

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

<b>Συγγραφική ομάδα:</b>	Βίκυ Βλαδιμήρου-Παναγιώτου, <i>Βοηθός Διευθύντρια Οικονομικών, MBA</i> Ελένη Κουζαλή-Σωτηρίου, <i>Βοηθός Διευθύντρια Οικονομικών, MBA</i>
<b>Επιστημονικοί συνεργάτες:</b>	Σωφρόνης Κληρίδης, <i>Αν. Καθηγητής Πανεπιστημίου Κύπρου</i> Μιχάλης Μιχαήλ, <i>Καθηγητής Πανεπιστημίου Κύπρου</i> Κώστας Χατζηγιάννης, <i>Αν. Καθηγητής Πανεπιστημίου Κύπρου</i>
<b>Εποπτεία:</b>	Μαρία Ιωάννου-Σεργίου, <i>Επιθεωρήτρια Οικονομικών Μαθημάτων</i>
<b>Γλωσσική επιμέλεια:</b>	Αρετή Στυλιανού, <i>Λειτουργός Υπηρεσίας Ανάπτυξης Προγραμμάτων</i>
<b>Σχεδιασμός εξωφύλλου:</b>	Θεόδωρος Κακουλλής, <i>Λειτουργός Υπηρεσίας Ανάπτυξης Προγραμμάτων</i>
<b>Επιμέλεια έκδοσης:</b>	Μαρίνα Άστρα Ιωάννου, <i>Λειτουργός Υπηρεσίας Ανάπτυξης Προγραμμάτων</i>
<b>Συντονισμός έκδοσης:</b>	Χρίστος Παρπούνας, <i>Συντονιστής Υπηρεσίας Ανάπτυξης Προγραμμάτων</i>

Α΄ Έκδοση 2017

Β΄ Έκδοση 2018

Γ΄ Έκδοση 2019

Δ΄ Έκδοση 2022

Εκτύπωση: PRINTFAIR ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΕΠΕ

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ISBN: 978-9963-54-322-9

Σημείωση: Χρησιμοποιήθηκε υλικό από τα βιβλία *Πολιτική Οικονομία, Τόμοι Α΄ και Β΄, Γ΄ Ενιαίου Λυκείου*, Εκδόσεις Υ.Α.Π.



Στο εξώφυλλο χρησιμοποιήθηκε ανακυκλωμένο χαρτί σε ποσοστό τουλάχιστον 50%, προερχόμενο από διαχείριση απορριμμάτων χαρτιού. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από υπεύθυνη διαχείριση δασών.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η έκδοση του βιβλίου Οικονομικά Γ΄ Λυκείου αποτελεί τη συνέχεια και την ολοκλήρωση του βιβλίου των Οικονομικών της Β΄ Λυκείου.

Στη Β΄ Λυκείου έχει γίνει εισαγωγή στις βασικές οικονομικές έννοιες, μερικές από τις οποίες είναι οι Συντελεστές Παραγωγής, οι Παραγωγικές Δυνατότητες της Οικονομίας, η Συμπεριφορά του Καταναλωτή και ο Σχηματισμός των τιμών.

Το περιεχόμενο της έκδοσης Οικονομικά Γ΄ Λυκείου έχει επικαιροποιηθεί με νέες σύγχρονες θεματικές και παραγωγικό υλικό, που στοχεύει στην κατανόηση πιο σύνθετων οικονομικών εννοιών. Η Ελαστικότητα Ζήτησης και Προσφοράς, το Κόστος Παραγωγής, τα Εγχώρια και Εθνικά Οικονομικά μεγέθη, το πρόβλημα της Ανεργίας, τα Δημόσια Οικονομικά και οι Διεθνείς σχέσεις μεταξύ των χωρών αποτελούν έννοιες που έχουν αναπτυχθεί στο επίπεδο μάθησης μαθητών Γ΄ Λυκείου.

Το παρόν βιβλίο έχει ως βασικό στόχο τη διδασκαλία του μαθήματος με σύγχρονες ορολογίες και μεθόδους στον ολοένα αναπτυσσόμενο κλάδο των Οικονομικών, που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του μαθητή και να αποτελούν βιβλίο αναφοράς για τον καθηγητή. Το βιβλίο αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει και πηγή ενημέρωσης για κάθε πολίτη που θα ήθελε να αντιληφθεί μερικές από τις βασικές οικονομικές έννοιες που αποτελούν μέρος της καθημερινότητάς μας.

Σε συνδυασμό με την εφαρμογή των δεικτών επιτυχίας και επάρκειας, το βιβλίο αυτό εκτιμούμε ότι θα βοηθήσει στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων, στην άσκηση της κριτικής προσέγγισης, στην αυτενέργεια των μαθητών και, κατά συνέπεια, στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

Ευχαριστώ θερμά τους πανεπιστημιακούς Δρα Σωφρόνη Κληρίδη, Δρα Μιχάλη Μιχαήλ και Δρα Κώστα Χατζηγιάννη οι οποίοι με τα καίρια σχόλια και τις εισηγήσεις τους έχουν συμβάλει ανιδιοτελώς στην εν λόγω έκδοση.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες απευθύνω στη συγγραφική ομάδα, κα Ευρυδίκη Βλαδιμήρου-Παναγιώτου και κα Ελένη Κουζαλή-Σωτηρίου, καθηγήτριες Οικονομικών που εργάστηκαν με μοναδικό ζήλο, αφοσίωση και αγάπη για την έκδοση του βιβλίου αυτού, καθώς και στην Επιθεωρήτρια των Οικονομικών και Εμπορικών μαθημάτων κα Μαρία Ιωάννου-Σεργίου για τη γενική εποπτεία της έκδοσης.

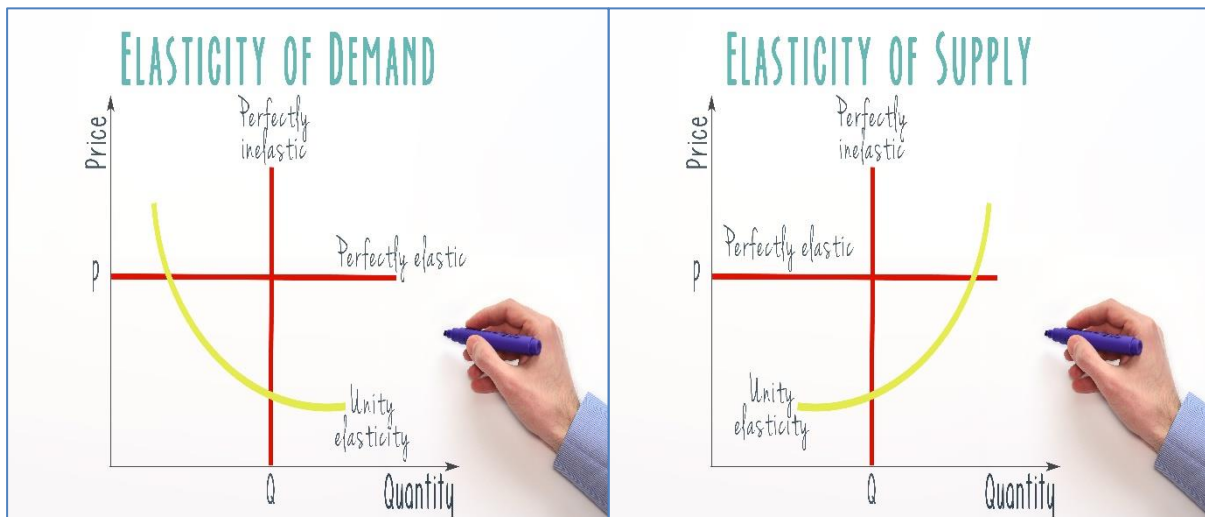
Δρ Κυπριανός Δ. Λούης  
Διευθυντής Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο	Τίτλος	Σελίδα
1	Ελαστικότητα ζήτησης και προσφοράς	5
2	Η παραγωγή της επιχείρησης	51
3	Το κόστος παραγωγής	73
4	Μορφές αγοράς	107
5	Εγχώρια και Εθνικά οικονομικά μεγέθη	145
6	Ανεργία και οικονομικοί κύκλοι	187
7	Δημόσια οικονομικά	217
8	Διεθνείς συναλλαγές – Διεθνές εμπόριο	251
	Βιβλιογραφία	277

Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να ορίζετε την έννοια της Ελαστικότητας Ζήτησης ( $E_D$ ) και να την υπολογίζετε
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τις τιμές της  $E_D$
- Να αναφέρετε τους προσδιοριστικούς παράγοντες της  $E_D$  και να εξηγείτε τον ρόλο του κάθε παράγοντα
- Να εξηγείτε τη σχέση μεταξύ  $E_D$  και της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών
- Να αιτιολογείτε τον ρόλο της  $E_D$  στη λήψη αποφάσεων, τόσο από τις επιχειρήσεις όσο και από το κράτος
- Να ορίζετε την έννοια της Ελαστικότητας Προσφοράς ( $E_S$ ) και να την υπολογίζετε
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τις τιμές της  $E_S$
- Να αναφέρετε τους προσδιοριστικούς παράγοντες της  $E_S$  και να εξηγείτε τον ρόλο του κάθε παράγοντα



## 1. Γενικά

Στο κεφάλαιο 5 της Β΄ Λυκείου μελετήθηκε ο «Σχηματισμός των τιμών». Όταν η τιμή ενός προϊόντος μεταβάλλεται και οι άλλοι παράγοντες παραμένουν σταθεροί (*ceteris paribus*), τότε μεταβάλλεται τόσο η ποσότητα που ζητείται από τους καταναλωτές όσο και η ποσότητα που προσφέρεται από τους παραγωγούς.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον νόμο της ζήτησης όταν αυξάνεται η τιμή η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται και αντίστροφα, όταν μειώνεται η τιμή η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται. Αντίστοιχα, σύμφωνα με τον νόμο της προσφοράς όταν αυξάνεται η τιμή η προσφερόμενη ποσότητα αυξάνεται και αντίστροφα, όταν μειώνεται η τιμή η προσφερόμενη ποσότητα μειώνεται.

Επομένως, ο νόμος της ζήτησης και της προσφοράς ερμηνεύουν **πώς** μεταβάλλεται η ποσότητα του προϊόντος που ζητείται και προσφέρεται στην αγορά, όταν μεταβάλλεται η τιμή του προϊόντος. Εκείνο, όμως, που δεν εξηγείται είναι το μέγεθος της μεταβολής, δηλαδή **πόσο** μεταβάλλεται η ζητούμενη και η προσφερόμενη ποσότητα σε σχέση με τις μεταβολές της τιμής. Το **μέγεθος της μεταβολής** αυτής σε σχέση με τη μεταβολή της τιμής **δεν** είναι το ίδιο ούτε για όλα τα προϊόντα, ούτε για το ίδιο προϊόν σε διαφορετικά επίπεδα τιμής.

Η μεταβολή στη ζητούμενη ή στην προσφερόμενη ποσότητα εξαρτάται από την **ελαστικότητα ζήτησης** ή αντίστοιχα από την **ελαστικότητα προσφοράς**.

## 2. Ελαστικότητα ζήτησης (Elasticity of demand)

### 2.1.1 Έννοια και Μέτρηση της Ελαστικότητας Ζήτησης

Για τη μέτρηση του βαθμού της μεταβολής που προκαλεί στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού μια μεταβολή στην τιμή του χρησιμοποιείται η έννοια της «ελαστικότητας ζήτησης».

*Ελαστικότητα ζήτησης είναι ο βαθμός αντίδρασης ή ανταπόκρισης της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού στις μεταβολές της τιμής του, όταν όλοι οι άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση παραμένουν σταθεροί.*

Η Ελαστικότητα Ζήτησης ισούται με τον **λόγο της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του.**

$$\text{Ελαστικότητα Ζήτησης} = \frac{\text{Ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας}}{\text{Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής}}$$

$$E_D = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

Η ελαστικότητα ζήτησης έχει **αρνητικό πρόσημο** ( $E_D < 0$ ), γιατί η σχέση που συνδέει την τιμή με τη ζητούμενη ποσότητα είναι αρνητική. Αυτό προκύπτει από τον νόμο της ζήτησης, σύμφωνα με τον οποίο, όταν αυξάνεται η τιμή ( $\Delta P\%$  θετική), η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται ( $\Delta Q\%$  αρνητική) και αντίθετα, όταν μειώνεται η τιμή ( $\Delta P\%$  αρνητική) η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται ( $\Delta Q\%$  θετική). Είναι κατανοητό ότι η ελαστικότητα ζήτησης είναι πάντα αρνητική, ωστόσο δεν υπάρχει λόγος να χρησιμοποιείται το αρνητικό πρόσημο. Γι' αυτό θα χρησιμοποιούνται **πάντα** οι απόλυτες μεταβολές στην τιμή και τη ζητούμενη ποσότητα, έτσι ώστε η ελαστικότητα ζήτησης να έχει θετικό πρόσημο.

Για παράδειγμα, αν η τιμή ενός αγαθού μεταβάλλεται κατά 20% και σαν αποτέλεσμα η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού από τους καταναλωτές μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση κατά 40%, τότε η ελαστικότητα ζήτησης είναι:

$$E_D = \frac{40\%}{20\%} = 2$$

Αυτό σημαίνει ότι όταν η τιμή του αγαθού μεταβάλλεται, η ζητούμενη ποσότητά του μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση κατά το διπλάσιο ποσοστό. Με απλά λόγια, αφού η ελαστικότητα ζήτησης δείχνει **πόσο** μεταβάλλεται η ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού μετά από μια μεταβολή στην τιμή του, η  $E_D = 2$ , σημαίνει ότι η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι διπλάσια και προς την αντίθετη κατεύθυνση από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.

Στην περίπτωση αυτή, όπου η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας (40%) είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (20%), η ελαστικότητα ζήτησης είναι **μεγαλύτερη από τη μονάδα** ( $E_D > 1$ ) και η ζήτηση χαρακτηρίζεται ως **ελαστική**.



Αντίστοιχα, αν η τιμή ενός αγαθού μεταβάλλεται κατά 40% και ως αποτέλεσμα η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού από τους καταναλωτές μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση κατά 20%, τότε η ελαστικότητα ζήτησης είναι:

$$E_D = \frac{20\%}{40\%} = 0,5$$

Αυτό σημαίνει ότι, όταν η τιμή του αγαθού μεταβάλλεται κατά ένα ποσοστό, η ζητούμενη ποσότητά του μεταβάλλεται προς την αντίθετη κατεύθυνση κατά το ήμισυ. Όταν  $E_D = 0,5$ , αυτό σημαίνει ότι η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας ισούται με το  $\frac{1}{2}$  της ποσοστιαίας μεταβολής της τιμής.

Στην περίπτωση αυτή, όπου η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας (20%) είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (40%), η ελαστικότητα ζήτησης είναι **μικρότερη από τη μονάδα** ( $E_D < 1$ ) και η ζήτηση χαρακτηρίζεται ως **ανελαστική**.

Αναλυτικότερα:

$$\text{Ελαστικότητα Ζήτησης} = \frac{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Ζητούμενης Ποσότητας}}{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Τιμής}}$$

Όπου:

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας} = \frac{\text{Μεταβολή ζητούμενης ποσότητας}}{\text{Αρχική Ποσότητα}} \times 100$$

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής} = \frac{\text{Μεταβολή της τιμής}}{\text{Αρχική Τιμή}} \times 100$$

Αν χρησιμοποιηθούν τα σύμβολα:

$\Delta Q$  = Μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας

$Q$  = Αρχική Ποσότητα

$\Delta P$  = Μεταβολή της τιμής

$P$  = Αρχική Τιμή

Τότε προκύπτει ο τύπος:

$$E_D = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100} \quad \longrightarrow \quad E_D = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} \quad \longrightarrow \quad E_D = \frac{\Delta Q \times P}{Q \times \Delta P}$$

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

Η χρησιμοποίηση του τύπου αυτού χρησιμοποιείται στην επίλυση προβλημάτων γιατί διευκολύνει τους αριθμητικούς υπολογισμούς.

**ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:**

Όταν η τιμή ενός αγαθού είναι €8 η ζητούμενη ποσότητα είναι 80 τεμάχια. Όταν η τιμή αυξάνεται σε €10 η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται στα 50 τεμάχια.

α) Να υπολογίσετε την Ελαστικότητα Ζήτηση όταν η τιμή αυξάνεται **από** €8 σε €10

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1**

	Τιμή (P)	Ζητούμενη Ποσότητα (Q)
	€	τεμάχια
A	8	80
B	10	50

$$\Delta Q = 50 - 80 = -30 \text{ (μείωση)}$$

$$Q = 80 \text{ (αρχική ποσότητα)}$$

$$\Delta P = 10 - 8 = 2 \text{ (αύξηση)}$$

$$P = 8 \text{ (αρχική τιμή)}$$

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad E_D = \frac{30}{2} \times \frac{8}{80} \quad E_D = 1,5$$

$E_D = 1,5$  σημαίνει ότι όταν η τιμή μεταβάλλεται κατά κάποιο ποσοστό, για παράδειγμα 25%, η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται κατά 1,5 φορές περισσότερο και προς την αντίθετη κατεύθυνση, δηλαδή, κατά 37,5%.

Υπάρχει όμως η πιθανότητα η βάση υπολογισμού της ελαστικότητας να αλλάξει.

Για παράδειγμα:

β) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης όταν η τιμή μειώνεται **από** €10 σε €8

$$\Delta Q = 80 - 50 = 30 \text{ (αύξηση)}$$

$$Q = 50$$

$$\Delta P = 8 - 10 = -2 \text{ (μείωση)}$$

$$P = 10$$

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad E_D = \frac{30}{-2} \times \frac{10}{50} \quad E_D = 3$$

$E_D = 3$  σημαίνει ότι, όταν η τιμή μεταβάλλεται κατά κάποιο ποσοστό για παράδειγμα 20% η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται κατά το τριπλάσιο ποσοστό προς την αντίθετη κατεύθυνση, δηλαδή, κατά 60%.

Στην περίπτωση που ο υπολογισμός της Ελαστικότητας Ζήτησης γίνεται από ένα σημείο σε άλλο, όπως πιο πάνω, τότε γίνεται λόγος για **Ελαστικότητα σημείου**.

### 2.1.2 Τοξοειδής Ελαστικότητα Ζήτησης

Όπως έχει αναφερθεί, όταν γίνεται προσπάθεια να υπολογιστεί η ελαστικότητα ζήτησης δημιουργείται πρόβλημα σχετικά με τη **βάση** που θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό. Ειδικότερα, επειδή ο συντελεστής μετρά την ελαστικότητα ζήτησης μεταξύ δύο σημείων, προκύπτει θέμα ποιο από τα δύο σημεία θα χρησιμοποιηθεί ως βάση. Στο πιο πάνω παράδειγμα του Πίνακα 1.1 όταν η ελαστικότητα υπολογίζεται από το σημείο Α προς το σημείο Β ισούται με 1,5, ενώ όταν υπολογίζεται από το σημείο Β προς το Α, ισούται με 3. Ο βαθμός ελαστικότητας ζήτησης επομένως, είναι διαφορετικός, ανάλογα με το σημείο που λαμβάνεται ως βάση.

Για τον υπολογισμό της ελαστικότητας ζήτησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί το τόξο μεταξύ των δύο σημείων, δηλαδή να λαμβάνεται υπόψη ο **μέσος όρος** των δύο τιμών και ο μέσος όρος των δύο ποσοτήτων. Με τον τρόπο αυτό ο τύπος της ελαστικότητας ζήτησης (**ελαστικότητα τόξου**) διαμορφώνεται ως εξής:

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{\frac{P_1+P_2}{2}}{\frac{Q_1+Q_2}{2}} \quad \longrightarrow \quad E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2}$$

Ο υπολογισμός της ελαστικότητας ζήτησης (τόξου) στο πιο πάνω παράδειγμα, είναι:

$$E_D = \frac{30}{2} \times \frac{8+10}{50+80} \quad E_D = \frac{30}{2} \times \frac{18}{130} \quad E_D = \frac{540}{260} \quad E_D = 2,08$$

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η τιμή της ελαστικότητας ζήτησης τόξου βρίσκεται μεταξύ των τιμών των δύο σημείων.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Η επίλυση των ασκήσεων θα γίνεται χρησιμοποιώντας τον τύπο της τοξοειδούς ελαστικότητας, εκτός αν δίνονται διαφορετικές οδηγίες.

Αναλυτικότερα:

Ο τύπος της τοξοειδούς ελαστικότητας ζήτησης είναι:

$$\text{Ελαστικότητα Ζήτησης (E}_D\text{)} = \frac{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Ζητούμενης Ποσότητας (\%ΔQ)}}{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Τιμής (\%ΔP)}}$$

Όπου:

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας} = \frac{\text{Μεταβολή ζητούμενης ποσότητας}}{\text{Μέση Ποσότητα}} \times 100$$

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής} = \frac{\text{Μεταβολή της τιμής}}{\text{Μέση Τιμή}} \times 100$$

Αν χρησιμοποιηθούν τα σύμβολα:

$\Delta Q$  = Μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας

$Q_{AVE}$  = Μέση Ποσότητα

$\Delta P$  = Μεταβολή της τιμής

$P_{AVE}$  = Μέση Τιμή

Τότε προκύπτει ο τύπος:

$$E_D = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_{AVE}} \times 100}{\frac{\Delta P}{P_{AVE}} \times 100} \implies E_D = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_{AVE}}}{\frac{\Delta P}{P_{AVE}}} \implies E_D = \frac{\Delta Q \times P_{AVE}}{Q_{AVE} \times \Delta P}$$

$$\implies E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{\frac{P_1+P_2}{2}}{\frac{Q_1+Q_2}{2}} \implies E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2}$$

Ο τύπος αυτός χρησιμοποιείται στην επίλυση προβλημάτων γιατί διευκολύνει τους αριθμητικούς υπολογισμούς.

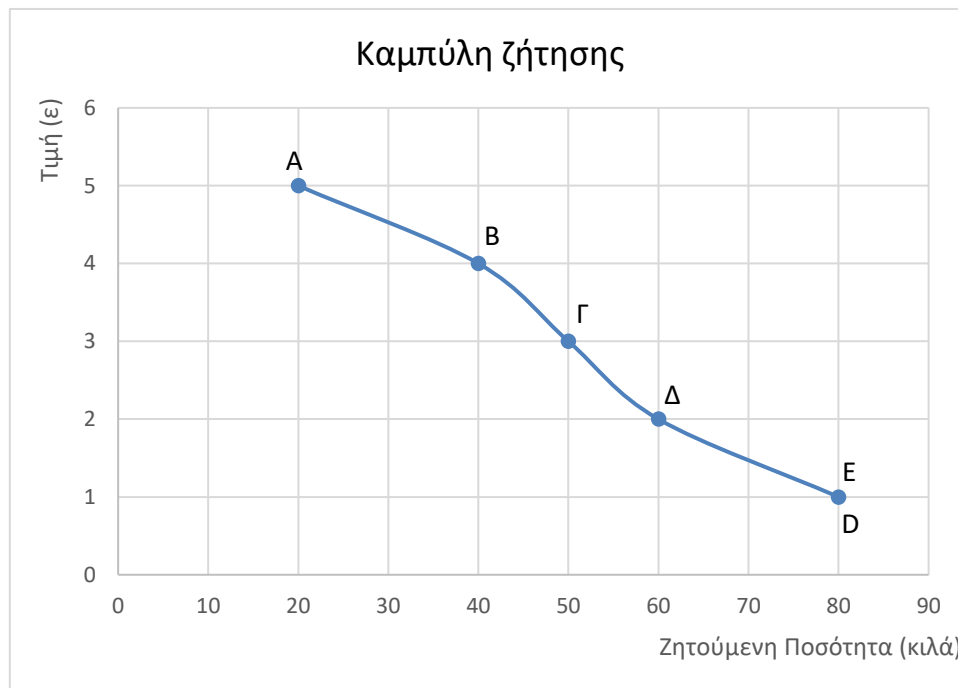
Χρησιμοποιώντας τα ποσοστά της μέσης τιμής και της μέσης ποσότητας η ελαστικότητα ζήτησης παίρνει **την ίδια τιμή** είτε πρόκειται για μείωση της τιμής είτε πρόκειται για αύξηση της τιμής. (Ελαστικότητα τόξου)

Στο σημείο αυτό δίνεται ένα απλό παράδειγμα:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2**

Τιμή (€)	Ζητούμενη Ποσότητα (κιλά)
5	20
4	40
3	50
2	60
1	80

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.1



Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 1.2 και στο Διάγραμμα 1.1 όταν η τιμή μειώνεται από €4 σε €3 (από το σημείο Β στο σημείο Γ) ή από €3 σε €2 (από το Γ στο Δ), δηλαδή και στις δύο περιπτώσεις κατά €1, η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται από 40 σε 50 κιλά και από 50 σε 60 κιλά, δηλαδή κατά 10 κιλά. Επομένως, ενώ οι απόλυτες μεταβολές είναι ίσες (€1 και 10 κιλά), οι ποσοστιαίες μεταβολές διαφέρουν.

