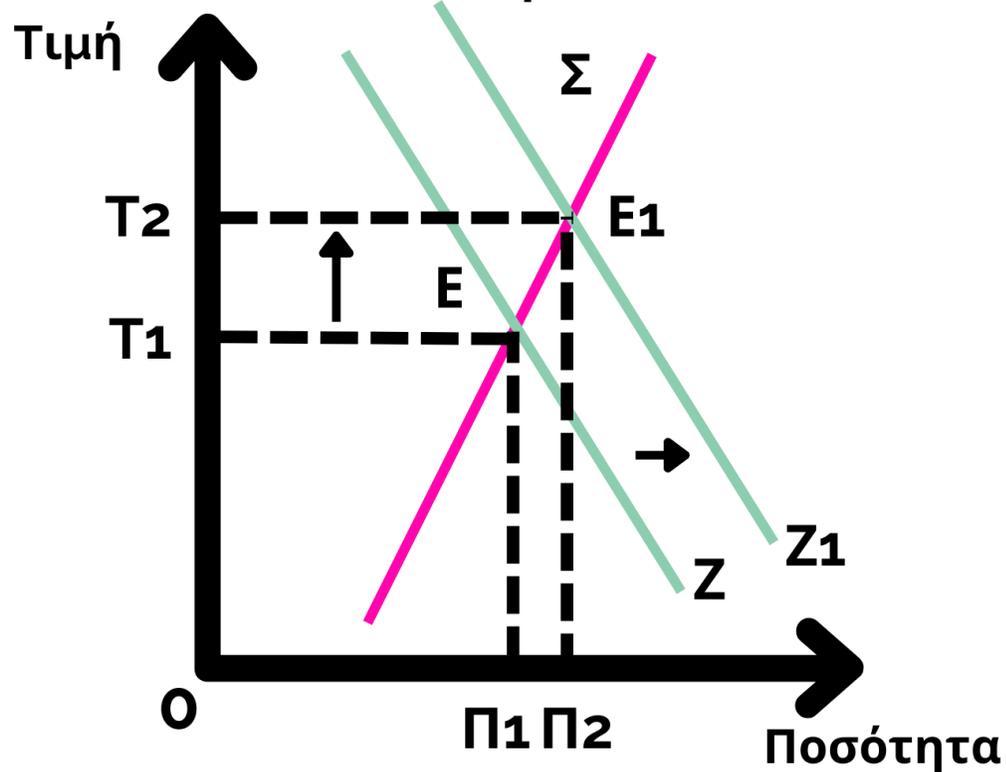


Στην **τιμή ισορροπίας** (σημείο E) εξισορροπούνται οι προσπάθειες των πωλητών για υψηλότερες τιμές και των αγοραστών για χαμηλότερες τιμές. **Οι επιθυμίες των αγοραστών και των πωλητών συμπίπτουν** αφού πάνω από αυτή την τιμή δεν θέλουν να αγοράσουν οι καταναλωτές και κάτω από την τιμή αυτή δεν θέλουν να πωλήσουν οι πωλητές.

Σχηματισμός τιμών βάσει της προσφοράς & της ζήτησης

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΩΝ

- Μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης προς τα δεξιά → Αύξηση τιμής ισορροπίας.
- Μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά → Μείωση τιμής ισορροπίας.



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΩΝ

Η Ζήτηση μπορεί να μετατοπιστεί προς τα δεξιά ενδεικτικά λόγω:

- Αύξησης εισοδήματος (για κανονικά αγαθά)
- Αλλαγής στις προτιμήσεις
- Αύξησης πληθυσμού
- Προσδοκίας για μελλοντική αύξηση τιμής

Η Προσφορά μπορεί να μετατοπιστεί προς τα δεξιά ενδεικτικά λόγω:

- Μειώνεται το κόστος παραγωγής (π.χ. πρώτες ύλες, εργασία)
- Βελτιώνεται η τεχνολογία
- Αυξάνεται ο αριθμός των παραγωγών
- Δίνονται κρατικές επιδοτήσεις
- Προβλέπεται μείωση μελλοντικής τιμής (άρα πωλούν τώρα)