Οι μεταβολές της τιμής και της ποσότητας εκφράζονται ως ποσοστά της μέσης τιμής και της μέσης ποσότητας.

$$\% \Delta Q = \frac{\Delta Q}{Q_{AVE}} \times 100 = \frac{50-40}{\frac{40+50}{2}} \times 100 = 22,22\%$$

$$\% \Delta P = \frac{\Delta P}{P_{AVE}} \times 100 = \frac{4-3}{\frac{4+3}{2}} \times 100 = 28,57\%$$

Η μείωση της τιμής από €4 σε €3 αποτελεί το 28,57% της τιμής και έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της ζητούμενης ποσότητας από 40 σε 50 κιλά, δηλαδή κατά 22,22%. Η μείωση της τιμής από €3 σε €2 αποτελεί το 40% και έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της ποσότητας από 50 σε 60 κιλά, δηλαδή κατά 18,18%.



$$E_D = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

$$E_D = \frac{22,22\%}{28,57\%}$$


$$E_D = 0,78$$

$E_D = 0,78$  σημαίνει ότι όταν η τιμή μεταβάλλεται κατά κάποιο ποσοστό, για παράδειγμα 10%, η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται κατά 7,8%.



**Elasticity of Demand Formula** = 
$$\frac{\text{Percentage Change in Demand}}{\text{Percentage Change in Price}}$$



## 2.2 Τιμές ή βαθμοί της ελαστικότητας ζήτησης

Η Ελαστικότητα Ζήτησης, όπως έχει ήδη αναφερθεί, δεν είναι η ίδια για όλα τα αγαθά, ούτε επίσης είναι η ίδια για το ίδιο αγαθό σε διαφορετικά επίπεδα τιμής. Η ελαστικότητα ζήτησης μπορεί να πάρει απόλυτες τιμές από μηδέν μέχρι άπειρο.

Οι τιμές που μπορεί να πάρει η ελαστικότητα ζήτησης είναι πέντε και με βάση τις τιμές αυτές τα διάφορα αγαθά ταξινομούνται σε πέντε κατηγορίες. Η γνώση της ελαστικότητας ζήτησης, όπως θα διαφανεί πιο κάτω, είναι πολύ σημαντική κατά την άσκηση πολιτικής, τόσο από τις επιχειρήσεις όσο και από το κράτος.

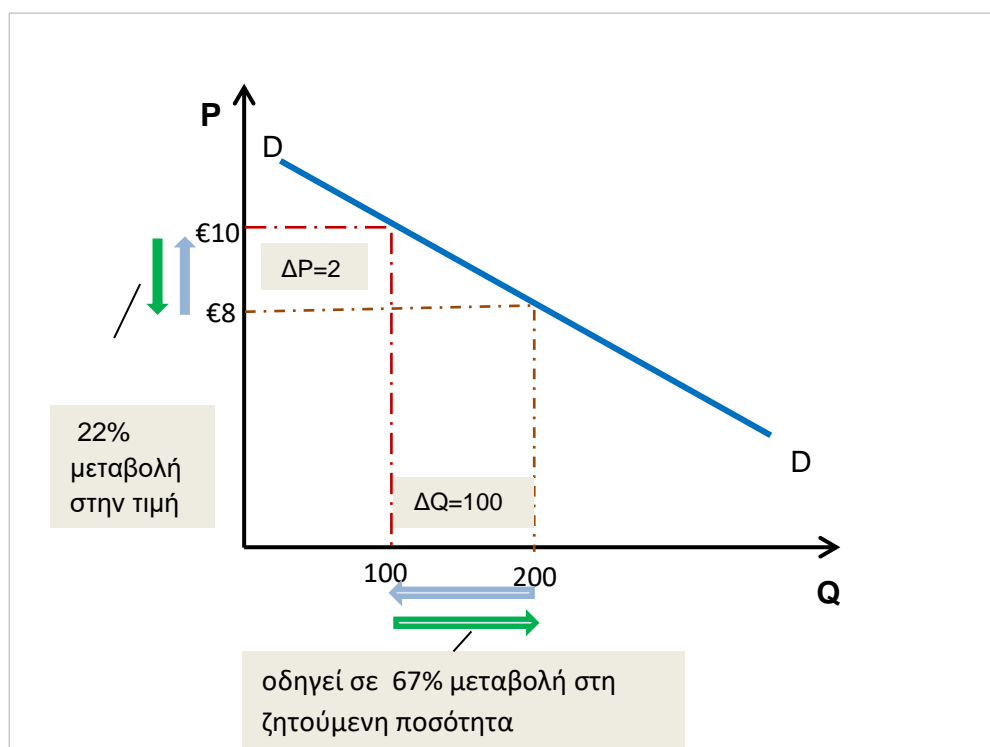
Αναλυτικότερα οι πέντε βαθμοί ελαστικότητας ζήτησης παρουσιάζονται ως εξής:

### α) Ελαστική Ζήτηση (Elastic Demand)

#### Ελαστικότητα Ζήτησης μεγαλύτερη της μονάδας ( $E_D > 1$ )

Στην περίπτωση αυτή η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι **μεγαλύτερη** από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Για παράδειγμα, μια μεταβολή στην τιμή του αγαθού κατά 22%, προκαλεί μεταβολή προς την αντίθετη κατεύθυνση στη ζητούμενη ποσότητα κατά μεγαλύτερο ποσοστό, 67%, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.2

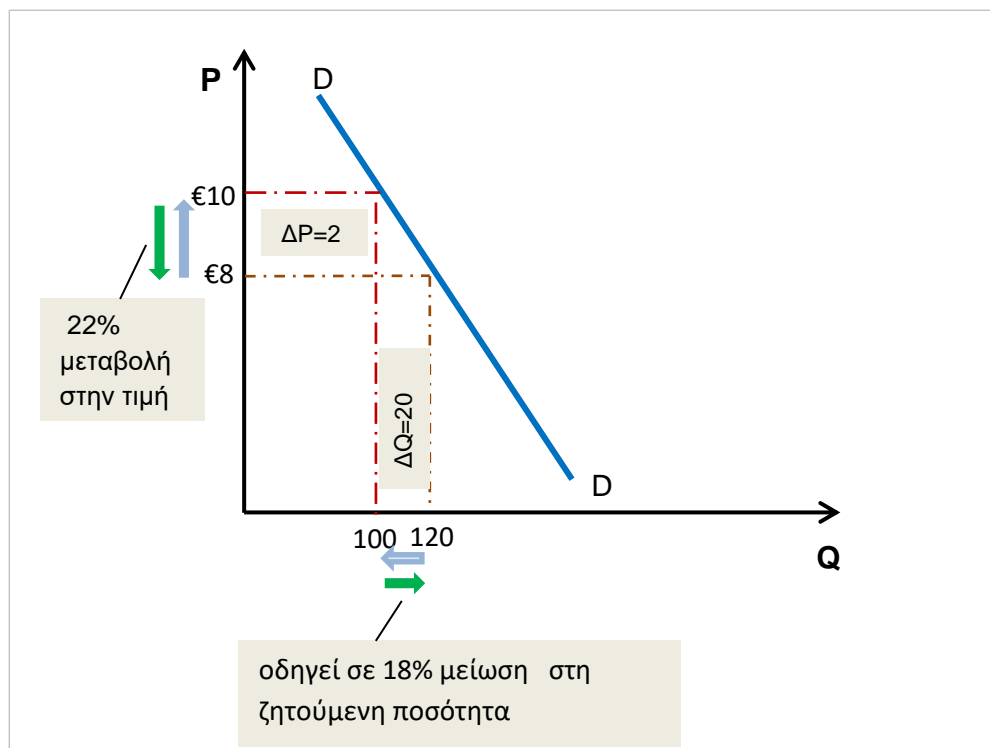
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.2



Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **ελαστική ζήτηση**. Αυτό σημαίνει ότι μια μεταβολή της τιμής (αύξηση ή μείωση) προκαλεί **έντονη** αντίδραση στη ζητούμενη ποσότητα από τους καταναλωτές.

**β) Ανελαστική Ζήτηση (Inelastic Demand)****Ελαστικότητα Ζήτησης μικρότερη της μονάδας ( $E_D < 1$ )**

Στην περίπτωση αυτή η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι **μικρότερη** από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Για παράδειγμα, μια μεταβολή στην τιμή του αγαθού κατά 22% προκαλεί μεταβολή προς την αντίθετη κατεύθυνση στη ζητούμενη ποσότητα κατά μικρότερο ποσοστό, 18%, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.3.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.3**

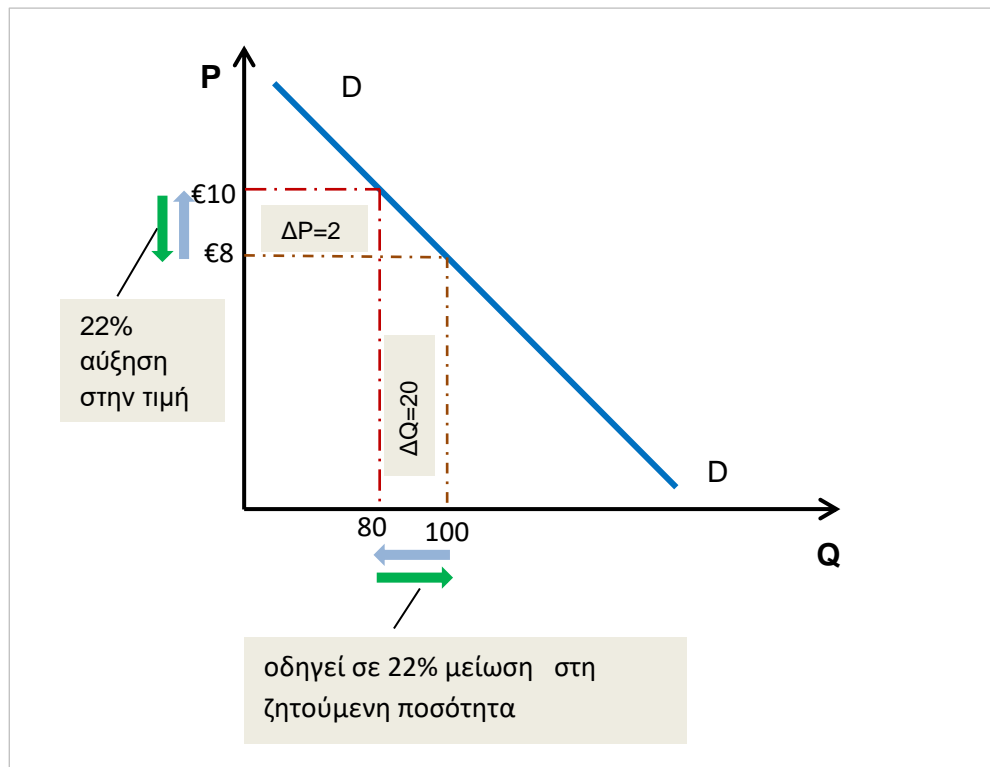
Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **ανελαστική ζήτηση**. Αυτό σημαίνει ότι μια μεταβολή της τιμής (αύξηση ή μείωση) προκαλεί **μικρή** αντίδραση στη ζητούμενη ποσότητα από τους καταναλωτές.



γ) Μοναδιαία Ελαστικότητα Ζήτησης (Unit Elastic Demand)  
Ελαστικότητα Ζήτησης ίση με τη μονάδα ( $E_D = 1$ )

Στην περίπτωση αυτή η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι **ίση** με την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Για παράδειγμα, μια μεταβολή στην τιμή του αγαθού κατά 22% προκαλεί μεταβολή προς την αντίθετη κατεύθυνση στη ζητούμενη ποσότητα κατά το ίδιο ποσοστό, 22%, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.4.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.4

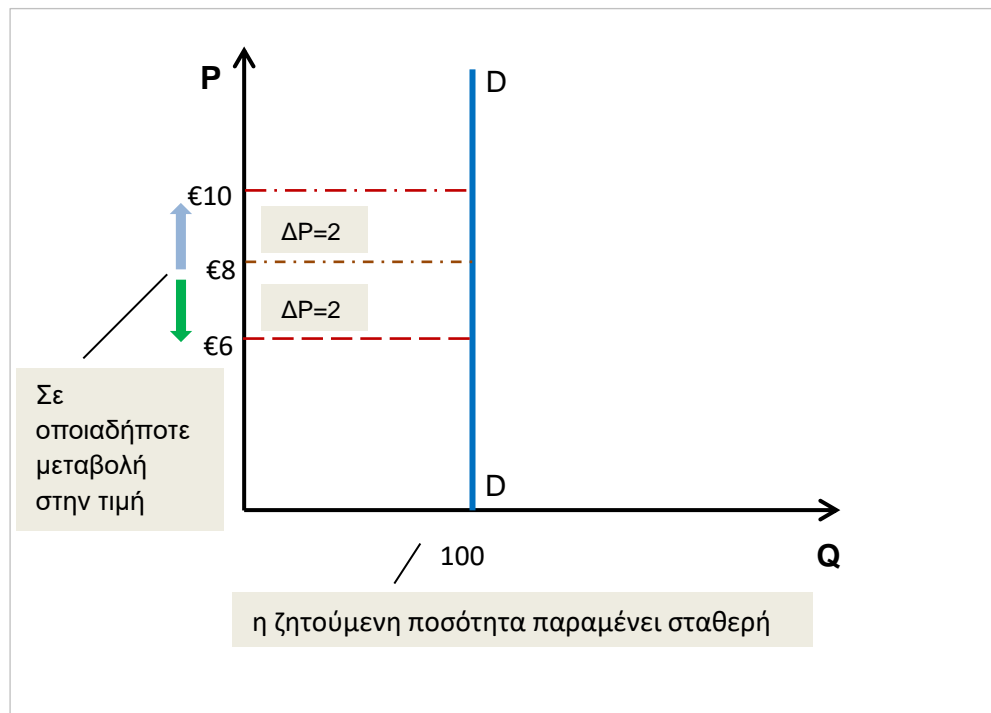


Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **μοναδιαία ελαστικότητα ζήτησης**. Αυτό σημαίνει ότι μια μεταβολή της τιμής (αύξηση ή μείωση) προκαλεί την **ίδια** ποσοστιαία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα από τους καταναλωτές.

**δ) Πλήρως Ανελαστική Ζήτηση (Perfectly Inelastic Demand)**  
**Ελαστικότητα Ζήτησης ίση με το μηδέν ( $E_D = 0$ )**

Είναι μια σπάνια περίπτωση ελαστικότητας ζήτησης στην πράξη. Η μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα από τους καταναλωτές είναι μηδέν. Επομένως, η ζητούμενη ποσότητα παραμένει **σταθερή** ανεξάρτητα από την αύξηση ή μείωση της τιμής, όπως παρουσιάζεται στο διάγραμμα 1.5

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.5**



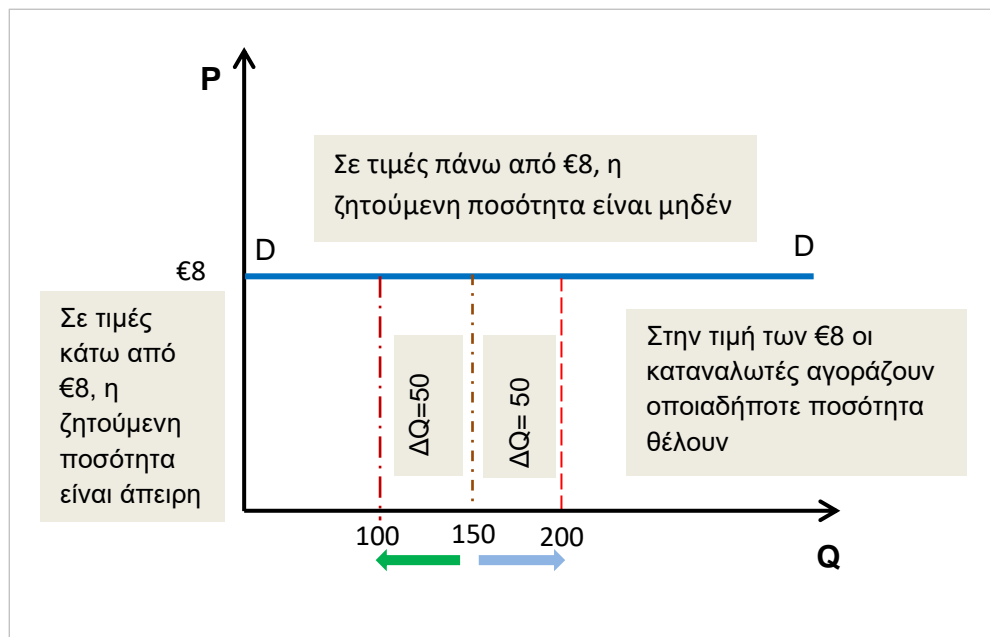
Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **πλήρως ανελαστική ζήτηση**. Αυτό σημαίνει ότι σε μια μεταβολή της τιμής (αύξηση ή μείωση) οι καταναλωτές εξακολουθούν να ζητούν ακριβώς την ίδια ποσότητα.

Τέτοια ελαστικότητα θα μπορούσε να λεχθεί ότι παρουσιάζουν τα φάρμακα σπάνιων ασθενειών.

ε) Πλήρως Ελαστική Ζήτηση (Perfectly Elastic Demand)  
Ελαστικότητα Ζήτησης ίση με το άπειρο ( $E_D = \infty$ )

Είναι μια ακόμη σπάνια περίπτωση ελαστικότητας ζήτησης, όπου ακόμα και πολύ μικρές μεταβολές στην τιμή του αγαθού, προκαλούν **τεράστιες** μεταβολές στη ζητούμενη ποσότητα, όπως εμφανίζονται στο διάγραμμα 1.6

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.6



Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **πλήρως ελαστική ζήτηση**. Αυτό σημαίνει ότι σε μια αύξηση της τιμής η ζητούμενη ποσότητα θα είναι μηδέν, ενώ αντίθετα σε μια μείωση της τιμής η ζητούμενη ποσότητα θα είναι άπειρη. Τέτοια ελαστικότητα θα μπορούσε να λεχθεί ότι παρουσιάζουν τα πολύ απλά βιομηχανικά προϊόντα, για παράδειγμα, μολύβια.

### 2.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες της ελαστικότητας ζήτησης

Η ζήτηση για ένα αγαθό είναι **ελαστική**, αν η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται **σημαντικά** στις μεταβολές της τιμής του. Η ζήτηση είναι **ανελαστική**, αν η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται **ελάχιστα** στις μεταβολές της τιμής του.

Τι καθορίζει όμως, αν η ζήτηση ενός αγαθού θα είναι ελαστική ή ανελαστική;

Η ζήτηση ενός αγαθού εξαρτάται από οικονομικούς, κοινωνικούς και ψυχολογικούς παράγοντες που διαμορφώνουν τις επιθυμίες των καταναλωτών.

Οι σπουδαιότεροι παράγοντες που επηρεάζουν το μέγεθος της ελαστικότητας ζήτησης ενός αγαθού είναι οι ακόλουθοι:

#### α) Η φύση της ανάγκης που ικανοποιεί το αγαθό

Τα αγαθά που ικανοποιούν βασικές ανάγκες των καταναλωτών, για παράδειγμα, τρόφιμα, ρούχα, καύσιμα κ.λπ., έχουν κατά κανόνα μικρή ελαστικότητα. Η φύση της ανάγκης που ικανοποιούν τα κάνει απαραίτητα, με αποτέλεσμα οι αυξομειώσεις της τιμής να προκαλούν μικρές αυξομειώσεις στη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού. Η αύξηση της τιμής του γάλακτος αναγκάζει τους καταναλωτές να μειώσουν τη ζητούμενη ποσότητά τους αλλά σε μικρότερο ποσοστό από το ποσοστό αύξησης της τιμής. Αυτό συμβαίνει και στις βασικές υπηρεσίες.

Αντίθετα, τα αγαθά και οι υπηρεσίες που δεν ικανοποιούν βασικές ανάγκες, όπως είναι τα αγαθά πολυτελείας για παράδειγμα, κοσμήματα, γουναρικά, επισκέψεις σε ινστιτούτα αισθητικής κ.λπ., έχουν κατά κανόνα μεγάλη ελαστικότητα, γιατί οι αυξομειώσεις στην τιμή προκαλούν μεγαλύτερες ποσοστιαίες αυξομειώσεις στη ζητούμενη ποσότητα τους, αφού οι καταναλωτές δεν τα θεωρούν απολύτως αναγκαία.

#### β) Η ύπαρξη στενών υποκατάστατων αγαθών

Τα αγαθά που έχουν περισσότερα και στενότερα υποκατάστατα έχουν μεγαλύτερη ελαστικότητα ζήτησης, γιατί είναι πιο εύκολο για τους καταναλωτές να στραφούν από το ένα αγαθό στο άλλο. Το αρνίσιο και το χοιρινό κρέας για παράδειγμα θεωρούνται στενά υποκατάστατα. Μια μικρή αύξηση της τιμής του αρνίσιου κρέατος, ενώ η τιμή του χοιρινού παραμένει σταθερή προκαλεί σχετικά μεγάλη ποσοστιαία μείωση στη ζητούμενη ποσότητά του, γιατί οι καταναλωτές εύκολα θα αντικαταστήσουν το αρνίσιο με το χοιρινό κρέας. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση μείωσης της τιμής του αρνίσιου κρέατος. Η ζητούμενη ποσότητά του αυξάνεται κατά μεγαλύτερο ποσοστό, γιατί οι καταναλωτές εύκολα θα αντικαταστήσουν το χοιρινό με το αρνίσιο κρέας.

Αντίθετα, αν αυξηθεί η τιμή των καυσίμων, τα οποία δεν έχουν στενά υποκατάστατα, η ζητούμενη ποσότητά τους θα μειωθεί ελάχιστα, επειδή οι καταναλωτές δεν έχουν άλλη επιλογή.

#### γ) Το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για το αγαθό

Τα αγαθά για τα οποία δαπανάται μεγάλο μέρος του εισοδήματος για την αγορά τους, η ελαστικότητα ζήτησης είναι μεγάλη. Ο λόγος είναι γιατί αν ένα αγαθό είναι μεγάλης αξίας για παράδειγμα, αυτοκίνητο, έπιπλα κ.λπ., δαπανάται σημαντικό μέρος από το εισόδημα του καταναλωτή για την αγορά του. Ακόμα και μικρή μεταβολή της τιμής του θα προκαλέσει μεγάλη ποσοστιαία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα, γιατί θα επηρεάσει αισθητά τη δαπάνη του καταναλωτή και επομένως τον οικογενειακό προϋπολογισμό.

Αντίθετα, αν το αγαθό είναι μικρής αξίας, για παράδειγμα περιοδικό, χαρτοπετσέτες, οδοντογλυφίδες κ.λπ., τότε δαπανάται ασήμαντο μέρος από τον προϋπολογισμό του καταναλωτή για την αγορά του. Μια μεταβολή στην τιμή του δεν επιφέρει μεγάλη ποσοστιαία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα, αφού δεν επηρεάζει σημαντικά τη δαπάνη του καταναλωτή και επομένως τον οικογενειακό του προϋπολογισμό.

#### δ) Ο παράγοντας χρόνος

Η εμπειρία έχει δείξει ότι η αρχική αντίδραση των καταναλωτών στις μεταβολές της τιμής είναι συνήθως μικρή, γιατί υπάρχει η δύναμη της συνήθειας, η ανεπαρκής πληροφόρηση για την ύπαρξη υποκατάστατων αγαθών και η αβεβαιότητα για τον προσωρινό ή μόνιμο χαρακτήρα της μεταβολής της τιμής. Ένα ακόμα ενδεχόμενο είναι να μην υπάρχουν εναλλακτικές επιλογές (υποκατάστατα). Οι λόγοι αυτοί καθιστούν βραχυχρόνια τη ζήτηση ανελαστική.

Με την πάροδο, όμως, του χρόνου η αντίδραση των καταναλωτών στις μεταβολές της τιμής αυξάνεται, γιατί οι καταναλωτές πείθονται για τον μόνιμο χαρακτήρα της μεταβολής της τιμής, πληροφορούνται για την ύπαρξη ή τη δημιουργία νέων υποκατάστατων αγαθών και αρχίζουν σιγά σιγά να αλλάζουν συνήθειες. Επομένως, μακροχρόνια η ζήτηση είναι ελαστική.

Για παράδειγμα, αν αυξηθεί η τιμή του πετρελαίου θέρμανσης, οι καταναλωτές αρχικά δεν θα αντιδράσουν έντονα γιατί δεν έχουν άλλες επιλογές. Μακροχρόνια, όμως, οι καταναλωτές έχουν χρόνο να αλλάξουν συνήθειες και να προβούν σε διάφορες κινήσεις όπως, να βάλουν κλιματιστικά, να αντικαταστήσουν τη θέρμανση πετρελαίου με θέρμανση υγραερίου, ή να προχωρήσουν σε θερμομόνωση της κατοικίας τους. Έτσι, μακροχρόνια η αντίδραση (ελαστικότητα) θα είναι μεγαλύτερη παρά βραχυχρόνια.

ε) Διάρκεια ζωής των προϊόντων

Τα διαρκή αγαθά έχουν συνήθως μεγαλύτερη ελαστικότητα ζήτησης από τα μη διαρκή. Σε περίπτωση αύξησης της τιμής των διαρκών αγαθών, για παράδειγμα ενός αυτοκινήτου, η ζωή του μπορεί να παραταθεί από τους καταναλωτές με επισκευές και να αναβληθεί η αντικατάστασή του. Η δυνατότητα αυτή δεν υπάρχει στα μη διαρκή αγαθά, για παράδειγμα δεν μπορεί να αναβληθεί η ζήτηση των τροφίμων. Συνεπώς, η ζήτηση διαρκών αγαθών είναι πιο ελαστική.

<p><b>ELASTIC DEMAND</b></p>	<p><b>INELASTIC DEMAND</b></p>
<p><b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:</b></p>	
<p><b>Ελαστική ζήτηση</b> παρουσιάζουν οι πιο κάτω κατηγορίες αγαθών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αγαθά πολυτελείας</li> <li>• Αγαθά με πολλά υποκατάστατα</li> <li>• Αγαθά που για την αγορά τους απαιτείται μεγάλο μέρος του εισοδήματος</li> <li>• Διαρκή αγαθά</li> </ul>	<p><b>Ανελαστική ζήτηση</b> παρουσιάζουν οι πιο κάτω κατηγορίες αγαθών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αγαθά πρώτης ανάγκης</li> <li>• Αγαθά με λίγα υποκατάστατα</li> <li>• Αγαθά που για την αγορά τους απαιτείται μικρό μέρος του εισοδήματος</li> <li>• Μη διαρκή αγαθά</li> </ul>
<p><b>Ελαστική ζήτηση</b> παρουσιάζουν τα αγαθά στη μακροχρόνια περίοδο</p>	<p><b>Ανελαστική ζήτηση</b> παρουσιάζουν τα αγαθά στη βραχυχρόνια περίοδο</p>

## 2.4 Ελαστικότητα ζήτησης και συνολική δαπάνη για το αγαθό

Ένα πρόβλημα που απασχολεί και ενδιαφέρει άμεσα τις επιχειρήσεις και το κράτος για την άσκηση ορθής πολιτικής είναι να γνωρίζουν:

Πώς μεταβάλλεται η συνολική δαπάνη για ένα αγαθό, δηλαδή τα ποσά που πληρώνουν οι αγοραστές ή τα συνολικά έσοδα, δηλαδή τα ποσά που εισπράττουν οι πωλητές.

Όπως έχει λεχθεί πιο πάνω, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών, αντιπροσωπεύει το συνολικό έσοδο των επιχειρήσεων και ισούται με το γινόμενο της τιμής επί την ποσότητα.

$$\Sigma\Delta \text{ ή } \Sigma\text{Ε} = P \cdot Q$$

όπου:  $\Sigma\Delta$  = Συνολική Δαπάνη  
 $\Sigma\text{Ε}$  = Συνολικό Έσοδο  
 $P$  = Τιμή του αγαθού  
 $Q$  = Ποσότητα

Είναι φανερό ότι κάθε μεταβολή στην τιμή του αγαθού προκαλεί μεταβολή στο γινόμενο  $P \cdot Q$ , δηλαδή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών ή στο συνολικό έσοδο των επιχειρήσεων.

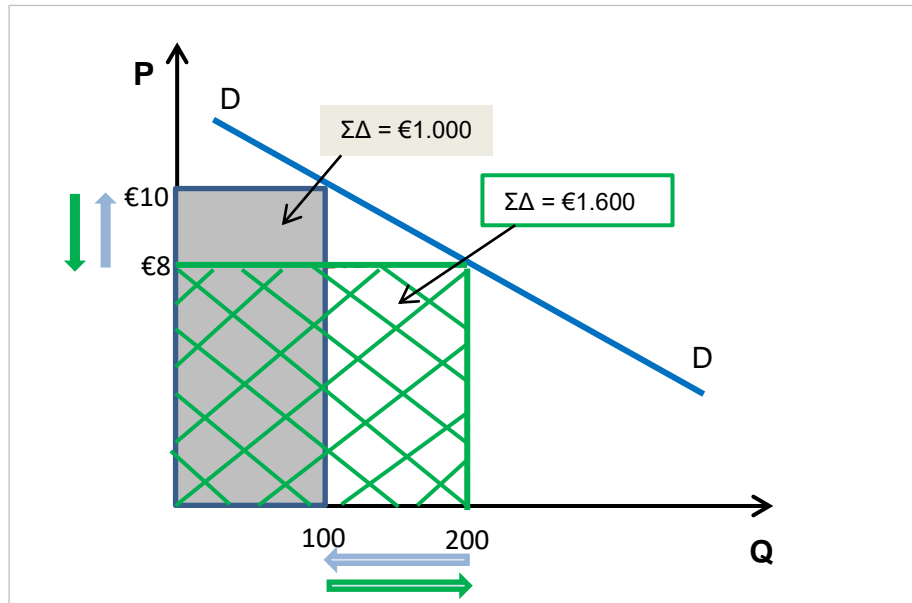
*Πώς μεταβάλλεται η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για ένα αγαθό, όταν μεταβάλλεται η τιμή του;*

Η απάντηση εξαρτάται από την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή του αγαθού.



α) Ελαστικότητα Ζήτησης μεγαλύτερη της μονάδας ( $E_D > 1$ )

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.7



### Ελαστική Ζήτηση

- (i) **Αύξηση της τιμής** από €8 σε €10 δηλαδή κατά **22%**  
 Μείωση της ζητούμενης ποσότητας από 200 σε 100 δηλαδή κατά **67%**  
 Αποτέλεσμα: ΣΕ: €8 x 200 = €1.600  
 ΣΕ: €10 x 100 = €1.000  
**Μείωση** στα συνολικά έσοδα €600
- (ii) **Μείωση της τιμής** από €10 σε €8 δηλαδή κατά **22%**  
 Αύξηση της ζητούμενης ποσότητας από 100 σε 200 δηλαδή κατά **67%**  
 Αποτέλεσμα: ΣΕ: €10 x 100 = €1.000  
 ΣΕ: €8 x 200 = €1.600  
**Αύξηση** στα συνολικά έσοδα €600

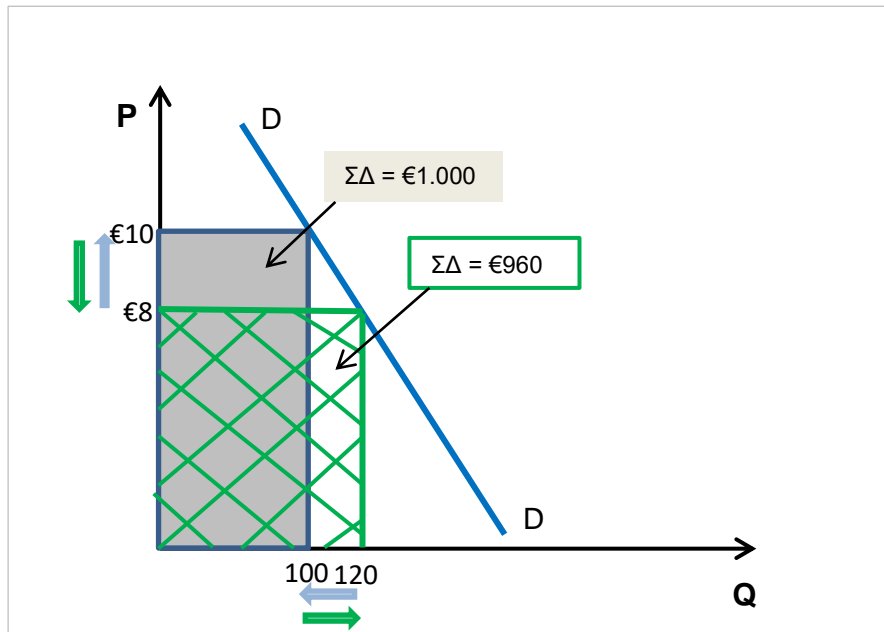
*Συμπέρασμα: Όταν η Ζήτηση είναι Ελαστική,  
 Η αύξηση της τιμής προκαλεί μείωση στα ΣΕ  
 Η μείωση της τιμής προκαλεί αύξηση στα ΣΕ*

*γιατί η ποσοστιαία μεταβολή του Q είναι μεγαλύτερη  
 από την ποσοστιαία μεταβολή του P*



β) Ελαστικότητα Ζήτησης μικρότερη της μονάδας ( $E_D < 1$ )

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.8



**Ανελαστική Ζήτηση**

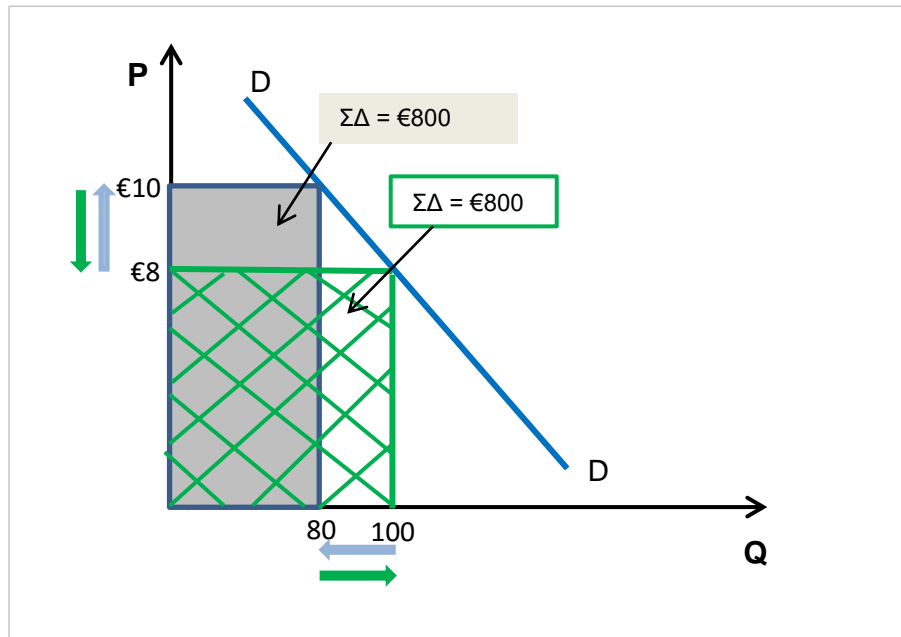
- (i) **Αύξηση της τιμής** από €8 σε €10 δηλαδή κατά **22%**  
 Μείωση της ζητούμενης ποσότητας από 120 σε 100 δηλαδή κατά **18%**  
 Αποτέλεσμα: ΣΕ: €8 x 120 = €960  
 ΣΕ: €10 x 100 = €1.000  
**Αύξηση** στα συνολικά έσοδα €40
  
- (ii) **Μείωση της τιμής** από €10 σε €8 δηλαδή κατά **22%**  
 Αύξηση της ζητούμενης ποσότητας από 100 σε 120 δηλαδή κατά **18%**  
 Αποτέλεσμα: ΣΕ: €10 x 100 = €1.000  
 ΣΕ: €8 x 120 = €960  
**Μείωση** στα συνολικά έσοδα €40

*Συμπέρασμα: Όταν η Ζήτηση είναι Ανελαστική,  
 Η αύξηση της τιμής προκαλεί αύξηση στα ΣΕ  
 Η μείωση της τιμής προκαλεί μείωση στα ΣΕ*

*γιατί η ποσοστιαία μεταβολή του Q είναι μικρότερη  
 από την ποσοστιαία μεταβολή του P*

γ) Ελαστικότητα Ζήτησης ίση με τη μονάδα ( $E_D = 1$ )

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.9



### Μοναδιαία Ελαστικότητα Ζήτησης

- (i) **Αύξηση της τιμής** από €8 σε €10 δηλαδή κατά **22%**  
 Μείωση στη ζητούμενη ποσότητα από 100 σε 80 δηλαδή, κατά **22%**  
 Αποτέλεσμα: ΣΕ: €8 x 100 = €800  
 ΣΕ: €10 x 80 = €800  
 Συνολικά Έσοδα **Σταθερά**
- (ii) **Μείωση της τιμής** από €10 σε €8 δηλαδή κατά **22%**  
 Αύξηση στη ζητούμενη ποσότητα από 80 σε 100 δηλαδή, κατά **22%**  
 Αποτέλεσμα: ΣΕ: €10 x 80 = €800  
 ΣΕ: €8 x 100 = €800  
 Συνολικά Έσοδα **Σταθερά**

*Συμπέρασμα: Όταν η Ζήτηση είναι Μοναδιαίας Ελαστικότητας,  
 Η αύξηση της τιμής αφήνει τα ΣΕ σταθερά  
 Η μείωση της τιμής αφήνει τα ΣΕ σταθερά*

*γιατί η ποσοστιαία μεταβολή του Q είναι ίση  
 με την ποσοστιαία μεταβολή του P*

Συνοπτικά, η σχέση μεταξύ ελαστικότητας ζήτησης και συνολικής δαπάνης ή συνολικού εσόδου, όταν μεταβάλλεται η τιμή ενός αγαθού, δίνεται στον πιο κάτω πίνακα:

Βαθμοί ελαστικότητας Μεταβολές τιμής	Ελαστική Ζήτηση $E_D > 1$	Ανελαστική Ζήτηση $E_D < 1$	Μοναδιαία Ζήτηση $E_D = 1$
Αύξηση τιμής	Μείωση ΣΔ	Αύξηση ΣΔ	Σταθερή ΣΔ
Μείωση τιμής	Αύξηση ΣΔ	Μείωση ΣΔ	Σταθερή ΣΔ

## 2.5 Πρακτικές εφαρμογές της ελαστικότητας ζήτησης

Από τα προηγούμενα φαίνεται η πολύ μεγάλη σημασία που έχει η γνώση της ελαστικότητας ζήτησης τόσο για τις επιχειρήσεις, όσο και για το κράτος στη λήψη διάφορων οικονομικών αποφάσεων. Μια επιχείρηση θα χρησιμοποιήσει την ελαστικότητα ζήτησης σαν πληροφορία για την τιμολογιακή της πολιτική, για παράδειγμα την αύξηση ή όχι της τιμής των προϊόντων της, την παραχώρηση ή όχι εκπτώσεων, χωρίς να διακινδυνεύει τη μείωση των εσόδων της κ.λπ. Το κράτος επίσης, θα έχει τη δυνατότητα να γνωρίζει, αν θέλει να αυξήσει τα έσοδά του, σε ποια αγαθά να επιβάλλει φορολογία.

Αναφέρονται μερικά παραδείγματα για την πρακτική σημασία της ελαστικότητας ζήτησης:

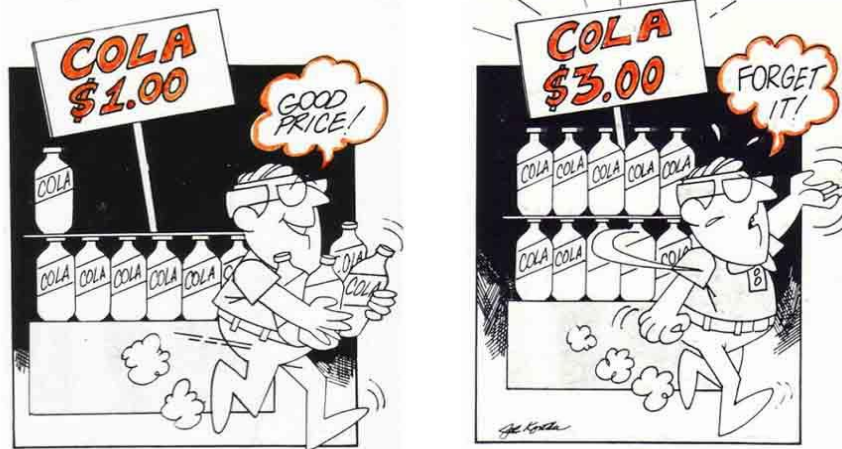
### α) Κατά την άσκηση πολιτικής τιμών (τιμολογιακής πολιτικής) από τις επιχειρήσεις.

Στόχος κάθε επιχείρησης είναι να αυξήσει τα έσοδα από τις πωλήσεις της και τα κέρδη της. Η απόφαση της επιχείρησης για να πετύχει τον στόχο αυτό, δηλαδή αν της συμφέρει να αυξήσει ή να μειώσει την τιμή του προϊόντος της εξαρτάται από τον βαθμό ελαστικότητας ζήτησης του.

Σε περίπτωση αγαθών με ανελαστική ζήτηση ( $E_D < 1$ ), συμφέρει στις επιχειρήσεις η αύξηση της τιμής των προϊόντων τους. Οι καταναλωτές ελάχιστα θα αντιδράσουν στην αύξηση αυτή, δηλαδή η ποσοστιαία μείωση στη ζητούμενη ποσότητα θα είναι μικρότερη από την ποσοστιαία αύξηση της τιμής. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα, τα συνολικά έσοδα ( $P \times Q$ ) της επιχείρησης να αυξηθούν. Φυσικά, είναι λογικό ότι για να αποφασίσει η επιχείρηση αν της συμφέρει θα πρέπει να κοιτάξει, όχι μόνο τα έσοδά της αλλά και τα κόστη της.

Αντίθετα, αν τα αγαθά είναι ελαστικής ζήτησης ( $E_D > 1$ ) συμφέρει στις επιχειρήσεις η μείωση της τιμής των προϊόντων τους. Η μείωση αυτή θα προκαλέσει έντονη αντίδραση, τόσο από τους υφιστάμενους καταναλωτές, όσο και από νέους οι οποίοι δεν μπορούσαν να αποκτήσουν προηγουμένως το αγαθό, δηλαδή η ποσοστιαία αύξηση στη ζητούμενη ποσότητα θα είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μείωση στην τιμή. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα, τα συνολικά έσοδα ( $P \times Q$ ) της επιχείρησης να αυξηθούν. Για τον λόγο αυτό οι επιχειρήσεις που πωλούν αγαθά ελαστικής ζήτησης, για παράδειγμα, αγαθά πολυτελείας, παραχωρούν εύκολα εκπτώσεις στο κοινό.

## Elastic Demand



### β) Κατά την άσκηση μισθολογικής πολιτικής από τις επιχειρήσεις.

Όταν οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν αιτήματα για αυξήσεις στους μισθούς από τους εργαζόμενους, η ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού θα καθορίσει αν οι εργοδότες θα παραχωρήσουν ή όχι εύκολα τις αυξήσεις αυτές στους υπαλλήλους τους.

Σε περίπτωση αγαθών με ανελαστική ζήτηση ( $E_D < 1$ ), οι επιχειρήσεις παραχωρούν ευκολότερα αυξήσεις στους μισθούς των εργαζόμενων τους. Ο λόγος βέβαια που συμβαίνει αυτό, είναι γιατί η αύξηση στην τιμή του αγαθού που θα αναγκαστούν να επιβάλουν οι επιχειρήσεις, λόγω αύξησης στο κόστος παραγωγής, θα προκαλέσει μικρότερη ποσοστιαία μείωση στη ζητούμενη ποσότητα από τους καταναλωτές. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τα συνολικά έσοδα ( $P \times Q$ ) των επιχειρήσεων να αυξηθούν.

Εδώ προκύπτει ένα ερώτημα: αφού τα έσοδα θα αυξηθούν, γιατί δεν ανεβάζουν οι επιχειρήσεις από την αρχή την τιμή, άσχετα αν δοθούν αυξήσεις στους εργαζόμενους ή όχι; Ο λόγος είναι απλός. Μια μεμονωμένη επιχείρηση δεν μπορεί να αυξήσει την τιμή, γιατί οι καταναλωτές θα αγοράζουν από άλλες επιχειρήσεις που πωλούν παρόμοια προϊόντα. Επίσης, όλες μαζί οι επιχειρήσεις δεν μπορούν να συνεννοηθούν και να αυξήσουν την τιμή του προϊόντος (να δημιουργήσουν δηλαδή καρτέλ), γιατί αυτό είναι παράνομο.

Αντίθετα, αν τα αγαθά είναι ελαστικής ζήτησης ( $E_D > 1$ ), οι επιχειρήσεις πολύ δύσκολα παραχωρούν αυξήσεις στους μισθούς των εργαζόμενων τους. Ο λόγος είναι γιατί γνωρίζουν ότι η αύξηση στην τιμή των αγαθών, θα προκαλέσει μεγάλη αντίδραση στους καταναλωτές, με αποτέλεσμα η ποσοστιαία μείωση στη ζητούμενη ποσότητα να είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία αύξηση στην τιμή. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα, τα συνολικά έσοδα ( $P \times Q$ ) της επιχείρησης να μειωθούν.



### γ) Κατά την άσκηση φορολογικής πολιτικής από το κράτος.

Η απόφαση του κράτους για επιβολή φόρου κατανάλωσης στα αγαθά συνδέεται άμεσα με την ελαστικότητα ζήτησης.

Σε περίπτωση αγαθών με ανελαστική ζήτηση ( $E_D < 1$ ), η επιβολή φόρου κατανάλωσης αποδίδει στο κράτος τα προσδοκώμενα έσοδα. Η αύξηση στις τιμές των αγαθών, λόγω της επιβολής του φόρου, θα προκαλέσει μικρότερη ποσοστιαία μείωση στη ζητούμενη ποσότητα των αγαθών από τους καταναλωτές με αποτέλεσμα, το κράτος να εισπράξει τα προσδοκώμενα έσοδα.

Αντίθετα, αν τα αγαθά είναι ελαστικής ζήτησης ( $E_D > 1$ ) η απόδοση του φόρου κατανάλωσης δεν θα είναι ικανοποιητική για τα ταμεία του κράτους. Η αύξηση στις τιμές των αγαθών, θα προκαλέσει μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση στη ζητούμενη ποσότητα των αγαθών από τους καταναλωτές με αποτέλεσμα, το κράτος να μην εισπράξει τα προσδοκώμενα έσοδα από τους φόρους.

Όπως φαίνεται, όταν το κράτος θέλει να αυξήσει τα έσοδά του, θα το πετύχει ευκολότερα αν επιβάλλει φόρο κατανάλωσης πάνω στα αγαθά ανελαστικής ζήτησης, δηλαδή στα αγαθά πρώτης ανάγκης. Αυτό όμως δεν είναι δίκαιο, γιατί τα αγαθά πρώτης ανάγκης είναι αγαθά ευρείας κατανάλωσης και συνεπώς, με την επιβολή του φόρου πλήττονται περισσότερο οι πλατιές μάζες του πληθυσμού που κατά κανόνα είναι και οι χαμηλότερα αμειβόμενοι. Για τον λόγο αυτό, συνήθως, φορολογούνται πρώτα τα τσιγάρα, τα οινοπνευματώδη ποτά, και άλλα είδη με ανελαστική ζήτηση, αλλά που δεν θεωρούνται βασικά είδη πρώτης ανάγκης.

### 3. Ελαστικότητα Προσφοράς (Elasticity of supply)

#### 3.1 Έννοια και μέτρηση της ελαστικότητας προσφοράς

Όπως στην περίπτωση της ζητούμενης ποσότητας, έτσι και στην περίπτωση της προσφερόμενης ποσότητας, για τη μέτρηση του βαθμού μεταβολής που προκαλεί μια μεταβολή στην τιμή του αγαθού, χρησιμοποιείται η έννοια της «ελαστικότητας προσφοράς».

*Ελαστικότητα προσφοράς είναι ο βαθμός αντίδρασης ή ανταπόκρισης της προσφερόμενης ποσότητας ενός αγαθού στις μεταβολές της τιμής του, όταν όλοι οι άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά παραμένουν σταθεροί.*

Η Ελαστικότητα Προσφοράς ισούται με τον **λόγο της ποσοστιαίας μεταβολής της προσφερόμενης ποσότητας ενός αγαθού προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του.**

$$\text{Ελαστικότητα Προσφοράς} = \frac{\text{Ποσοστιαία μεταβολή προσφερόμενης ποσότητας}}{\text{Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής}}$$

$$E_s = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

Σε αντίθεση με την ελαστικότητα ζήτησης, η ελαστικότητα προσφοράς έχει **θετικό πρόσημο** ( $E_s > 0$ ), γιατί η σχέση που συνδέει την τιμή με την προσφερόμενη ποσότητα είναι θετική δηλαδή, σύμφωνα με τον νόμο της προσφοράς, όταν αυξάνεται η τιμή ( $\Delta P\%$  θετική) αυξάνεται και η προσφερόμενη ποσότητα ( $\Delta Q\%$  θετική) και αντίθετα, όταν μειώνεται η τιμή ( $\Delta P\%$  αρνητική) μειώνεται και η προσφερόμενη ποσότητα ( $\Delta Q\%$  αρνητική).

Για παράδειγμα, αν η τιμή ενός αγαθού μεταβάλλεται κατά 20% και ως αποτέλεσμα η προσφερόμενη ποσότητα του αγαθού από τους παραγωγούς μεταβάλλεται κατά 40%, τότε η ελαστικότητα προσφοράς είναι:

$$E_s = \frac{40\%}{20\%} = 2$$

Αυτό σημαίνει ότι η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας θα είναι διπλάσια και προς την ίδια κατεύθυνση με την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.

Στην περίπτωση αυτή, όπου η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας (40%) είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (20%), η ελαστικότητα προσφοράς είναι **μεγαλύτερη από τη μονάδα** ( $E_s > 1$ ) και η προσφορά χαρακτηρίζεται ως **ελαστική**.

Αν όμως, η τιμή ενός αγαθού μεταβάλλεται κατά 40% και ως αποτέλεσμα η προσφερόμενη ποσότητα του αγαθού από τους παραγωγούς μεταβάλλεται κατά 20%, τότε η ελαστικότητα προσφοράς είναι:

$$E_s = \frac{20\%}{40\%} = 0,5$$

Αυτό σημαίνει ότι όταν τιμή του αγαθού μεταβάλλεται (αυξάνεται ή μειώνεται) κατά ένα ποσοστό, η προσφερόμενη ποσότητά μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση κατά το ήμισυ.

Στην περίπτωση αυτή, όπου η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας (20%) είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (40%), η ελαστικότητα προσφοράς είναι **μικρότερη από τη μονάδα** ( $E_s < 1$ ) και η προσφορά χαρακτηρίζεται ως **ανελαστική**.

Αναλυτικότερα:

$$\text{Ελαστικότητα Προσφοράς} = \frac{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Προσφερόμενης Ποσότητας}}{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Τιμής}}$$

Όπου:

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή προσφερόμενης ποσότητας} = \frac{\text{Μεταβολή προσφερόμενης ποσότητας}}{\text{Αρχική Ποσότητα}} \times 100$$

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής} = \frac{\text{Μεταβολή της τιμής}}{\text{Αρχική Τιμή}} \times 100$$

Αν χρησιμοποιηθούν τα σύμβολα:

$\Delta Q$  = Μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας

$Q$  = Αρχική Ποσότητα

$\Delta P$  = Μεταβολή της τιμής

$P$  = Αρχική Τιμή

Τότε προκύπτει ο τύπος:

$$E_s = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100} \longrightarrow E_s = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} \longrightarrow E_s = \frac{\Delta Q \times P}{Q \times \Delta P}$$

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

#### ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:

Όταν η τιμή ενός αγαθού είναι €8 η προσφερόμενη ποσότητα είναι 80 κιλά. Όταν η τιμή αυξάνεται σε €10 η προσφερόμενη ποσότητα αυξάνεται στα 120 κιλά.

α) Να υπολογίσετε την Ελαστικότητα Προσφοράς όταν η τιμή αυξάνεται από €8 σε €10

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3

	Τιμή (P)	Προσφερόμενη Ποσότητα (Q)
	€	κιλά
A	8	80
B	10	120

$\Delta Q = 120 - 80 = 40$  (αύξηση)

$Q = 80$  (αρχική ποσότητα)

$\Delta P = 10 - 8 = 2$  (αύξηση)

$P = 8$  (αρχική τιμή)

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \longrightarrow E_s = \frac{40}{2} \times \frac{8}{80} \longrightarrow E_s = 2$$

$E_s = 2$  σημαίνει ότι όταν η τιμή μεταβάλλεται κατά κάποιο ποσοστό, για παράδειγμα 20%, η προσφερόμενη ποσότητα μεταβάλλεται κατά το διπλάσιο ποσοστό και προς την ίδια κατεύθυνση, δηλαδή, κατά 40%.



Υπάρχει όμως η πιθανότητα η βάση υπολογισμού της ελαστικότητας να αλλάξει.

Για παράδειγμα:

β) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς όταν η τιμή μειώνεται από €10 σε €8

$$\Delta Q = 120 - 80 = 40 \text{ (μείωση)}$$

$$Q = 120 \text{ (αρχική ποσότητα)}$$

$$\Delta P = 10 - 8 = 2 \text{ (μείωση)}$$

$$P = 10 \text{ (αρχική τιμή)}$$

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad \Rightarrow \quad E_s = \frac{40}{2} \times \frac{10}{120} \quad \Rightarrow \quad E_s = 1,67$$

$E_s = 1,67$  σημαίνει ότι όταν η τιμή μεταβάλλεται κατά κάποιο ποσοστό για παράδειγμα 10%, η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση κατά 16,7%

Στην περίπτωση που ο υπολογισμός της Ελαστικότητας Προσφοράς γίνεται από ένα σημείο σε άλλο, όπως πιο πάνω, τότε γίνεται λόγος για **Ελαστικότητα σημείου**.

Όσα έχουν αναφερθεί για την τοξοειδή Ελαστικότητα Ζήτησης, ισχύουν και στην περίπτωση της Ελαστικότητας Προσφοράς.

Αναλυτικότερα:

$$\text{Ελαστικότητα Προσφοράς} = \frac{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Προσφερόμενης Ποσότητας}}{\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Τιμής}}$$

Όπου:

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή προσφερόμενης ποσότητας} = \frac{\text{Μεταβολή προσφερόμενης ποσότητας}}{\text{Μέση Ποσότητα}} \times 100$$

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής} = \frac{\text{Μεταβολή της τιμής}}{\text{Μέση Τιμή}} \times 100$$

Αν χρησιμοποιηθούν τα σύμβολα:

$\Delta Q$  = Μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας

$Q_{AVE}$  = Μέση Ποσότητα

$\Delta P$  = Μεταβολή της τιμής

$P_{AVE}$  = Μέση Τιμή

Τότε προκύπτει ο τύπος:

$$E_s = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_{AVE}} \times 100}{\frac{\Delta P}{P_{AVE}} \times 100} \longrightarrow E_s = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_{AVE}}}{\frac{\Delta P}{P_{AVE}}} \longrightarrow E_s = \frac{\Delta Q \times P_{AVE}}{Q_{AVE} \times \Delta P}$$

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

Παράδειγμα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2

	Τιμή (P)	Προσφερόμενη Ποσότητα (Q)
	€	κιλά
A	8	80
B	10	120

Να υπολογίσετε την Ελαστικότητα Προσφοράς όταν η τιμή αυξάνεται από €8 σε €10

$$\Delta Q = 120 - 80 = 40 \text{ (αύξηση)}$$

$$\Delta P = 10 - 8 = 2 \text{ (αύξηση)}$$

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \longrightarrow E_s = \frac{40}{2} \times \frac{8 + 10}{80 + 120} \longrightarrow E_s = 1,8$$

$E_s = 1,8$  σημαίνει ότι όταν η τιμή αυξάνεται κατά 10% η προσφερόμενη ποσότητα αυξάνεται κατά 18%.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η τιμή της ελαστικότητας προσφοράς τόξου βρίσκεται μεταξύ των τιμών των δύο σημείων.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Η επίλυση των ασκήσεων θα γίνεται χρησιμοποιώντας τον τύπο της τοξοειδούς ελαστικότητας, εκτός αν δίνονται διαφορετικές οδηγίες.

### 3.2 Τιμές ή βαθμοί της ελαστικότητας προσφοράς

Η Ελαστικότητα Προσφοράς, όπως έχει ήδη αναφερθεί, δεν είναι η ίδια για όλα τα αγαθά και μπορεί να πάρει τιμές από μηδέν μέχρι άπειρο.

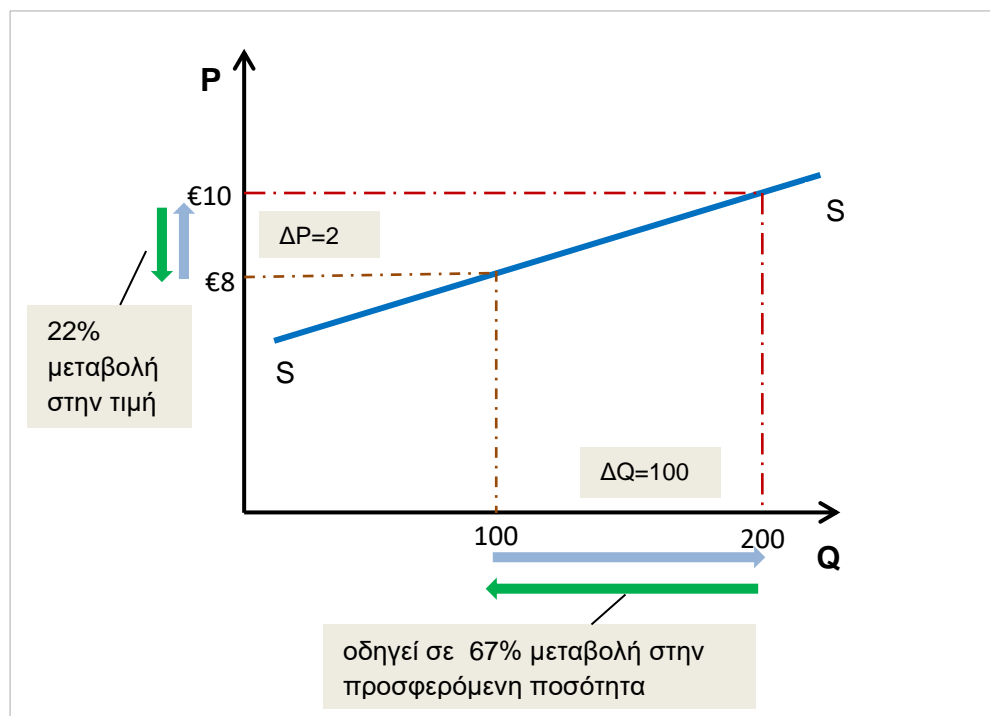
Ανάλογα με την ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας σε μια μεταβολή της τιμής, η προσφορά μπορεί να είναι:

#### α) Ελαστική Προσφορά (Elastic Supply)

Ελαστικότητα προσφοράς μεγαλύτερη της μονάδας ( $E_s > 1$ )

Στην περίπτωση αυτή η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας είναι **μεγαλύτερη** από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Για παράδειγμα, μια μεταβολή στην τιμή ενός αγαθού κατά 22% προκαλεί μεταβολή προς την ίδια κατεύθυνση στην προσφερόμενη ποσότητα κατά 67%, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.10.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.10



Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **ελαστική** προσφορά. Αυτό σημαίνει ότι μια μεταβολή της τιμής προκαλεί **έντονη** αντίδραση στην προσφερόμενη ποσότητα από τους παραγωγούς.

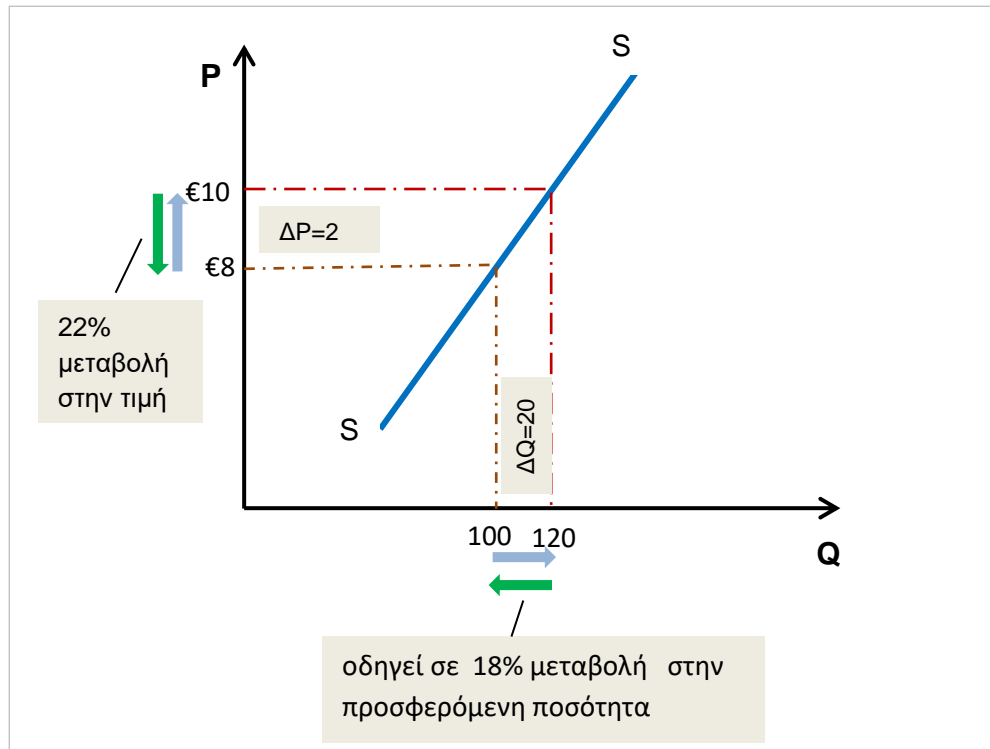
Αγαθά ελαστικής προσφοράς είναι συνήθως, εκείνα για τα οποία υπάρχουν επαρκείς συντελεστές παραγωγής, έτσι ώστε σε μια δεδομένη αύξηση της τιμής τους, οι παραγωγοί να είναι σε θέση να προσφέρουν μεγαλύτερες ποσότητες στην αγορά όπως, απλά βιομηχανικά προϊόντα.

## β) Ανελαστική Προσφορά (Inelastic Supply)

Ελαστικότητα προσφοράς μικρότερη της μονάδας ( $E_s < 1$ )

Στην περίπτωση αυτή η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας είναι **μικρότερη** από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Για παράδειγμα, μια μεταβολή στην τιμή του αγαθού κατά 22% προκαλεί μεταβολή προς την ίδια κατεύθυνση στην προσφερόμενη ποσότητα κατά 18%, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.11.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.11



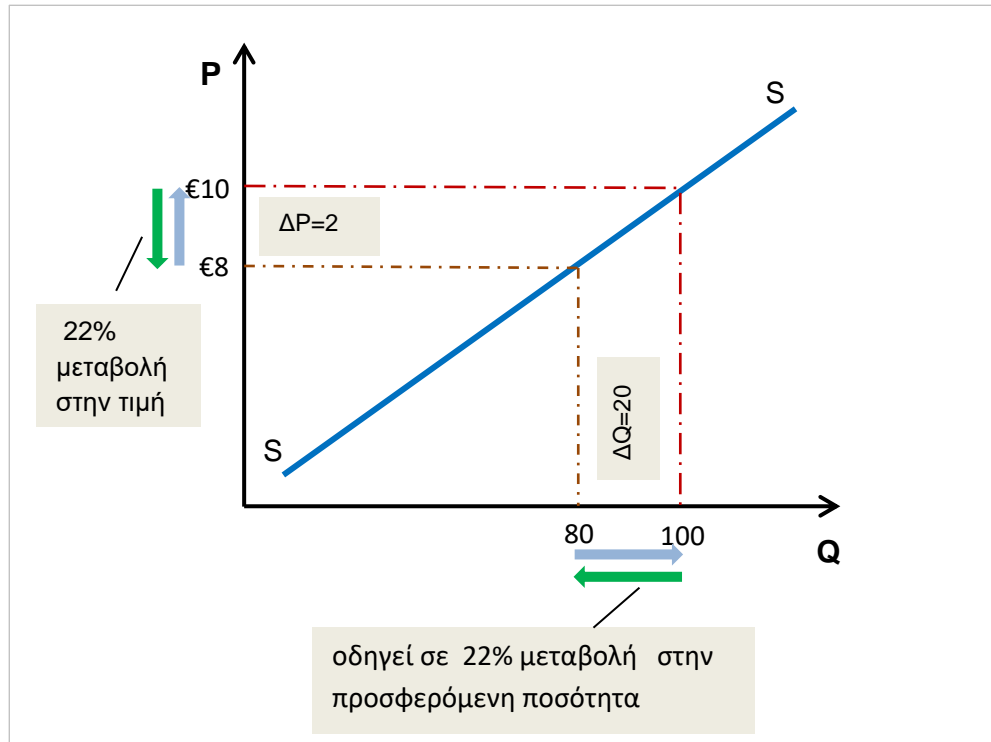
Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **ανελαστική προσφορά**. Αυτό σημαίνει ότι μια μεταβολή της τιμής (αύξηση ή μείωση) προκαλεί **μικρή** αντίδραση στην προσφερόμενη ποσότητα από τους παραγωγούς.

Ανελαστική προσφορά έχουν συνήθως τα αγαθά που για διάφορους λόγους, όπως για παράδειγμα, περιορισμένοι συντελεστές παραγωγής ή τεχνικές δυσκολίες εμποδίζουν τους παραγωγούς να αυξήσουν αρκετά την προσφερόμενη ποσότητά τους στην αγορά όπως, χειροποίητα κεντήματα.

γ) Μοναδιαία Ελαστικότητα Προσφοράς (Unit Elastic Supply)  
Ελαστικότητα προσφοράς ίση με τη μονάδα ( $E_s = 1$ )

Στην περίπτωση αυτή η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας είναι **ίση** με την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Για παράδειγμα, μια μεταβολή στην τιμή κατά 22% θα έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή προς την ίδια κατεύθυνση της προσφερόμενης ποσότητας κατά το ίδιο ποσοστό δηλαδή, 22%.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.12



Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **μοναδιαία ελαστικότητα προσφοράς**. Τέτοια ελαστικότητα προσφοράς έχουν συνήθως τα θεάματα.

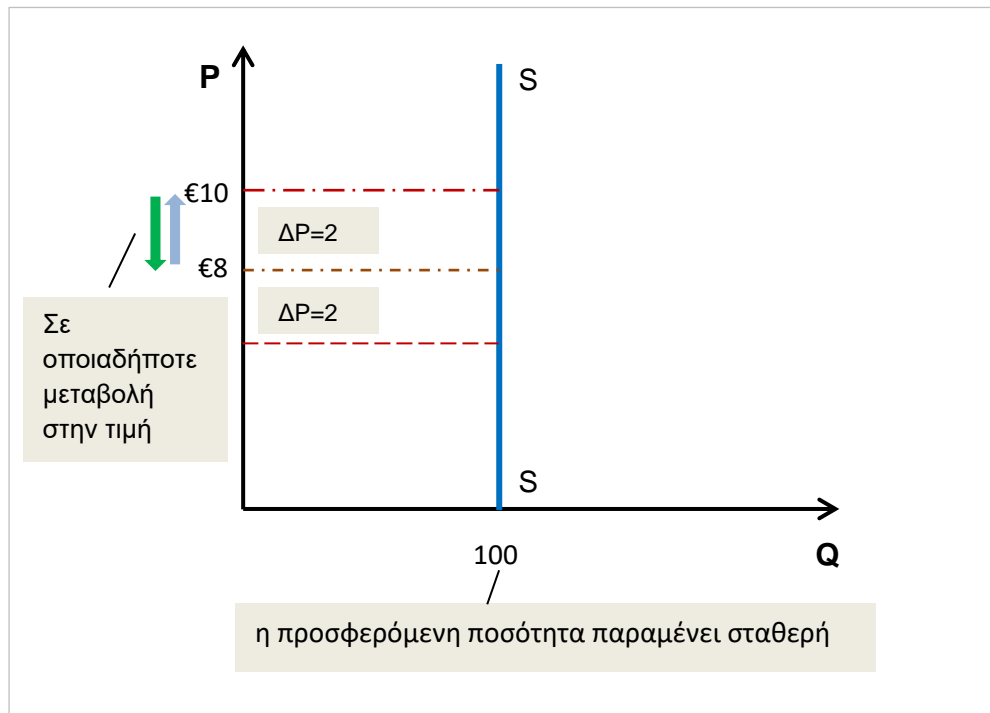
Η καμπύλη προσφοράς με μοναδιαία ελαστικότητα παριστάνεται με ευθεία γραμμή που περνά από την αρχή των αξόνων, όπως παρουσιάζεται στο διάγραμμα 1.12.

### δ) Πλήρως Ανελαστική Προσφορά (Perfectly Inelastic Supply)

Ελαστικότητα προσφοράς ίση με το μηδέν ( $E_s = 0$ )

Είναι μια σπάνια περίπτωση ελαστικότητας προσφοράς στην πράξη. Η μεταβολή στην προσφερόμενη ποσότητα από τους παραγωγούς είναι μηδέν. Επομένως, η προσφερόμενη ποσότητα παραμένει **σταθερή** ανεξάρτητα από την αύξηση ή μείωση της τιμής, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.13:

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.13



Τα αγαθά που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία έχουν **πλήρως ανελαστική προσφορά**. Αυτό σημαίνει ότι σε μια μεταβολή της τιμής, είτε αύξηση είτε μείωση, οι παραγωγοί εξακολουθούν να προσφέρουν ακριβώς την ίδια ποσότητα.

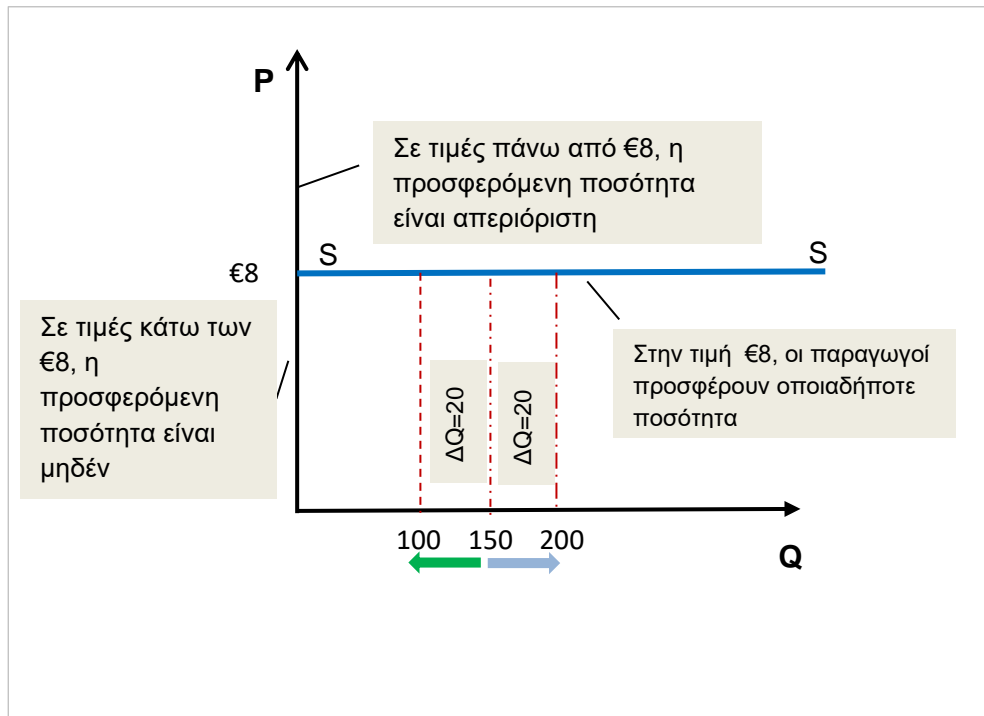
Τέτοια προσφορά παρουσιάζουν για παράδειγμα, οι πίνακες διάσημων ζωγράφων π.χ. η Τζοκόντα του Λεονάρντο Ντα Βίντσι.

## ε) Πλήρως Ελαστική Προσφορά (Perfectly Elastic Supply)

Ελαστικότητα προσφοράς ίση με το άπειρο ( $E_s = \infty$ )

Είναι ακόμα μια σπάνια περίπτωση ελαστικότητας προσφοράς, όπου ακόμα και πολύ μικρές μεταβολές στην τιμή του αγαθού προκαλούν **τεράστιες** μεταβολές στην προσφερόμενη ποσότητα, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.14

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.14



Τα αγαθά που ανήκουν σ' αυτή την κατηγορία έχουν **πλήρως ελαστική προσφορά**. Αυτό σημαίνει ότι σε μια μείωση της τιμής η προσφερόμενη ποσότητα από τους παραγωγούς θα είναι μηδέν, ενώ αντίθετα σε μια αύξηση της τιμής η προσφερόμενη ποσότητα θα είναι άπειρη.

Τέτοια προσφορά παρουσιάζουν για παράδειγμα τα αντίγραφα στους ζωγραφικούς πίνακες.

### 3.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες της ελαστικότητας προσφοράς

Οι σπουδαιότεροι παράγοντες που προσδιορίζουν το μέγεθος της ελαστικότητας προσφοράς είναι:

#### α) Ο παράγοντας χρόνος.

Ο χρόνος αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει την προσφορά ενός αγαθού. Όσο περισσότερος χρόνος χρειάζεται για την παραγωγή ενός αγαθού τόσο μικρότερη είναι η ελαστικότητα προσφοράς, γιατί οι παραγωγοί δύσκολα μπορούν να ανταποκριθούν σε μια αύξηση της τιμής του αγαθού.

Στη βραχυχρόνια περίοδο, ο βαθμός ελαστικότητας προσφοράς είναι μικρός, γιατί η επιχείρηση δεν μπορεί εύκολα να αυξήσει την παραγωγή της και να διαθέσει επιπλέον ποσότητες στην αγορά για να εκμεταλλευτεί μια αύξηση της τιμής του προϊόντος.

Αντίθετα, στη μακροχρόνια περίοδο ο βαθμός ελαστικότητας προσφοράς είναι μεγάλος, γιατί κάθε επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να προσαρμόσει κατάλληλα την παραγωγή της, με αύξηση του κεφαλαιουχικού της εξοπλισμού, με την εφαρμογή νέων μεθόδων παραγωγής κ.λπ. Επιπρόσθετα, νέες επιχειρήσεις μπορούν να εισέλθουν στην αγορά και παλιές μπορούν να την εγκαταλείψουν με αποτέλεσμα στη μακροχρόνια περίοδο, η ευαισθησία της προσφερόμενης ποσότητας στις μεταβολές της τιμής να είναι μεγαλύτερη.

#### β) Ο βαθμός εξειδίκευσης των παραγωγικών συντελεστών.

Όσο πιο εξειδικευμένοι παραγωγικοί συντελεστές απαιτούνται για την παραγωγή τόσο μικρότερη είναι η ελαστικότητα προσφοράς.

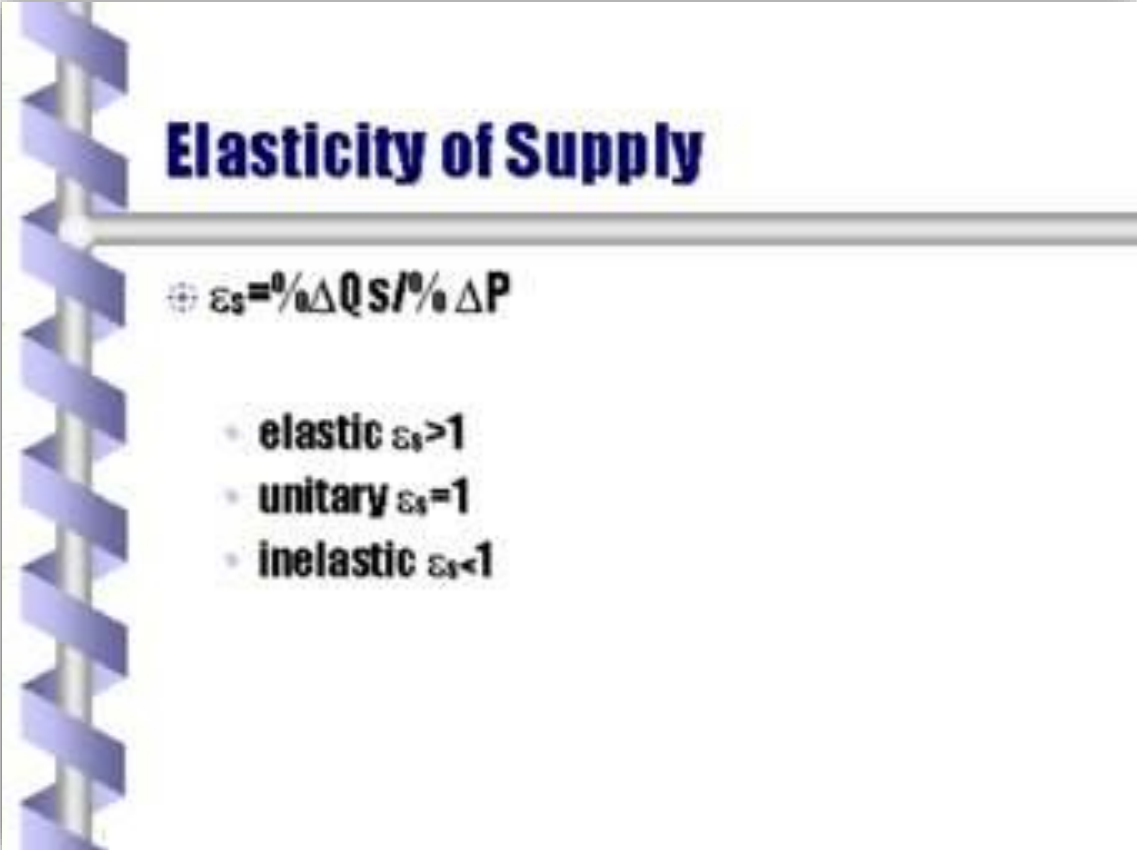
Ορισμένα αγαθά και υπηρεσίες παράγονται με τη χρήση μοναδικών ή σπάνιων παραγωγικών πόρων, για παράδειγμα χειροποίητα σκαλιστά έπιπλα. Μια αύξηση στην τιμή τους δεν θα μεταβάλει σημαντικά την προσφερόμενη ποσότητά τους γιατί η επιχείρηση δυσκολεύεται να βρει κατάλληλους συντελεστές παραγωγής για την παραγωγή π.χ. χειροποίητων σκαλιστών επίπλων.

Άλλα αγαθά παράγονται με τη χρήση κοινών παραγωγικών πόρων που αφθονούν. Επομένως, μια αύξηση στην τιμή τους θα προκαλέσει μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στην προσφερόμενη ποσότητα τους, αφού οι επιχειρήσεις πολύ εύκολα μπορούν να βρουν συντελεστές παραγωγής για τον σκοπό αυτό.



## γ) Η ευκολία προσαρμογής της παραγωγικής διαδικασίας.

Η ευκολία με την οποία μπορούν οι παραγωγοί να αυξομειώσουν την παραγωγή επηρεάζει την προσφορά των αγαθών. Για παράδειγμα, οι νέες τεχνολογίες εξαγωγής πετρελαίου από σχιστόλιθο, είναι ευέλικτες και προσφέρουν δυνατότητα γρηγορότερης προσαρμογής στις αυξομειώσεις της τιμής παρά οι παραδοσιακές τεχνολογίες. Πρόκειται για μια διαδικασία γεώτρησης, κατά την οποία ένα μείγμα νερού, άμμου και χημικών, διοχετεύεται σε υψηλή πίεση και διασπά την πέτρα του υπεδάφους, ώστε εκείνη να απελευθερώσει το πετρέλαιο που περιέχει. Είναι απαραίτητο να τονιστεί πως η διαφορά του σχιστολιθικού πετρελαίου και του πετρελαίου που όλοι ξέρουμε δεν έγκειται στη χημική τους σύσταση αλλά στον τρόπο άντλησης τους. Επομένως, η προσφορά «σχιστολιθικού πετρελαίου» είναι περισσότερο ελαστική.



## Elasticity of Supply

$$\oplus \varepsilon_s = \% \Delta Q_s / \% \Delta P$$

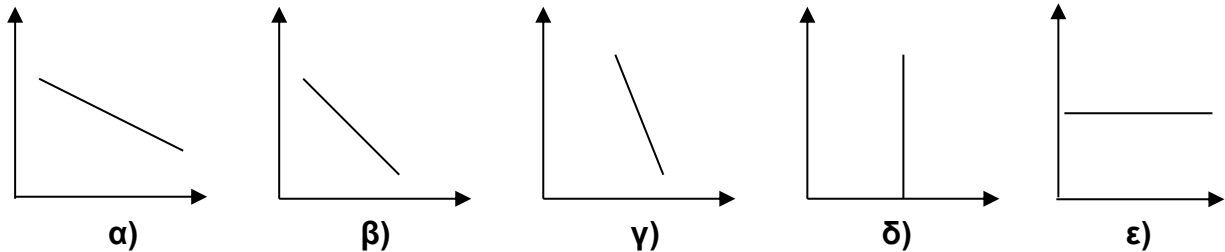
- **elastic**  $\varepsilon_s > 1$
- **unitary**  $\varepsilon_s = 1$
- **inelastic**  $\varepsilon_s < 1$

## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ- ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «ελαστικότητα ζήτησης».
  - α) Πώς υπολογίζεται η Ελαστικότητα σημείου;
  - β) Πώς υπολογίζεται η Ελαστικότητα τόξου;
2. Πότε η ελαστικότητα ζήτησης χαρακτηρίζεται μεγάλη και πότε μικρή και πώς λέγεται η ζήτηση σε κάθε περίπτωση;
3. Η ελαστικότητα ζήτησης ενός αγαθού είναι 0,5 και η τιμή μειώνεται κατά 20%. Πόσο θα αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητά του;
4. Η ελαστικότητα ζήτησης ενός αγαθού ( $E_D$ ) είναι 3. Αν η τιμή του μειωθεί κατά 10%, να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας του αγαθού. Να αναφέρετε κατά πόσο η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού θα αυξηθεί ή θα μειωθεί.
5. Μια υπεραγορά μειώνει την τιμή του καφέ από €4 σε €2 το κιλό με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι εβδομαδιαίες πωλήσεις του καφέ από 500 στα 655 κιλά.
  - α) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης (σημείου) του καφέ
  - β) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης (τόξου) του καφέ.
6. Μια επιχείρηση πωλεί 3 000 μοτοποδήλατα τον χρόνο προς €1.500 την καθένα. Η ελαστικότητα ζήτησης μοτοποδηλάτων υπολογίζεται σε 3. Αν η επιχείρηση αυξήσει την τιμή της κατά €150, να υπολογίσετε πόσα μοτοποδήλατα αναμένεται να πωλεί τον χρόνο.
7. Η τιμή της βενζίνης είναι €1,05 το λίτρο και η κατανάλωση βενζίνης είναι 30 εκατ. λίτρα την εβδομάδα. Αν η ελαστικότητα ζήτησης είναι 2 να υπολογίσετε την τιμή της βενζίνης, έτσι ώστε να μειωθεί η κατανάλωση στα 25 εκατ. λίτρα την εβδομάδα.
8. Μια επιχείρηση πωλεί 2 000 τηλεοράσεις τον χρόνο προς €800 την καθεμιά. Η ελαστικότητα ζήτησης (σημείου) των τηλεοράσεων υπολογίζεται σε 2. Αν η επιχείρηση **μειώσει** την τιμή των τηλεοράσεων κατά 10%, να υπολογίσετε πόσες τηλεοράσεις αναμένεται να πωλεί τον χρόνο.
9. Η τιμή της βενζίνης είναι €1,30 το λίτρο και η κατανάλωση βενζίνης είναι 50 εκατ. λίτρα την εβδομάδα. Αν η ελαστικότητα ζήτησης (σημείου) είναι 0,8 να υπολογίσετε την τιμή της βενζίνης, έτσι ώστε να μειωθεί η κατανάλωση στα 40 εκατ. λίτρα την εβδομάδα.

10. Να αναφέρετε τις χαρακτηριστικές τιμές (ή βαθμούς) της ελαστικότητας ζήτησης. Πώς ονομάζεται η ζήτηση του αγαθού σε κάθε περίπτωση;

11. Να χαρακτηρίσετε την ελαστικότητα των πιο κάτω καμπυλών και να αναφέρετε παραδείγματα αγαθών που αντιστοιχούν σε κάθε μια.



12. Να αναφέρετε τις κατηγορίες αγαθών που έχουν συνήθως ελαστική και τις κατηγορίες που έχουν ανελαστική ζήτηση. Να δώσετε παραδείγματα.

13. Να χωρίσετε τα πιο κάτω αγαθά, σε αγαθά ελαστικής και ανελαστικής ζήτησης

- |                |              |
|----------------|--------------|
| τρόφιμα        | τσιγάρα      |
| καλλυντικά     | βιντεοκάμερα |
| εφημερίδα      | έπιπλα       |
| φρούτα         | φάρμακα      |
| σκάφη αναψυχής | ποτά         |

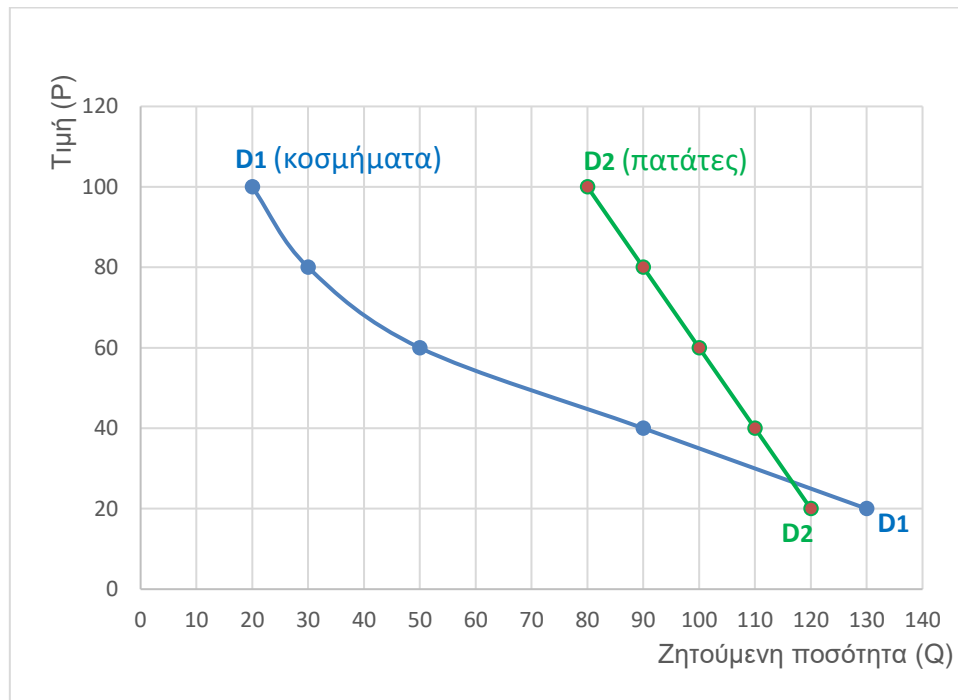
14. Με τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα:

Τιμή €	Ζητούμενη ποσότητα κιλά
10	350
20	250
30	200
40	150
50	130

**Ζητείται:**

- Να παρουσιάσετε γραφικά την καμπύλη ζήτησης.
- Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης όταν η τιμή αυξάνεται από €10 σε €20 και από €40 σε €50.
- Να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση του αγαθού, με βάση τον βαθμό ελαστικότητας που θα βρείτε.

15. Το παρακάτω διάγραμμα παριστάνει την καμπύλη ζήτησης για κοσμήματα και την καμπύλη ζήτησης για πατάτες.



Να υπολογίσετε την ελαστικότητα (σημείου) και για τις δυο καμπύλες, όταν η τιμή μειώνεται από €60 σε €40. Τι συμπεραίνετε σχετικά με την ελαστικότητα κάθε καμπύλης; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

16. Να αναφέρετε τους παράγοντες που προσδιορίζουν την ελαστικότητα ζήτησης.
17. Να σχολιάσετε τις παρακάτω προτάσεις:
- Όσο περισσότερα και στενότερα υποκατάστατα έχει ένα αγαθό, τόσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα ζήτησής του
  - Όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για ένα αγαθό τόσο μεγαλύτερη είναι και η ελαστικότητα ζήτησής του.
18. Να εξηγήσετε τη διαφορά μεταξύ των αγαθών πρώτης ανάγκης και των αγαθών πολυτελείας, από άποψη ελαστικότητας ζήτησης.
19. Η αύξηση της τιμής των επίπλων και των περιοδικών, θα επηρεάσει τη ζητούμενη ποσότητά τους. Σε ποιο αγαθό θα επηρεαστεί περισσότερο και γιατί;
20. Να αιτιολογήσετε πώς ο παράγοντας χρόνος επηρεάζει την ελαστικότητα ζήτησης ενός αγαθού.

21. Να υπογραμμίσετε το **λανθασμένο**:

Ο βαθμός ελαστικότητας ζήτησης προσδιορίζεται από τους ακόλουθους παράγοντες:

- α) την επιτακτικότητα της ανάγκης
- β) τον βαθμό υποκατάστασης του αγαθού
- γ) την κινητικότητα των συντελεστών παραγωγής
- δ) το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για το αγαθό.

22. Από τι εξαρτάται η μεταβολή της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών για ένα αγαθό, όταν μεταβάλλεται η τιμή του;

23. Πώς μεταβάλλεται η συνολική δαπάνη των καταναλωτών, όταν μεταβάλλεται η τιμή ενός αγαθού:

- α) αν η ελαστικότητα ζήτησης είναι μεγαλύτερη της μονάδας
- β) αν η ελαστικότητα ζήτησης είναι μικρότερη της μονάδας
- γ) αν η ελαστικότητα ζήτησης είναι ίση με τη μονάδα.

24. Να εξηγήσετε με αριθμητικό παράδειγμα ποια επίδραση θα έχει στα συνολικά έσοδα των πωλητών η μείωση της τιμής ενός αγαθού που η ζήτηση του είναι ελαστική.

25. Η τιμή ενός αγαθού με ελαστικότητα ζήτησης 2,25 ήταν €4 τη μονάδα και η ζητούμενη ποσότητα ήταν 10 000 μονάδες. Αν η τιμή του αγαθού αυξηθεί σε €5 τη μονάδα, να υπολογίσετε τη μεταβολή που θα επέλθει στα συνολικά έσοδα του πωλητή.

26. Η τιμή ενός παιδικού παιχνιδιού με ελαστικότητα ζήτησης (σημείου) 4, είναι €10 τη μονάδα και η ζητούμενη ποσότητα είναι 5 000 μονάδες. Αν η τιμή του παιχνιδιού αυξηθεί κατά 20% τη μονάδα, να υπολογίσετε τη μεταβολή που θα επέλθει στα συνολικά έσοδα του πωλητή.

27. Να υπογραμμίσετε το ορθό:

Αν αυξηθεί η τιμή ενός αγαθού που έχει ανελαστική ζήτηση, η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το αγαθό αυτό:

- α) θα αυξηθεί
- β) θα μειωθεί
- γ) θα μείνει αμετάβλητη
- δ) κανένα από τα πιο πάνω.

28. Η τιμή των φωτογραφικών μηχανών με ελαστικότητα ζήτησης 1,5 ήταν €200 και η ζητούμενη ποσότητα τους ήταν 400. Αν η τιμή των φωτογραφικών μηχανών μειωθεί κατά €40, να υπολογίσετε τη μεταβολή των συνολικών εσόδων του πωλητή.
29. Το 2016 μια επιχείρηση πωλούσε ένα αγαθό, με ελαστικότητα ζήτησης 1,8 προς €8 τη μονάδα και τα συνολικά της έσοδα ανέρχονταν σε €96.000. Αν κατά το 2017 μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού κατά 6 000 μονάδες λόγω μεταβολής της τιμής του να υπολογίσετε:
- α) τη νέα τιμή του αγαθού και  
β) την επίδραση στα συνολικά έσοδα της επιχείρησης.
30. Το 2018 μια επιχείρηση πωλούσε ένα αγαθό, με ελαστικότητα ζήτησης (σημείου) 0,5 προς €20 τη μονάδα και τα συνολικά της έσοδα ανέρχονταν σε €80.000. Αν κατά το 2019 η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού μειωθεί κατά 40% λόγω μεταβολής της τιμής του να υπολογίσετε:
- α) τη νέα τιμή του αγαθού και  
β) την επίδραση στα συνολικά έσοδα της επιχείρησης.
31. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας ζήτησης δύο (2) προϊόντων:

Προϊόν Α	
Τιμή €	Ζητούμενη ποσότητα κιλά
30	150
40	120
50	100

Προϊόν Β	
Τιμή €	Ζητούμενη ποσότητα κιλά
30	150
40	100
50	70

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης του προϊόντος Α, όταν η τιμή αυξάνεται από €30 σε €40. Να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση του προϊόντος, με βάση τον βαθμό ελαστικότητας που θα βρείτε
- β) Να υπολογίσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το προϊόν Α, στην περίπτωση αύξησης της τιμής από €30 σε €40
- γ) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα ζήτησης του προϊόντος Β, όταν η τιμή αυξάνεται από €30 σε €40. Να χαρακτηρίσετε τη ζήτηση του προϊόντος, με βάση τον βαθμό ελαστικότητας που θα βρείτε
- δ) Να υπολογίσετε τη μεταβολή στη συνολική δαπάνη των καταναλωτών για το προϊόν Β, στην περίπτωση αύξησης της τιμής από €30 σε €40.  
(Παγκύπριες 2014)

32. Ποια η σημασία της ελαστικότητας ζήτησης; Να αναφέρετε παραδείγματα.
33. Να εξηγήσετε τη σημασία που έχει η ελαστικότητα ζήτησης κατά την άσκηση τιμολογιακής πολιτικής.
34. Πότε μια επιχείρηση παραχωρεί ευκολότερα αυξήσεις στους εργαζόμενους, όταν παράγει αγαθά ελαστικής ή ανελαστικής ζήτησης; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
35. Πότε το κράτος κατορθώνει να αυξήσει τα έσοδά του, όταν επιβάλλει φόρο σε προϊόντα ελαστικής ή ανελαστικής ζήτησης; Να εξηγήσετε γιατί.
36. Γιατί κάθε φορά που αποφασίζει το κράτος να αυξήσει τον φόρο κατανάλωσης, επιβαρύνει πρώτα τα τσιγάρα;
37. Η εταιρεία «ΑΛΦΑ ΛΤΔ» το 2015 παρήγαγε 3 800 μονάδες προϊόντος Α με συνολικό κόστος παραγωγής €152.000 και πούλησε όλο το προϊόν, προς €60 την κάθε μονάδα  
Τον επόμενο χρόνο (2016) αύξησε την τιμή πώλησης του προϊόντος Α κατά €24 τη μονάδα με αποτέλεσμα να μειωθούν οι πωλήσεις στις 3 400 μονάδες.

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε την τιμή πώλησης της κάθε μονάδας του προϊόντος Α για το 2016 και τα συνολικά έσοδα της εταιρείας «ΑΛΦΑ Λτδ» για το ίδιο έτος
- β) Να υπολογίσετε την Ελαστικότητα Ζήτησης του προϊόντος Α και να χαρακτηρίσετε τη ζήτησή του
- γ) Να αναφέρετε την κατηγορία των προϊόντων που κατά κύριο λόγο έχουν τέτοια ζήτηση.
- δ) Να εξετάσετε αν το κράτος ωφελείται από την μεταβολή της τιμής δεδομένου ότι εισπράττει το 20% της συνολικής δαπάνης. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας
- ε) Στις αρχές του 2017 οι υπάλληλοι της εταιρείας «ΑΛΦΑ Λτδ» ζήτησαν αύξηση του μισθού τους. Με βάση τα πιο πάνω δεδομένα νομίζετε ότι είχε τη δυνατότητα η εταιρεία «ΑΛΦΑ Λτδ» να τους ικανοποιήσει; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

38. Η εταιρεία «Α. Αντωνίου Λτδ» κατά τη διάρκεια του 2015 πώλησε 210 000 τεμάχια ενός προϊόντος προς €3 το τεμάχιο. Η τιμή πώλησης αναλύεται ως εξής:

	€
Κόστος	2,20
Κέρδος	0,60
Δασμός	0,20

Την 1η Ιανουαρίου 2016 το κράτος αύξησε τον δασμό κατά €0,40 το τεμάχιο με αποτέλεσμα η εταιρεία να αυξήσει την τιμή πώλησης ανάλογα. Η ελαστικότητα ζήτησης του προϊόντος είναι 0,8.

**Ζητείται:**

- Να υπολογίσετε ποια θα είναι η μεταβολή στα συνολικά έσοδα της εταιρείας το 2016.
  - Αν η εταιρεία αποφασίσει να επιβαρυνθεί η ίδια την αύξηση του δασμού, δηλαδή να μην τη μετακυλήσει στους καταναλωτές, είναι προς το συμφέρον της ή όχι; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
39. Μια εταιρεία εισάγει ένα προϊόν από την Κίνα με κόστος αγοράς €60 το τεμάχιο. Το προϊόν επιβαρύνεται με εισαγωγικό δασμό 25% και πωλείται προς €108 το τεμάχιο. Οι πωλήσεις της εταιρείας το έτος 2015 ανήλθαν στις €63.720.

Η Κυβέρνηση από την 1 Ιανουαρίου 2016 αύξησε τον εισαγωγικό δασμό από 25% σε 40%. Η ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού είναι 4,5.

**Ζητείται:**

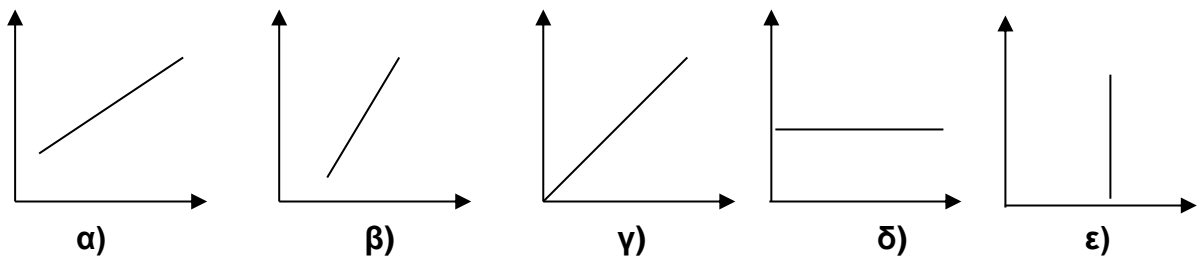
- Να υπολογίσετε πόσες μονάδες προϊόντος αναμένεται να πουλήσει η εταιρεία το 2016, αν αυξήσει την τιμή πώλησης κατά το ποσό που αυξήθηκε ο δασμός
  - Να υπολογίσετε αν θα αυξηθούν ή θα μειωθούν τα δημοσιονομικά έσοδα και πόσο, μετά την αύξηση του δασμού και της τιμής πώλησης του προϊόντος
  - Αν η εταιρεία αποφασίσει να επιβαρυνθεί η ίδια την αύξηση του δασμού, δηλαδή να μην τη μετακυλήσει στους καταναλωτές, είναι προς το συμφέρον της ή όχι; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
40. Η βιομηχανία «ΑΣΤΗΡ» κατασκευάζει αντένες με κόστος παραγωγής €9 τη μία και τις πωλεί προς €13,5. Το 2015 οι πωλήσεις της ανήλθαν στις €58.725. Το 2016 αύξησε την τιμή πώλησης από €13,5 σε €16,5. Το κόστος παραγωγής το 2016 παρέμεινε το ίδιο με το 2015. Η ελαστικότητα ζήτησης των αντενών είναι 4,5.

Ζητείται να υπολογίσετε:

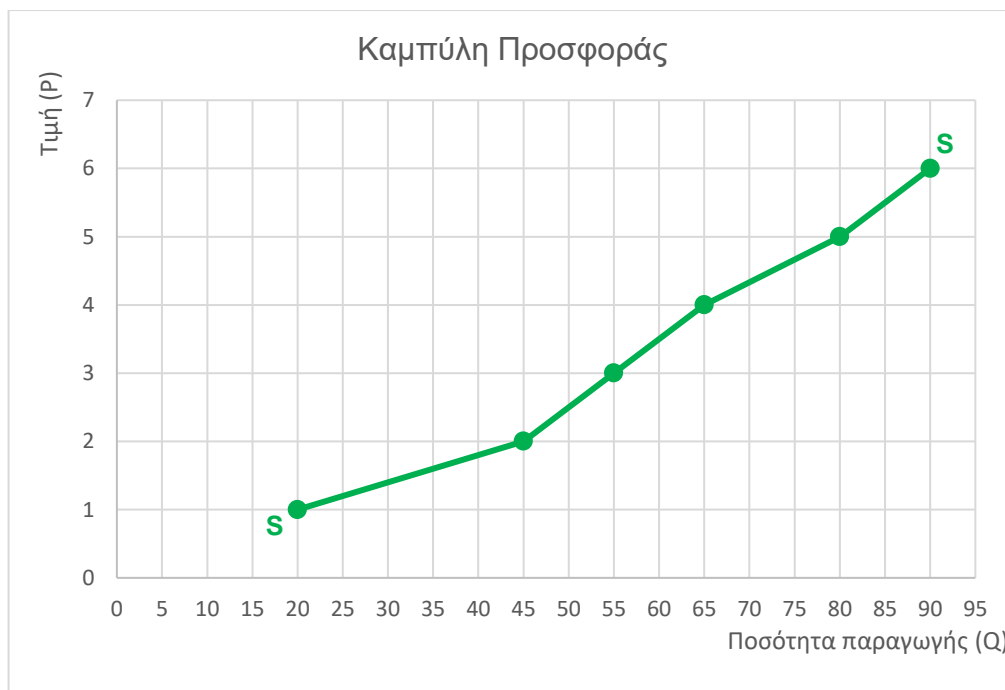
- το κέρδος του 2015
- την αύξηση ή μείωση στα κέρδη το 2016 και πόσο;
- Αν υποθέσουμε ότι το κράτος εισπράττει το 25% της συνολικής δαπάνης, να εξετάσετε και να εξηγήσετε αν το κράτος ωφελείται από την μεταβολή της τιμής.



41. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «ελαστικότητα προσφοράς».  
 α) Πώς υπολογίζεται η Ελαστικότητα σημείου;  
 β) Πώς υπολογίζεται η Ελαστικότητα τόξου;
42. Να αναφέρετε τις χαρακτηριστικές τιμές (ή βαθμούς) της ελαστικότητας προσφοράς; Πώς ονομάζεται η προσφορά του αγαθού σε κάθε περίπτωση;
43. Να αναφέρετε τις κατηγορίες αγαθών έχουν συνήθως ελαστική και τις κατηγορίες που έχουν ανελαστική προσφορά; Να δώσετε παραδείγματα.
44. Να χαρακτηρίσετε την ελαστικότητα των πιο κάτω καμπυλών και να αναφέρετε παραδείγματα αγαθών που αντιστοιχούν σε κάθε μια.



45. Δίνεται το παρακάτω διάγραμμα:



- α) Να υπολογίσετε την ελαστικότητα προσφοράς (σημείου) όταν η τιμή αυξάνεται από €2 σε €3
- β) Να χαρακτηρίσετε την προσφορά του αγαθού με βάση τον βαθμό ελαστικότητας που θα βρείτε
- γ) Ποια αγαθά έχουν συνήθως τέτοια ελαστικότητα προσφοράς;

46. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας:

Τιμή €	Προσφερόμενη ποσότητα κιλά
4	80
6	120
;	160
10	200
12	;
14	280

Δεδομένου ότι η ελαστικότητα προσφοράς είναι η ίδια για κάθε σημείο της καμπύλης, ζητείται να συμπληρώσετε τον πίνακα. Να δείξετε όλους τους υπολογισμούς σας.

47. Ο πιο κάτω πίνακας απεικονίζει τη ζήτηση και την προσφορά πορτοκαλιών.

Τιμή (€ ανά τόνο)	Ζητούμενη ποσότητα (χιλιάδες τόνοι)	Προσφερόμενη ποσότητα (χιλιάδες τόνοι)
40	150	80
50	120	X
60	110	110
80	95	115
Ψ	85	120
110	80	140

**Ζητείται:**

α) Να υπολογίσετε την τιμή των άγνωστων σημείων X και Ψ του πιο πάνω πίνακα:

- i. Αν η ελαστικότητα προσφοράς είναι 1 και η τιμή αυξάνεται από €40 σε €50.
- ii. Αν η ελαστικότητα ζήτησης είναι 0,5 και η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται από 95 σε 85 χιλιάδες τόνους.

48. Να αναφέρετε τους παράγοντες που προσδιορίζουν την ελαστικότητα προσφοράς.

49. Να αιτιολογήσετε σε ποια χρονική περίοδο ο βαθμός ελαστικότητας προσφοράς είναι μεγάλος, στη βραχυχρόνια ή στη μακροχρόνια περίοδο;

50. Να σχολιάσετε τις παρακάτω προτάσεις:

- α) Όσο πιο εξειδικευμένους συντελεστές παραγωγής απαιτεί η παραγωγή ενός αγαθού, τόσο μικρότερη είναι η ελαστικότητα προσφοράς του.
- β) Όσο πιο ευέλικτη είναι η τεχνολογία παραγωγής ενός αγαθού, τόσο μεγαλύτερη είναι ελαστικότητα προσφοράς του.

51. Για ένα αγαθό η ελαστικότητα ζήτησης είναι  $E_D = 2,5$  και η ελαστικότητα προσφοράς  $E_S = 2$ . Η αγορά βρίσκεται στο σημείο ισορροπίας, τιμή €2,85 το κιλό και ποσότητα 90 000 κιλά.

**Ζητείται:**

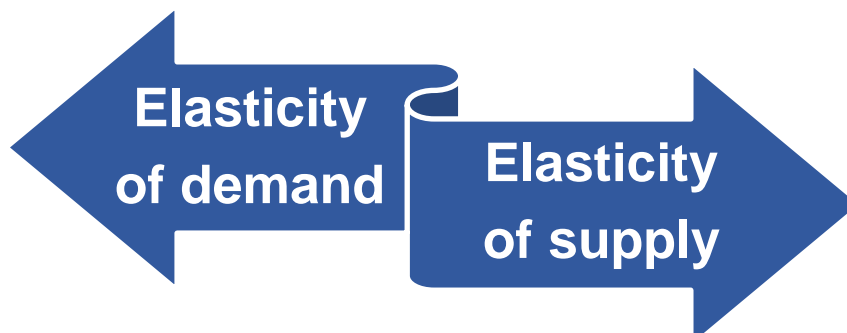
- α) Να υπολογίσετε τη ζητούμενη και προσφερόμενη ποσότητα αν η τιμή αυξάνεται στα €3,15 το κιλό.
- β) Να εξετάσετε αν το κράτος ωφελείται από τη μεταβολή της τιμής δεδομένου ότι εισπράττει το 25% της συνολικής δαπάνης. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

52. Ο πιο κάτω πίνακας αναφέρεται στη συνολική ζήτηση και προσφορά πατατών σε μια υποθετική αγορά κατά τη διάρκεια μιας εβδομάδας:

Τιμή ανά κιλό P (σεντ)	Ζητούμενη ποσότητα Q (κιλά)	Προσφερόμενη ποσότητα Q (κιλά)
30	200 χιλιάδες	70 χιλιάδες
40		120 χιλιάδες
50		

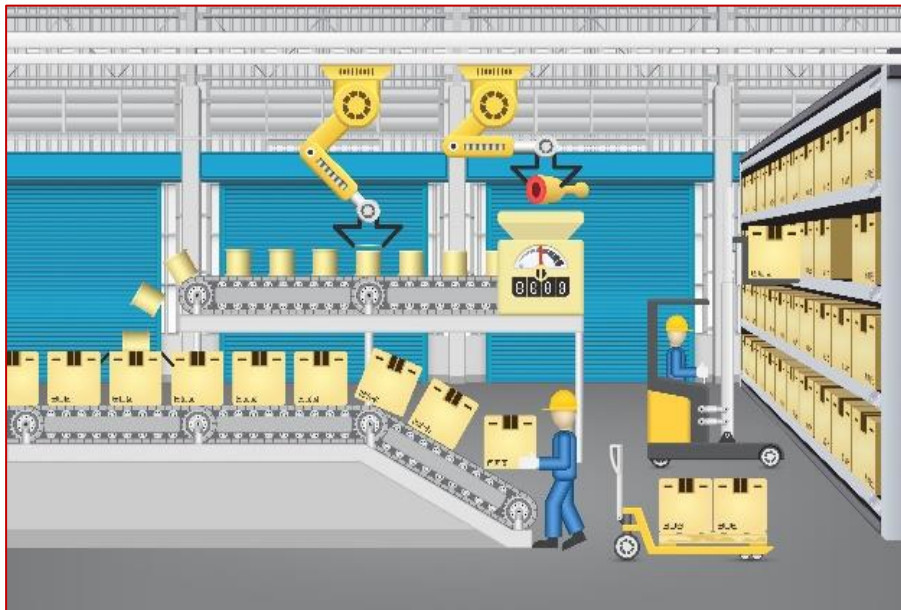
**Ζητείται:**

Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα, εάν  $P = 40$  σεντ είναι η τιμή ισορροπίας. Η  $E_D = 1,8$  και η  $E_S = 1,8$ . Να δείξετε όλους τους υπολογισμούς σας.



Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να δίνετε τον ορισμό της παραγωγής και να γνωρίζετε τι εκφράζει η συνάρτηση παραγωγής
- Να διακρίνετε τη βραχυχρόνια από τη μακροχρόνια περίοδο στην παραγωγή
- Να ορίζετε τον Νόμο της Φθίνουσας Απόδοσης
- Να δίνετε τον ορισμό των εννοιών του Συνολικού, Μέσου και Οριακού Προϊόντος και να τα υπολογίζετε
- Να παρουσιάζετε σε διάγραμμα τις καμπύλες του Συνολικού, Μέσου και Οριακού Προϊόντος και να ερμηνεύετε την πορεία τους
- Να διαχωρίζετε τα τρία στάδια παραγωγής και να περιγράφετε την εξέλιξη της παραγωγής σε κάθε στάδιο
- Να εξηγείτε τον ρόλο της τεχνολογίας στην παραγωγή



## 1. Έννοια της Παραγωγής

Μια από τις βασικές λειτουργίες της οικονομίας είναι η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, για να ικανοποιήσουν άμεσα ή έμμεσα ανθρώπινες ανάγκες.

*Παραγωγή ή Παραγωγική διαδικασία είναι η διαδικασία μετατροπής των συντελεστών της παραγωγής σε αγαθά και υπηρεσίες χρήσιμα για τον άνθρωπο. Παραγωγή είναι και το αποτέλεσμα της παραγωγικής διαδικασίας, δηλαδή το προϊόν.*

## 2. Συνδυασμός παραγωγικών συντελεστών

Για την παραγωγή ενός προϊόντος πρέπει να συνδυαστούν κατάλληλα οι συντελεστές της παραγωγής (ανθρώπινο κεφάλαιο, φυσικοί πόροι, υλικό κεφάλαιο) στα πλαίσια μιας παραγωγικής διαδικασίας. Οι ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών που εισέρχονται στην παραγωγική διαδικασία ονομάζονται εισροές και αφού επεξεργαστούν και μετασχηματιστούν εξέρχονται ως έτοιμα προϊόντα και ονομάζονται εκροές.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.1

#### Μετασχηματισμός εισροών σε εκροές



Το βασικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει κάθε επιχείρηση είναι:

*Ποιο συνδυασμό παραγωγικών συντελεστών πρέπει να επιλέξει, ώστε να ελαχιστοποιήσει το κόστος παραγωγής ανά μονάδα και επομένως να μεγιστοποιήσει το κέρδος ανά μονάδα;*

Για να δοθεί απάντηση στο ερώτημα αυτό θα πρέπει να μελετηθούν δύο βασικά θέματα:

- (α) Η μεταβολή της παραγωγής όταν μεταβάλλεται η ποσότητα των συντελεστών παραγωγής, καθώς επίσης και η επίδραση της τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία και
- (β) Η μεταβολή του κόστους παραγωγής όταν μεταβάλλεται η ποσότητα της παραγωγής.

### 3. Συνάρτηση Παραγωγής

Με το πρώτο ερώτημα, δηλαδή **πώς μεταβάλλεται η παραγωγή όταν μεταβάλλεται η ποσότητα των συντελεστών παραγωγής** θα ασχοληθεί η παρούσα ενότητα. Το δεύτερο ερώτημα θα μελετηθεί στο επόμενο κεφάλαιο του παρόντος βιβλίου.

Η συνάρτηση παραγωγής εκφράζει τη σχέση που συνδέει την ποσότητα του προϊόντος, που μπορεί να παραχθεί σε ορισμένο χρόνο, με τις ποσότητες των συντελεστών και με δεδομένη την τεχνολογία παραγωγής.

Η συνάρτηση παραγωγής μπορεί να έχει την εξής μορφή:

$$Q = f(K, N, L)$$

όπου: Q = ποσότητα παραγόμενου προϊόντος → Εκροές

f = συνάρτηση (εξαρτάται από)

K = Κεφάλαιο

N = Φυσικοί Πόροι

L = Εργασία

} Εισροές

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών απαιτούνται συντελεστές παραγωγής. Η απόφαση για το είδος και την ποσότητα των συντελεστών που μπορούν να συνδυαστούν για την παραγωγή διαφόρων προϊόντων λαμβάνεται από τις επιχειρήσεις. Στις αποφάσεις της επιχείρησης σημαντικός παράγοντας είναι ο **χρόνος**. Η οικονομική επιστήμη διακρίνει δύο περιόδους παραγωγής, τη βραχυχρόνια και τη μακροχρόνια περίοδο. Οι έννοιες της βραχυχρόνιας και μακροχρόνιας περιόδου δεν ταυτίζονται με κάποιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα αλλά έχουν σχέση με το αν οι επιχειρήσεις μπορούν να μεταβάλουν ή όχι, όλους τους συντελεστές παραγωγής που χρησιμοποιούν.

*Βραχυχρόνια περίοδος θεωρείται το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση δεν μπορεί να μεταβάλει την ποσότητα όλων των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιεί.*

Επομένως, στη βραχυχρόνια περίοδο άλλοι συντελεστές παραγωγής είναι **σταθεροί** και άλλοι **μεταβλητοί**. Σταθεροί είναι συνήθως τα κτήρια, τα μηχανήματα, η τεχνολογία και γενικά όλος ο κεφαλαιουχικός εξοπλισμός, ενώ μεταβλητοί είναι συνήθως η εργασία, οι πρώτες ύλες, τα καύσιμα κ.λπ. Για απλούστευση του παραδείγματος, στο στάδιο αυτό θεωρείται ότι ο μόνος μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία, ενώ οι υπόλοιποι συντελεστές παραμένουν σταθεροί.

Επομένως, βραχυχρόνια η συνάρτηση παραγωγής μπορεί να έχει την εξής μορφή:

$$Q = f(L)$$

*Μακροχρόνια περίοδος θεωρείται το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση μπορεί να μεταβάλει την ποσότητα όλων των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιεί.*

Επομένως, στη μακροχρόνια περίοδο **όλοι** οι συντελεστές της παραγωγής είναι **μεταβλητοί** και η επιχείρηση μπορεί να αυξομειώσει την παραγωγή της, μεταβάλλοντας τόσο το εργατικό της δυναμικό και τις πρώτες ύλες όσο και τον κεφαλαιουχικό της εξοπλισμό (κτήρια, μηχανήματα κ.λπ.).

Για να γίνει αντιληπτή η έννοια της βραχυχρόνιας και μακροχρόνιας περιόδου στην οικονομική επιστήμη παρατίθεται το πιο κάτω επίκαιρο παράδειγμα:

Ένα εργοστάσιο παραγωγής αντισηπτικών για τα χέρια, για να ανταποκριθεί στην αυξημένη ζήτηση, αρχικά, έχει σαν μόνη εναλλακτική λύση την πρόσληψη

περισσότερων εργατών, αφού δεν είναι εύκολο να αγοράσει νέα μηχανήματα ή να κτίσει καινούρια κτήρια. Αντίθετα, στη μακροχρόνια περίοδο το εργοστάσιο έχει την ευκαιρία να προσλάβει νέο προσωπικό καθώς επίσης να αγοράσει καινούρια μηχανήματα ή ακόμα και να επεκτείνει τα εργοστάσιά του.

Το μήκος ή η διάρκεια της βραχυχρόνιας και της μακροχρόνιας περιόδου διαφέρει ανάλογα με το είδος της παραγωγικής δραστηριότητας, γιατί είναι διαφορετική η διάρκεια του χρόνου που απαιτείται για τη μεταβολή των συντελεστών της παραγωγής που απασχολούνται από τις διάφορες επιχειρήσεις. Για παράδειγμα, μια βιομηχανία κατασκευής αυτοκινήτων χρειάζεται μεγαλύτερο χρόνο για να μεταβάλει τον κεφαλαιουχικό της εξοπλισμό από μια επιχείρηση παραγωγής παγωτού.

#### 4. Νόμος της φθίνουσας απόδοσης (Law of Diminishing Returns)

Στη βραχυχρόνια περίοδο, όπως έχει ήδη αναφερθεί, μόνο ένας συντελεστής παραγωγής, η εργασία (L), είναι μεταβλητός. Οι συντελεστές Κεφάλαιο (K) και Φυσικοί Πόροι (N) παραμένουν σταθεροί. Επομένως, η αύξηση της παραγωγής μπορεί να προκύψει μόνο από την αύξηση της εργασίας. Φυσικά, η αύξηση της ποσότητας της εργασίας δεν θα είναι ανάλογη με την αύξηση της παραγωγής, γιατί όπως θα δούμε η απόδοση του μεταβλητού συντελεστή περιορίζεται από τον **νόμο της φθίνουσας απόδοσης**. Για παράδειγμα, αν σε ένα εργοστάσιο με δεδομένα μηχανήματα και τεχνολογία αυξάνονται οι απασχολούμενοι εργάτες, μετά από ένα ορισμένο σημείο, το πρόσθετο προϊόν του κάθε επιπλέον εργάτη αρχίζει να μειώνεται.

Ο λόγος βέβαια που συμβαίνει αυτό είναι ότι δεν είναι δυνατόν να αυξάνεται συνεχώς η παραγωγή με την προσθήκη μόνο επιπλέον εργατών γιατί τα όρια μέσα στα οποία εργάζεται το εργοστάσιο είναι δεδομένα και τα περιθώρια καλύτερου συντονισμού και καταμερισμού της εργασίας είναι λογικό να περιορίζονται.





Σύμφωνα με τον νόμο της φθίνουσας απόδοσης:

*Όταν με δεδομένη τεχνολογία αυξάνεται ένας συντελεστής παραγωγής, ενώ όλοι οι άλλοι παραμένουν σταθεροί, μετά από ένα ορισμένο σημείο το πρόσθετο προϊόν από κάθε επιπλέον μονάδα του μεταβλητού συντελεστή αρχίζει να μειώνεται.*

Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης στην παραγωγή εμφανίζεται μόνο στη βραχυχρόνια περίοδο, όπου ένας τουλάχιστον συντελεστής της παραγωγής παραμένει σταθερός και ένας τουλάχιστον μεταβάλλεται, και οφείλεται στη μεταβολή της αναλογίας μεταξύ σταθερών και μεταβλητών συντελεστών. Παρατηρήθηκε πρώτα στη γεωργία και αργότερα διαπιστώθηκε ότι ισχύει σε όλους τους τομείς της παραγωγής.

### 5. Συνολικό, Μέσο και Οριακό Προϊόν

**Total Product (TP), Average Product (AP) and Marginal Product (MP)**

Η επίδραση του νόμου αυτού αναλύεται με το πιο κάτω παράδειγμα:

Υποθέτουμε ότι μια γεωργική επιχείρηση καλλιεργεί μια σταθερή έκταση εδάφους, για παράδειγμα 5 δεκάρια, με δεδομένα γεωργικά μηχανήματα και τεχνολογία μεθόδους καλλιέργειας και προσλαμβάνει συνεχώς νέους εργάτες για απασχόληση. Η παραγωγή των γεωργικών προϊόντων ακολουθεί την πορεία όπως παρουσιάζεται στους επόμενους πίνακες και διαγράμματα.

*Συνολικό Προϊόν είναι το προϊόν που παράγεται από όλους τους απασχολούμενους εργάτες (L) σε μια χρονική περίοδο.*

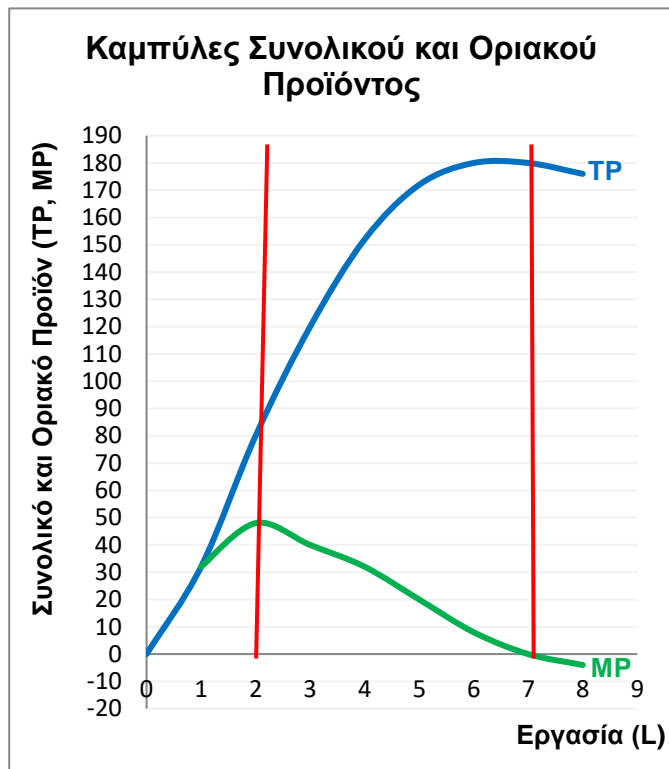


Συνολικό Προϊόν (Total product, TP ή Q)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1

Αριθμός εργατών L	Συνολικό Προϊόν Q ή TP	Οριακό Προϊόν $MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$
0	0	–
1	32	32
2	80	48
3	120	40
4	152	32
5	172	20
6	180	8
7	180	0
8	176	-4

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.2



Στον πίνακα 2.1 παρατηρείται ότι η συνεισφορά του κάθε εργάτη (οριακό προϊόν, το οποίο θα μελετηθεί αμέσως πιο κάτω) στο συνολικό προϊόν (παραγωγή), δεν είναι η ίδια. Μέχρι και τον 2<sup>ο</sup> εργάτη, η συνεισφορά του κάθε εργάτη δημιουργεί στο συνολικό προϊόν ολοένα και μεγαλύτερη αύξηση. Μετά τον 2<sup>ο</sup> εργάτη όμως, η συνεισφορά του μειώνεται. Τέλος, η πρόσληψη του τελευταίου (8<sup>ου</sup>) εργάτη προκαλεί μείωση στην παραγωγή. Η μείωση του οριακού προϊόντος οφείλεται στον νόμο της φθίνουσας απόδοσης.

Φαίνεται, δηλαδή, ότι η εξέλιξη του συνολικού προϊόντος (παραγωγής) επηρεάζεται από τη συνεισφορά του κάθε επιπλέον εργάτη, όπως περιγράφεται στην πορεία της καμπύλης του Συνολικού Προϊόντος.

**Καμπύλη του Συνολικού Προϊόντος (TP)**

Αρχίζει από την αρχή των αξόνων, γιατί όταν απασχολούνται μηδέν εργάτες η παραγωγή ισούται με μηδέν. Σε ένα πρώτο στάδιο, το Συνολικό Προϊόν αυξάνεται με αύξοντα ρυθμό γιατί το Οριακό Προϊόν (MP) αυξάνεται. Μετά σε ένα δεύτερο στάδιο, το Συνολικό Προϊόν συνεχίζει να αυξάνεται αλλά με φθίνοντα ρυθμό γιατί το Οριακό Προϊόν μειώνεται. Ανερχόμενη η καμπύλη φτάνει σε ένα μέγιστο σημείο, όταν το Οριακό Προϊόν μηδενίζεται. Στη συνέχεια η καμπύλη του Συνολικού Προϊόντος αρχίζει να κατέρχεται (δηλαδή το Συνολικό Προϊόν μειώνεται) γιατί το Οριακό Προϊόν γίνεται αρνητικό.

Συνοπτικά, η σχέση που συνδέει το Συνολικό με το Οριακό Προϊόν παρουσιάζεται ως εξής:

- Όταν το Οριακό Προϊόν αυξάνεται, το Συνολικό Προϊόν αυξάνεται με αύξοντα ρυθμό
- Όταν το Οριακό Προϊόν μειώνεται, το Συνολικό Προϊόν αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό
- Όταν το Οριακό Προϊόν μηδενίζεται, το Συνολικό Προϊόν μεγιστοποιείται
- Όταν το Οριακό Προϊόν γίνεται αρνητικό, το Συνολικό Προϊόν μειώνεται.

### Μέσο Προϊόν (Average product, AP)

*Μέσο προϊόν είναι το προϊόν που παράγεται ανά απασχολούμενο εργάτη σε μια χρονική περίοδο.*

Ο υπολογισμός γίνεται ως εξής:

$$\text{Μέσο Προϊόν} = \frac{\text{Συνολικό Προϊόν}}{\text{Αριθμός εργατών}} \qquad AP = \frac{Q}{L}$$

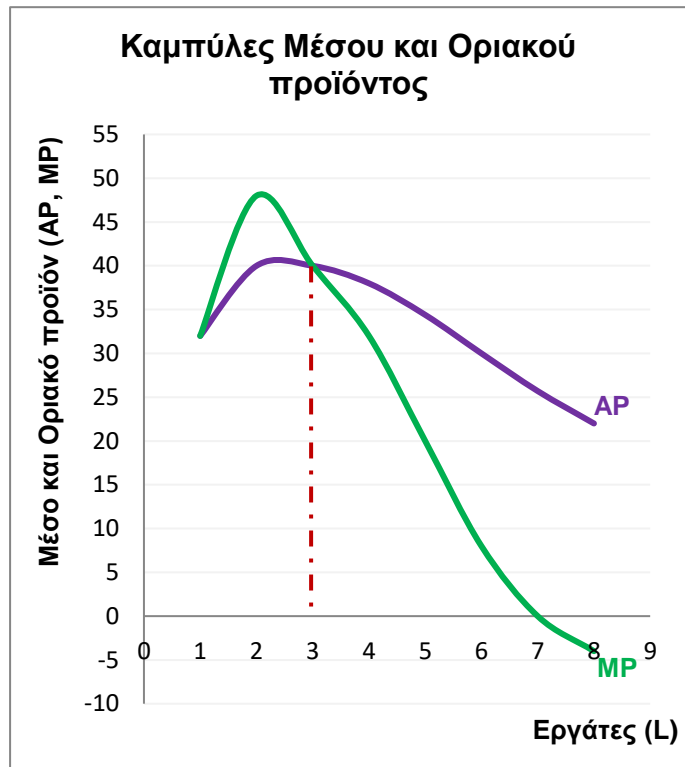


Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του Πίνακα 2.1, υπολογίζεται το Μέσο Προϊόν όπως φαίνεται στον Πίνακα 2.2. Η εξέλιξη του μέσου προϊόντος επηρεάζεται από τη συνεισφορά του κάθε επιπλέον εργάτη, όπως περιγράφεται στην πορεία της καμπύλης του Μέσου Προϊόντος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2

Αριθμός εργατών L	Μέσο Προϊόν $AP = \frac{Q}{L}$	Οριακό Προϊόν $MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$
0	--	--
1	32	32
2	40	48
3	40	40
4	38	32
5	34,4	20
6	30	8
7	25,7	0
8	22	-4

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.3



**Καμπύλη του Μέσου Προϊόντος (AP)**

Το Μέσο Προϊόν στην αρχή αυξάνεται γιατί το Οριακό Προϊόν είναι μεγαλύτερο από το Μέσο, με αποτέλεσμα να παρασύρει και το Μέσο Προϊόν προς τα πάνω. Όταν το Μέσο Προϊόν γίνει ίσο με το Οριακό, τότε το Μέσο Προϊόν μεγιστοποιείται και στη συνέχεια αρχίζει να μειώνεται γιατί το Οριακό Προϊόν γίνεται μικρότερο από το Μέσο.

Η σχέση που συνδέει το Μέσο με το Οριακό Προϊόν παρουσιάζεται ως εξής:

- Όταν το Οριακό Προϊόν είναι μεγαλύτερο από το Μέσο Προϊόν, το Μέσο Προϊόν αυξάνεται
- Όταν το Οριακό Προϊόν είναι μικρότερο από το Μέσο Προϊόν, το Μέσο Προϊόν μειώνεται
- Όταν το Οριακό Προϊόν είναι ίσο με το Μέσο Προϊόν, το Μέσο Προϊόν μεγιστοποιείται

Η σχέση αυτή ισχύει γενικά σε όλες τις περιπτώσεις που υπάρχουν μέσα και οριακά μεγέθη. Για παράδειγμα, αν ο γενικός βαθμός (μέσος βαθμός) ενός μαθητή είναι 16 και προστεθεί ακόμη ένας βαθμός (οριακός βαθμός) 20 σε κάποιο μάθημα, τότε ο μέσος όρος θα αυξηθεί. Αν όμως προστεθεί ένας βαθμός μικρότερος από το μέσο όρο για παράδειγμα, 12 τότε ο μέσος όρος θα μειωθεί.

### Οριακό Προϊόν (Marginal product, MP)

*Οριακό Προϊόν είναι η μεταβολή που επέρχεται στο συνολικό προϊόν με τη προσθήκη κάθε νέου εργάτη*

Ο υπολογισμός γίνεται ως εξής:

$$\text{Οριακό Προϊόν} = \frac{\text{Μεταβολή Συνολικού Προϊόντος}}{\text{Μεταβολή Αριθμού Εργατών}} \quad MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το οριακό προϊόν της εργασίας δεν είναι το προϊόν που παράγει ο συγκεκριμένος επιπλέον εργάτης, αλλά η μεταβολή που επέρχεται στο συνολικό προϊόν λόγω της απασχόλησης του επιπλέον εργάτη.

Όπως δείχνει ο πίνακας 2.1 του πιο πάνω παραδείγματος, ο πρώτος εργάτης συνδυάζεται με πέντε δεκάρια γης, δηλαδή η αναλογία είναι 5:1 και η απόδοσή του είναι μικρή, γιατί είναι δύσκολο να εκτελέσει όλες τις γεωργικές εργασίες μόνος του. Όταν προστεθεί δεύτερος εργάτης, η αναλογία γίνεται 5:2 και η απόδοση τους βελτιώνεται, γιατί αξιοποιούν καλύτερα το δεδομένο έδαφος. Μετά όμως από τον δεύτερο εργάτη, το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται, γιατί η ποσότητα της εργασίας γίνεται μεγάλη σε σύγκριση με την υπάρχουσα ποσότητα του εδάφους (δυσανάλογη). Αρχίζει, δηλαδή, να εμφανίζεται ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης. Αν συνεχίσουμε να προσθέτουμε νέους εργάτες, η απόδοση τους θα μειώνεται συνεχώς, γιατί θα συνδυάζονται συνεχώς με μικρότερη ποσότητα του σταθερού συντελεστή Φυσικοί Πόροι. Αν ξεπεράσουμε την αναλογία 5:7, το οριακό προϊόν θα γίνει αρνητικό. Ο λόγος βέβαια που συμβαίνει αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, η πρόσληψη νέων εργατών, όχι μόνο δεν αυξάνει την παραγωγή, αντίθετα, οι επιπλέον εργάτες παρεμποδίζουν και τους υπόλοιπους στην εργασία τους, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να παράγουν το προϊόν που παρήγαγαν προηγουμένως.

### Καμπύλη του Οριακού Προϊόντος (MP)

Το Οριακό Προϊόν στην αρχή αυξάνεται επειδή ο μεταβλητός συντελεστής (εργασία) συνδυάζεται **αποδοτικά** με τους σταθερούς συντελεστές, φύση και κεφάλαιο. Μετά το Οριακό Προϊόν μειώνεται γιατί ο μεταβλητός συντελεστής συνδυάζεται ολοένα και πιο **δυσανάλογα** με τους σταθερούς συντελεστές, εξαιτίας της εμφάνισης του νόμου της φθίνουσας απόδοσης. Στη συνέχεια το Οριακό Προϊόν γίνεται αρνητικό γιατί ο μεταβλητός συντελεστής συνδυάζεται πλέον **ασύμφορα** με τους σταθερούς συντελεστές. Επομένως, χρησιμοποιούνται περισσότεροι εργάτες απ' όσους χρειάζονται, με αποτέλεσμα ορισμένοι εργάτες να υποαπασχολούνται και ουσιαστικά να πλεονάζουν, να υπάρχει δηλαδή σπατάλη εργατικού δυναμικού.

Για καλύτερη κατανόηση της πορείας που ακολουθεί η παραγωγή στη βραχυχρόνια περίοδο, χρησιμοποιούνται τα δεδομένα του πίνακα 2.3. Στο διάγραμμα 2.4 κατασκευάζονται οι καμπύλες του συνολικού, μέσου και οριακού προϊόντος.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3**

#### Συνολικό, Μέσο και Οριακό Προϊόν

Αριθμός εργατών	Συνολικό Προϊόν	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν
L	Q ή TP	$AP = \frac{Q}{L}$	$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$
0	0	--	--
1	32	$32 \div 1 = 32$	32
2	80	$80 \div 2 = 40$	48
3	120	$120 \div 3 = 40$	40
4	152	38,0	32
5	172	34,4	20
6	180	30	8
7	180	25,7	0
8	176	22	-4

Ο υπολογισμός του Οριακού Προϊόντος έγινε ως εξής:  $MP = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$

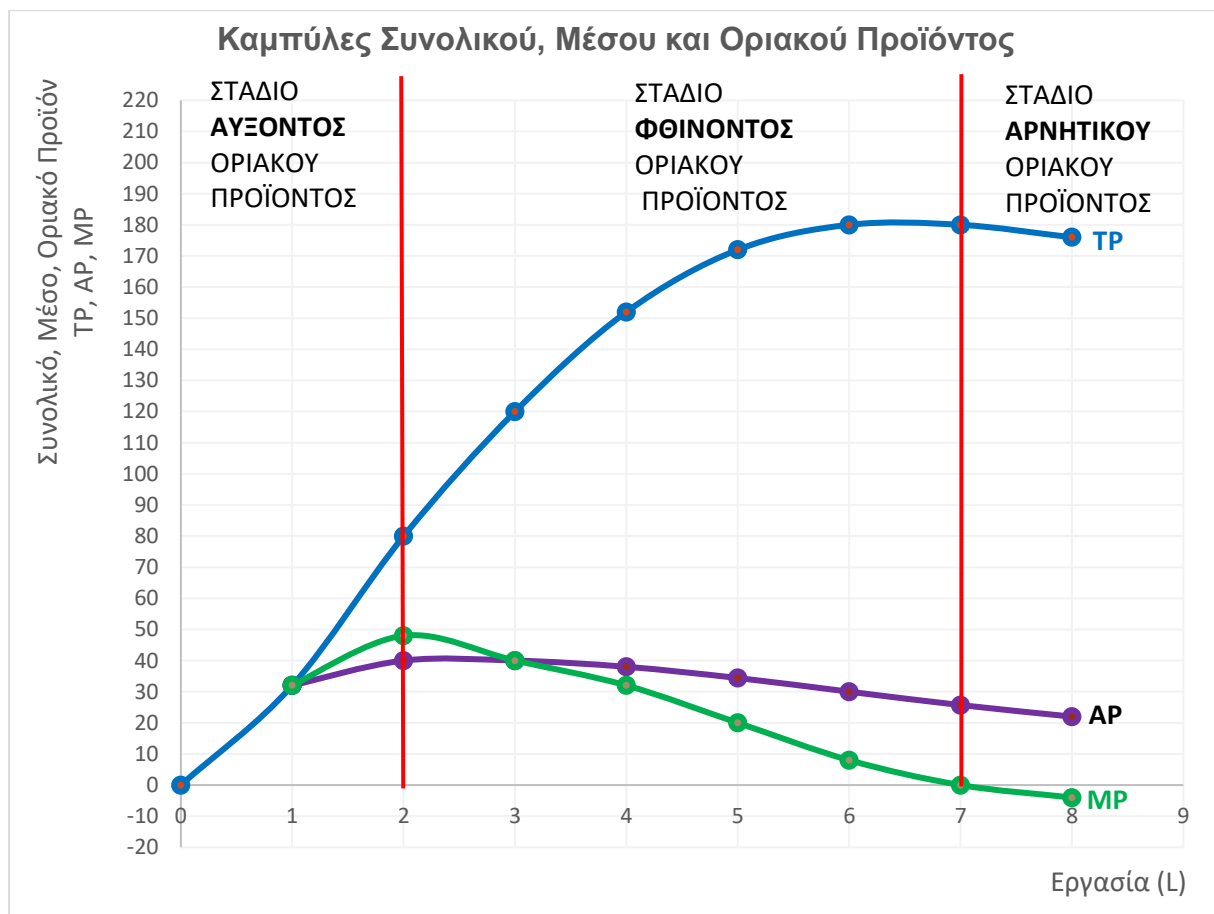
$$1^{\text{ος}} \text{ εργάτης: } MP = \frac{32-0}{1-0} = 32$$

$$2^{\text{ος}} \text{ εργάτης: } MP = \frac{80-32}{2-1} = 48$$

$$3^{\text{ος}} \text{ εργάτης: } MP = \frac{120-80}{3-2} = 40$$

κ.ο.κ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.4



Με βάση τις καμπύλες συνολικού, μέσου και οριακού προϊόντος η παραγωγική διαδικασία διαχωρίζεται σε **τρία στάδια**:

### I. Στάδιο Αύξοντος Οριακού Προϊόντος

Αρχικά, το συνολικό προϊόν αυξάνεται με αύξοντα ρυθμό, επειδή το οριακό προϊόν, δηλαδή η αύξηση που επιφέρει στο συνολικό προϊόν κάθε νέος εργάτης που προστίθεται, συνεχώς μεγαλώνει. Για τον λόγο αυτό το πρώτο στάδιο παραγωγής χαρακτηρίζεται και ως στάδιο της **αύξουσας οριακής απόδοσης** και τερματίζεται στο σημείο όπου μεγιστοποιείται το οριακό προϊόν.

Ο λόγος φυσικά που το οριακό προϊόν στο πρώτο στάδιο παραγωγής αυξάνεται, είναι γιατί οι προστιθέμενες μονάδες του μεταβλητού συντελεστή Εργασία **συνδυάζονται αποδοτικά** με τις μονάδες των σταθερών συντελεστών.

Κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης παραγωγής διαπιστώνουμε, επίσης, ότι το μέσο προϊόν συνεχώς αυξάνεται, γιατί το οριακό προϊόν, δηλαδή το επιπλέον προϊόν που παράγεται με την προσθήκη κάθε νέου εργάτη είναι μεγαλύτερο από το μέσο, με αποτέλεσμα να παρασύρει και το μέσο προς τα πάνω.

## II . Στάδιο Φθίνοντος Οριακού Προϊόντος

Σ' ένα δεύτερο στάδιο το συνολικό προϊόν συνεχίζει να αυξάνεται αλλά με φθίνοντα ρυθμό, διότι το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται, λόγω της εμφάνισης του νόμου της φθίνουσας απόδοσης. Για τον λόγο αυτό το στάδιο II χαρακτηρίζεται ως στάδιο της **φθίνουσας οριακής απόδοσης** και τερματίζεται στο σημείο που η καμπύλη του οριακού προϊόντος τέμνει τον οριζόντιο άξονα, δηλαδή στο σημείο όπου το οριακό προϊόν μηδενίζεται και το συνολικό προϊόν μεγιστοποιείται.

Στο στάδιο αυτό το οριακό προϊόν μειώνεται, εξαιτίας του νόμου της φθίνουσας απόδοσης. Οι μονάδες του μεταβλητού συντελεστή Εργασία που προστίθενται στην παραγωγή **συνδυάζονται ολοένα και πιο δυσανάλογα** με τις μονάδες των σταθερών συντελεστών.

Στην αρχή της δεύτερης φάσης παρατηρείται επίσης ότι, αν και το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται, το μέσο προϊόν συνεχίζει να αυξάνεται. Αυτό συμβαίνει γιατί το οριακό προϊόν εξακολουθεί να είναι μεγαλύτερο από το μέσο. Όταν το οριακό προϊόν γίνει ίσο με το μέσο, το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται. Στη συνέχεια, αρχίζει να μειώνεται γιατί το οριακό γίνεται πλέον μικρότερο από το μέσο προϊόν.

## III. Στάδιο Αρνητικού Οριακού Προϊόντος

Αν συνεχιστεί η προσθήκη νέων εργατών σ' ένα τρίτο στάδιο το συνολικό προϊόν αρχίζει να μειώνεται, επειδή το οριακό προϊόν γίνεται αρνητικό. Για τον λόγο αυτό το τρίτο στάδιο παραγωγής χαρακτηρίζεται και ως στάδιο της **αρνητικής οριακής απόδοσης**.

Ο λόγος βέβαια που το οριακό προϊόν γίνεται αρνητικό είναι γιατί οι προστιθέμενες μονάδες του συντελεστή παραγωγής Εργασία **συνδυάζονται πλέον ασύμφορα** με τους σταθερούς συντελεστές. Με άλλα λόγια χρησιμοποιούνται περισσότεροι εργάτες από όσους χρειάζονται, με αποτέλεσμα ορισμένοι να υποαπασχολούνται και να εμποδίζουν κατά κάποιο τρόπο και τους άλλους από την εργασία τους (σπατάλη πόρων).

## Άριστο Επίπεδο Παραγωγής

Μελετώντας τα τρία στάδια εξάγεται το συμπέρασμα ότι το πιο **αποτελεσματικό επίπεδο παραγωγής** για την επιχείρηση βρίσκεται στο **δεύτερο στάδιο**. Στο πρώτο δεν συμφέρει στην επιχείρηση να σταματήσει επειδή έχει ακόμα περιθώρια αύξησης της παραγωγής της, ενώ στο τρίτο δεν συμφέρει στην επιχείρηση να προχωρήσει αφού χρησιμοποιεί περισσότερους εργάτες και έχει μικρότερη παραγωγή.

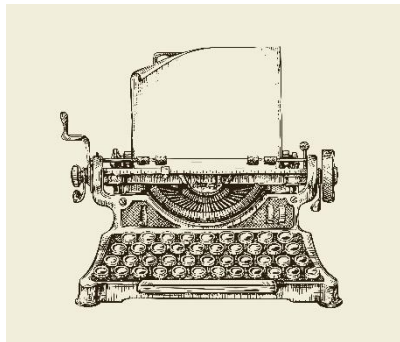
Φυσικά, ένας από αυτούς τους συνδυασμούς είναι ο καλύτερος, γιατί εξασφαλίζει το **άριστο επίπεδο παραγωγής** (optimum) και συνεπώς την ισορροπία του παραγωγού. Για να μπορέσουμε όμως να πούμε ποιος από αυτούς είναι ο καλύτερος συνδυασμός θα πρέπει να συγκρίνουμε το κόστος της εργασίας του κάθε



επιπλέον εργάτη με το έσοδο που αποδίδει η συμμετοχή του επιπλέον εργάτη στην παραγωγή. Θα πρέπει δηλαδή, να γίνει σύγκριση του οριακού κόστους με το οριακό έσοδο τα οποία θα μελετηθούν σε επόμενα κεφάλαια του παρόντος βιβλίου.

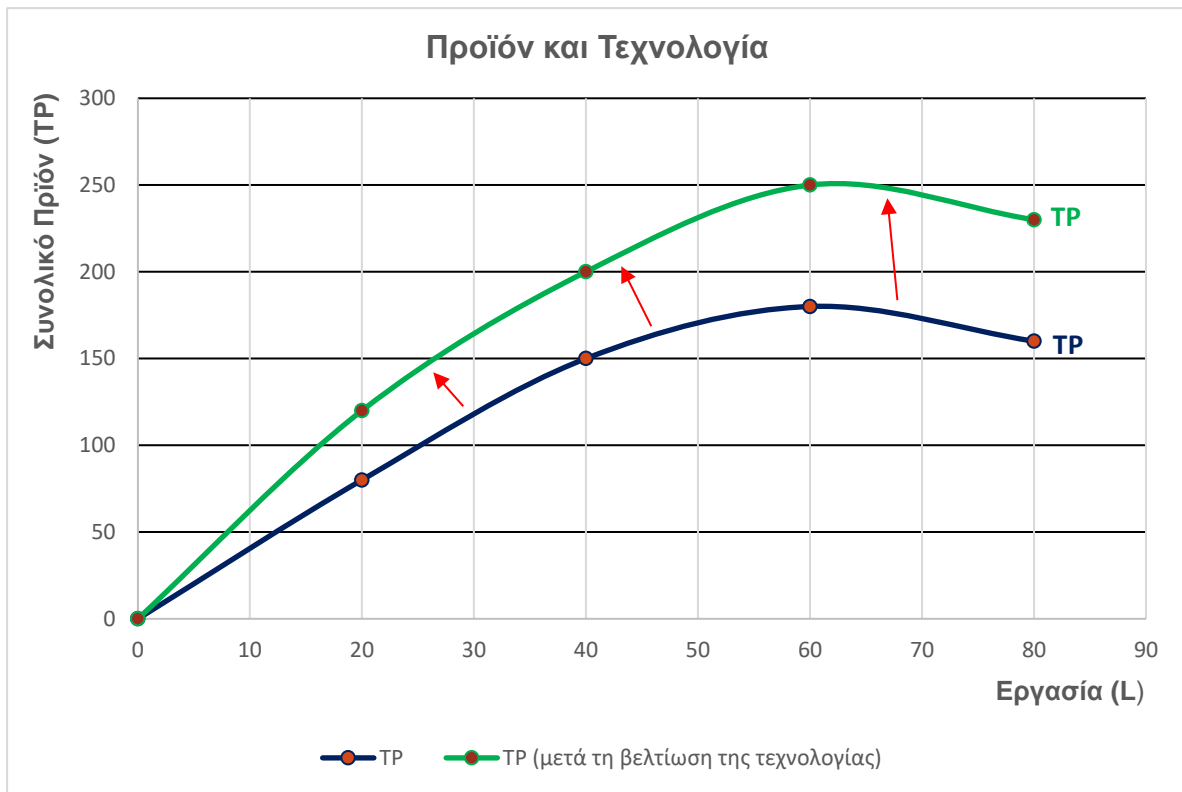
## 6. Τεχνολογία και Παραγωγή

Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης ισχύει στη βραχυχρόνια περίοδο με δεδομένη την τεχνολογία. Διεθνώς όμως, η παραγωγή επηρεάζεται από τις εξελίξεις της τεχνολογίας και επομένως από νέες και πιο οικονομικές μεθόδους παραγωγής. Μια νέα μέθοδος παραγωγής μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα, με τις ίδιες ποσότητες συντελεστών να αυξάνεται το συνολικό προϊόν (παραγωγή). Για τον λόγο αυτό οι κοινωνίες δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στη βελτίωση της τεχνολογίας γιατί θα αμβλύνει το οικονομικό πρόβλημα. Η διαρκής βελτίωση της τεχνολογίας είναι το μόνο ισχυρό όπλο που διαθέτει η παγκόσμια οικονομία για να αντιμετωπίσει τον νόμο της φθίνουσας απόδοσης.



Στο διάγραμμα 2.5 με αριθμό εργατών 20, 40, 60 και 80 στην αρχική συνάρτηση παραγωγής, αντιστοιχούσε ποσότητα παραγωγής 80, 150, 180 και 160. Μετά τη βελτίωση της τεχνολογίας η καμπύλη του συνολικού προϊόντος μετατοπίζεται προς τα πάνω και με τον ίδιο αριθμό εργατών (20, 40, 60 και 80) αυξάνεται η ποσότητα παραγωγής σε 100, 180, 220 και 200.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.5



## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ-ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «Παραγωγή».
2. Να εξηγήσετε ποιες είναι οι εισροές και ποιες οι εκροές σε μια παραγωγική διαδικασία.
3. Να αναφέρετε το βασικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει κάθε παραγωγική επιχείρηση.
4. Τι εκφράζει η συνάρτηση παραγωγής και από τι προσδιορίζεται;
5. Να εξηγήσετε πότε μια χρονική περίοδος στην παραγωγή χαρακτηρίζεται ως βραχυχρόνια και πότε ως μακροχρόνια.
6. Να διατυπώσετε τον νόμο της φθίνουσας απόδοσης.
7. Να αναφέρετε σε ποια περίοδο εμφανίζεται ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης στην παραγωγή και που οφείλεται.
8. Να δώσετε τον ορισμό του συνολικού, μέσου και οριακού προϊόντος της εργασίας.
9. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας παραγωγής μιας επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο:

Αριθμός Εργατών L	Συνολικό Προϊόν TP=Q	Μέσο Προϊόν AP	Οριακό Προϊόν MP
0	;	;	;
1	9	;	;
2	;	12	;
3	;	14	;
4	;	;	14
5	;	;	12
6	78	;	;
7	78	;	;
8	;	9	;

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τις στήλες του πίνακα
- β) Να σχεδιάσετε τις καμπύλες του συνολικού, μέσου και οριακού προϊόντος και να εξηγήσετε την πορεία τους
- γ) Να διαχωρίσετε και να ονομάσετε τα τρία στάδια παραγωγής πάνω στο διάγραμμα
- δ) Να αναφέρετε σε ποιο στάδιο παραγωγής βρίσκεται το πιο αποτελεσματικό επίπεδο παραγωγής. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

10. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας:

Αριθμός Εργατών (L)	Συνολικό Προϊόν (TP)	Μέσο Προϊόν (AP)	Οριακό Προϊόν (MP)
0	;	;	;
1	32	;	;
2	;	;	48
3	;	40	;
4	152	;	;
5	;	;	20
6	;	30	;
7	180	;	;
8	;	;	-4

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τα ποσά που λείπουν, μέχρι ένα δεκαδικό ψηφίο
- β) Από τα δεδομένα του πιο πάνω πίνακα, να σχεδιάσετε στο ίδιο διάγραμμα τις καμπύλες του μέσου και του οριακού προϊόντος και να ερμηνεύσετε την πορεία τους
- γ) Να διαχωρίσετε στο διάγραμμά σας τα τρία στάδια της παραγωγικής διαδικασίας, να τα ονομάσετε και να τα περιγράψετε
- δ) Να αναφέρετε σε ποιο στάδιο παραγωγής βρίσκεται το πιο αποτελεσματικό επίπεδο παραγωγής. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
- ε) Να αναφέρετε σε ποιον πρόσθετο εργάτη που προσλαμβάνεται εμφανίζεται ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης. Να διατυπώσετε τον νόμο αυτό.
- ζ) Να εξηγήσετε την οικονομική σημασία του γεγονότος ότι στο επίπεδο απασχόλησης 8 εργατών το οριακό προϊόν είναι -4;

(Παγκύπριες 2011)

11. Να εξηγήσετε τη σχέση που συνδέει το συνολικό με το οριακό προϊόν.

12. Να εξηγήσετε τη σχέση που συνδέει το μέσο με το οριακό προϊόν.

13. Πώς συνδυάζεται ο μεταβλητός συντελεστής με τους σταθερούς συντελεστές στα τρία στάδια παραγωγής;

14. Το συνολικό προϊόν ενός γεωργού, που καλλιεργεί μια σταθερή έκταση εδάφους (20 δεκάρια) με δεδομένη τεχνολογία και προσλαμβάνει συνεχώς νέους εργάτες, είναι:

Έδαφος	20	20	20	20	20	20	20	20
Αριθμός εργατών	0	1	2	3	4	5	6	7
Συνολικό Προϊόν	0	10	27	51	72	84	84	77
Μέσο Προϊόν	;	;	;	;	;	;	;	;
Οριακό Προϊόν	;	;	;	;	;	;	;	;

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε το μέσο και το οριακό προϊόν
  - β) Να απεικονίσετε γραφικά τις καμπύλες του συνολικού, μέσου και οριακού προϊόντος
  - γ) Να οριοθετήσετε και να ονομάσετε στο διάγραμμα τα τρία στάδια της παραγωγής.
15. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας που αναφέρεται στην ημερήσια παραγωγή μιας επιχείρησης:

Αριθμός Εργατών	Συνολικό Προϊόν	Μέσο Προϊόν	Οριακό Προϊόν
0	;	;	;
1	80	;	;
2	;	90	100
3	360	;	;
4	;	130	;
5	620	;	;
6	620	;	;
7	580	;	;

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα
- β) Να αναφέρετε σε ποια περίοδο εμφανίζεται ο Νόμος της Φθίνουσας Απόδοσης στην Παραγωγή και που οφείλεται
- γ) Να δηλώσετε σε ποιον εργάτη παρουσιάζεται ο νόμος αυτός. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.  
(Παγκύπριες 2015)

16. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας παραγωγής μιας επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο:

Αριθμός εργατών L	Συνολικό προϊόν TP	Μέσο προϊόν AP	Οριακό προϊόν MP
0	0	-	-
1	24	24	;
2	;	30	;
3	;	;	30
4	108	;	;
5	;	;	12
6	126	;	;
7	;	18	;
8	120	;	;

- α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πιο πάνω πίνακα
- β) Να σχεδιάσετε σε ένα διάγραμμα τις καμπύλες του Μέσου και του Οριακού Προϊόντος σύμφωνα με τα τελικά δεδομένα του πίνακα
- γ) Να εξηγήσετε και να δικαιολογήσετε στα τρία (3) στάδια ή φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας:
  - i. τη σχέση του Συνολικού με το Οριακό Προϊόν
  - ii. τη σχέση του Μέσου με το Οριακό Προϊόν
- δ) Να καθορίσετε σε ποιον εργάτη εμφανίζεται ο νόμος της Φθίνουσας-Απόδοσης και να εξηγήσετε τον λόγο στον οποίο οφείλεται ο νόμος αυτός (Παγκύπριες 2016)

17. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας:

Εργασία L	Συνολικό προϊόν TP	Μέσο προϊόν AP	Οριακό προϊόν MP
0	;	;	;
1	40	;	;
2	;	48	;
3	;	;	72
4	256	;	;
5	;	;	;
6	;	56	16
7	;	;	;
8	320	;	;

**Σημείωση:** Στον έβδομο (7ο) εργάτη το Συνολικό Προϊόν μεγιστοποιείται

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα
- β) Να διατυπώσετε τον νόμο της φθίνουσας απόδοσης. (Παγκύπριες 2007)

18. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας παραγωγής μιας επιχείρησης η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο

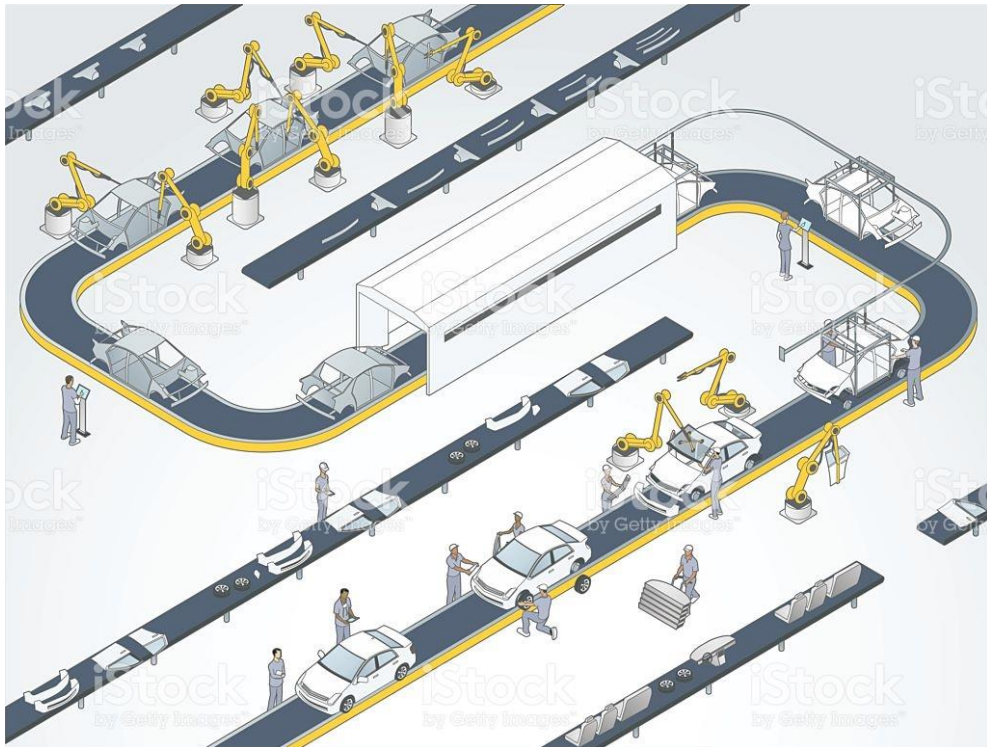
Αριθμός εργατών L	Μέσο Προϊόν AP
0	-
1	20
2	27
3	40
4	40
5	34
6	28,33
7	22

- α) Να υπολογίσετε το Συνολικό και Οριακό Προϊόν  
 β) Έστω ότι η επιχείρηση βελτιώνει την τεχνολογία με την οποία παράγει το προϊόν της έτσι ώστε το οριακό προϊόν σε κάθε επίπεδο απασχόλησης να αυξάνεται κατά 8 μονάδες σε σχέση με το προηγούμενο οριακό προϊόν. Να υπολογίσετε το Συνολικό, Μέσο και Οριακό Προϊόν.  
 γ) Να εξηγήσετε πώς η βελτίωση της τεχνολογίας θα επηρεάσει το συνολικό προϊόν. Να δείξετε τη μεταβολή διαγραμματικά.
19. Μια επιχείρηση χρησιμοποιεί 10 εργάτες και παράγει 70 μονάδες προϊόντος. Αν χρησιμοποιηθούν 11 εργάτες, το προϊόν ανά εργάτη αυξάνεται κατά τρεις μονάδες. Να υπολογίσετε το οριακό προϊόν που αντιστοιχεί στον ενδέκατο εργάτη.
20. Μια επιχείρηση απασχολεί στη βραχυχρόνια περίοδο 8 εργάτες. Με την πρόσληψη ενός ακόμη εργάτη το μέσο προϊόν γίνεται 10 και το οριακό προϊόν -6. Να υπολογίσετε το μέσο προϊόν που αντιστοιχεί στους 8 εργάτες.
21. Μια επιχείρηση, όταν απασχολεί 7 εργάτες, παράγει μέγιστο συνολικό προϊόν 78 μονάδες. Όταν απασχολεί 4 εργάτες, η απόδοση ανά εργάτη γίνεται μέγιστη και το συνολικό προϊόν που παράγεται είναι 56 μονάδες  
 Όταν απασχολεί 3 εργάτες, έχει μέγιστο οριακό προϊόν 21 μονάδες  
 Να υπολογίσετε το συνολικό, το μέσο και το οριακό προϊόν σε κάθε επίπεδο απασχόλησης από 3 έως 7 εργάτες, όταν το οριακό προϊόν του δου εργάτη είναι 10 μονάδες.

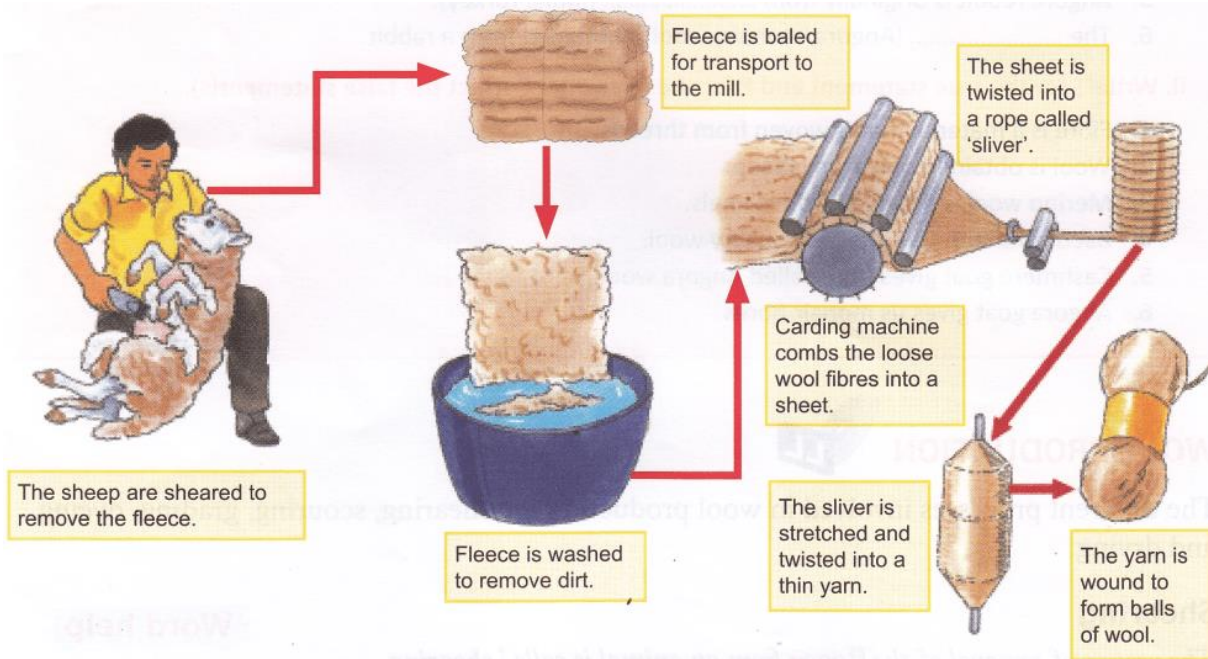
22. Μια επιχείρηση, όταν απασχολεί 6 εργάτες, παράγει μέγιστο συνολικό προϊόν 170 μονάδες. Όταν απασχολεί 4 εργάτες, η απόδοση ανά εργάτη γίνεται μέγιστη και το συνολικό προϊόν που παράγεται είναι 160 μονάδες

Όταν απασχολεί 3 εργάτες, έχει μέγιστο οριακό προϊόν 66 μονάδες

Να υπολογίσετε το συνολικό, το μέσο και το οριακό προϊόν σε κάθε επίπεδο απασχόλησης από 3 έως 6 εργάτες.

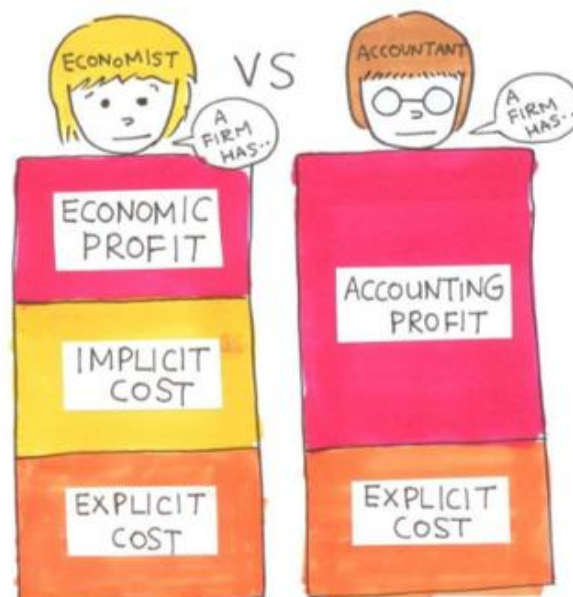






Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να δίνετε τον ορισμό του Κόστους Παραγωγής και να εξηγείτε τις διακρίσεις του
- Να υπολογίζετε το Σταθερό, Μεταβλητό και Συνολικό Κόστος
- Να παρουσιάζετε σε διάγραμμα τις καμπύλες του Σταθερού, Μεταβλητού και Συνολικού Κόστους και να ερμηνεύετε την πορεία τους
- Να υπολογίζετε το Μεταβλητό Κόστος όταν μοναδικός συντελεστής είναι η εργασία ή όταν μεταβλητοί συντελεστές είναι η εργασία και οι πρώτες ύλες
- Να υπολογίζετε το Μέσο Σταθερό, Μέσο Μεταβλητό, Μέσο Συνολικό και Οριακό Κόστος
- Να παρουσιάζετε σε διάγραμμα τις καμπύλες του Μέσου Σταθερού, Μέσου Μεταβλητού, Μέσου Συνολικού και Οριακού Κόστους και να ερμηνεύετε την πορεία τους
- Να υπολογίζετε και να καθορίζετε διαγραμματικά την Αποτελεσματική Κλίμακα Παραγωγής και να αντιλαμβάνεστε τη σημασία της για την επιχείρηση
- Να εξηγείτε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των καμπυλών Μέσου και Οριακού Προϊόντος με τις καμπύλες Μέσου Μεταβλητού και Οριακού Κόστους



## 1. Κόστος Παραγωγής (Cost of Production)

### 1.1 Έννοια και περιεχόμενο του κόστους παραγωγής

Στο κεφάλαιο αυτό θα μελετηθεί το δεύτερο ερώτημα που απασχολεί τις επιχειρήσεις, δηλαδή, **πώς μεταβάλλεται το κόστος παραγωγής όταν μεταβάλλεται η ποσότητα της παραγωγής.**

*Κόστος γενικά είναι οι αμοιβές όλων των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιεί η επιχείρηση στην παραγωγή αγαθών ή υπηρεσιών.*

Η αύξηση της ποσότητας παραγωγής συνεπάγεται φυσικά αύξηση στις ποσότητες των συντελεστών παραγωγής και επομένως αύξηση στο κόστος παραγωγής της επιχείρησης.

Με βάση την **ιδιοκτησία** των συντελεστών παραγωγής, το κόστος παραγωγής μιας επιχείρησης διακρίνεται σε δύο κατηγορίες:

#### α) Φανερό ή ιστορικό κόστος (explicit cost)

Περιλαμβάνει τις δαπάνες που καταβάλλει η επιχείρηση για την απόκτηση παραγωγικών συντελεστών που **ανήκουν σε τρίτους** και χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία. Τέτοιες δαπάνες είναι συνήθως οι μισθοί και τα ημερομίσθια του εργατικού δυναμικού που απασχολεί, οι δαπάνες για την αγορά πρώτων υλών και ενέργειας, τα ενοίκια για τη χρησιμοποίηση ξένων υποστατικών ή μηχανημάτων, οι αποσβέσεις του πάγιου εξοπλισμού που διαθέτει η επιχείρηση, οι τόκοι δανείων κ.λπ.

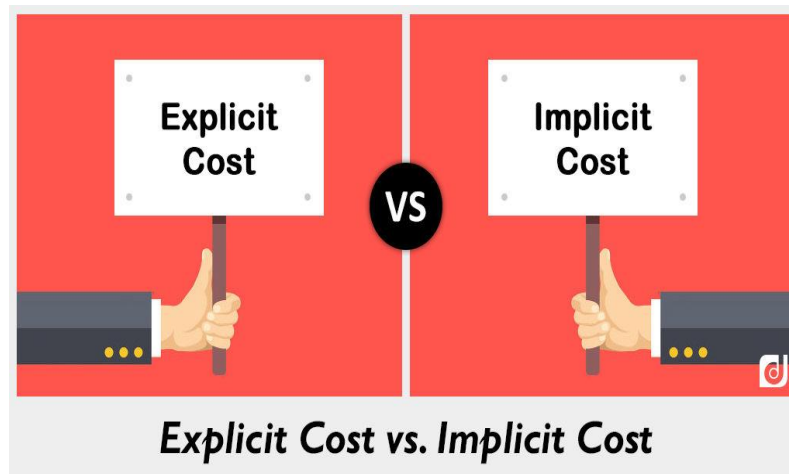
Με το κόστος αυτό ασχολείται βασικά η Λογιστική, γι' αυτό ονομάζεται **λογιστικό κόστος**.

#### β) Αφανές ή τεκμαρτό κόστος (implicit cost)

Περιλαμβάνει τις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής που **ανήκουν στον ίδιο τον επιχειρηματία** και χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του προϊόντος. Οι αμοιβές αυτές είναι οι τόκοι των ιδίων κεφαλαίων, τα ενοίκια των κτηρίων που ανήκουν στον επιχειρηματία, οι αμοιβές για την εργασία που προσφέρει ο επιχειρηματίας στην επιχείρησή του και το φυσιολογικό κέρδος.

Όπως φαίνεται, στο αφανές κόστος, μεταξύ των άλλων στοιχείων, περιλαμβάνεται και ένα ποσό κέρδους το οποίο αποτελεί την αμοιβή της επιχειρηματικότητας, δηλαδή την αμοιβή που δικαιούται ο επιχειρηματίας ως οργανωτής της παραγωγής. Το κέρδος αυτό ονομάζεται **φυσιολογικό ή κανονικό κέρδος** και αντιπροσωπεύει το ελάχιστο ποσό που απαιτείται να κερδίζει ο επιχειρηματίας, για να έχει συμφέρον να συνεχίσει την παραγωγική του δραστηριότητα.

Αν και οι αμοιβές των ιδιοκτητών συντελεστών παραγωγής δεν καταβάλλονται άμεσα στον επιχειρηματία, ωστόσο υπολογίζονται στο κόστος παραγωγής από την επιχείρηση. Ο λόγος βέβαια για τον οποίο συμπεριλαμβάνονται στο κόστος παραγωγής ενός προϊόντος, είναι γιατί ο επιχειρηματίας όταν χρησιμοποιεί ιδιοκτήτους συντελεστές παραγωγής, ταυτόχρονα **θυσιάζει** ένα εισόδημα που θα είχε αν τους χρησιμοποιούσε αλλού. Για παράδειγμα, αν κατέθετε το χρηματικό του κεφάλαιο σε μια τράπεζα θα έπαιρνε τόκο, αν εργαζόταν ο ίδιος σε άλλη επιχείρηση θα έπαιρνε μισθό, ή αν ενοικίαζε το ιδιόκτητο ακίνητό του σε τρίτους θα έπαιρνε ενοίκιο.



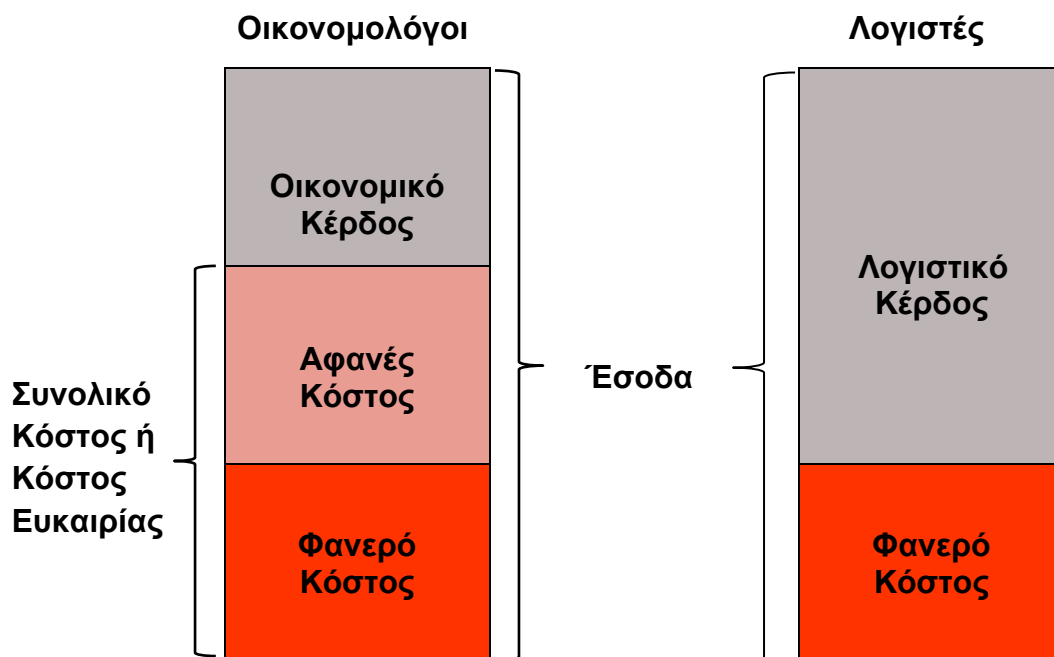
Η διάκριση μεταξύ φανερού και αφανούς κόστους φανερώνει μια βασική διαφορά ανάμεσα στον τρόπο με τον οποίο αναλύουν οι οικονομολόγοι και οι λογιστές μια επιχείρηση. Οι οικονομολόγοι ενδιαφέρονται για τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις λαμβάνουν τις αποφάσεις τους για την παραγωγή, γι' αυτό λαμβάνουν υπόψη **ολόκληρο** το κόστος. Αντίθετα, οι λογιστές παρακολουθούν το χρήμα που εισρέει και εκρέει από την επιχείρηση επομένως, λαμβάνουν υπόψη **μόνο** το φανερό κόστος.

Η διαφορά μεταξύ των οικονομολόγων και των λογιστών φαίνεται στο πιο κάτω παράδειγμα. Ο Βασίλης είναι προγραμματιστής Η/Υ και μπορεί να βρει δουλειά με μηνιαίο μισθό €1.000. Αν ο Βασίλης δημιουργήσει μια δική του επιχείρηση πώλησης ετοιμών ενδυμάτων σημαίνει ότι αφήνει ανεκμετάλλευτη την ευκαιρία να εργαστεί ως προγραμματιστής Η/Υ και να κερδίζει ένα εισόδημα. Ο λογιστής δεν θα υπολογίσει ως κόστος παραγωγής της επιχείρησης το εισόδημα το οποίο θυσιάζει ο Βασίλης. Το ποσό αυτό δεν θα εμφανίζεται στις οικονομικές καταστάσεις του λογιστή, αφού δεν υπάρχει εκροή χρημάτων από την επιχείρηση για πληρωμή. Ο οικονομολόγος όμως, θα υπολογίσει ως κόστος το εισόδημα το οποίο θυσιάζει ο Βασίλης για να εργαστεί στη δική του επιχείρηση, γιατί αυτό μπορεί να επηρεάσει τις επιχειρηματικές του αποφάσεις. Για παράδειγμα, αν ο Βασίλης μπορεί να βρει τώρα δουλειά με μισθό €2.000 τον μήνα, μπορεί να αποφασίσει να κλείσει την επιχείρησή του για να εργαστεί ως προγραμματιστής.

Ένα άλλο στοιχείο που επιβαρύνει κάθε επιχείρηση είναι το κόστος του κεφαλαίου που επενδύεται σ' αυτή. Αν ο Βασίλης χρησιμοποιήσει €80.000 από τις καταθέσεις του σε λογαριασμό ταμειευτηρίου με επιτόκιο 5% για να τις χρησιμοποιήσει στη δική του επιχείρηση, αυτό σημαίνει ότι θυσιάζει €4.000 ( $€80.000 \times 5\%$ ) τον χρόνο. Η απόκτηση της δικής του επιχείρησης στοιχίζει στον Βασίλη την απώλεια εισοδήματος €4.000 από τόκους. Ο οικονομολόγος υπολογίζει το εισόδημα των €4.000 που ο Βασίλης χάνει από τόκους σαν κόστος για την επιχείρηση. Ο λογιστής όμως, δεν υπολογίζει το ποσό αυτό στο κόστος, επειδή δεν πληρώνονται χρήματα από την επιχείρηση.

Αν τώρα ο Βασίλης δεν έχει ολόκληρο το ποσό των €80.000 για τη δημιουργία της επιχείρησής του, αλλά μόνο τις €50.000, τότε δανείζεται τις υπόλοιπες €30.000 από την τράπεζα με επιτόκιο 5%. Ο λογιστής υπολογίζει μόνο το φανερό κόστος, €1.500 ( $€30.000 \times 5\%$ ) που θα **πληρώνει** η επιχείρηση κάθε χρόνο στην τράπεζα ως τόκο. Αντίθετα, ο οικονομολόγος θεωρεί ότι το κόστος ευκαιρίας για τη δημιουργία της επιχείρησης εξακολουθεί να είναι €4.000 δηλαδή, είναι ίσο με τους τόκους που **πληρώνει** η επιχείρηση στην τράπεζα ( $€30.000 \times 5\% = €1.500$ , φανερό κόστος) συν τους τόκους που **θυσιάζει** ο Βασίλης γιατί διέθεσε τα χρήματά του για τη δημιουργία της επιχείρησης ( $€50.000 \times 5\% = €2.500$ , αφανές κόστος).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.1



Το σύνολο του φανερού και του αφανούς κόστους αποτελεί το **οικονομικό κόστος**. Το οικονομικό κόστος επομένως, είναι μεγαλύτερο από το λογιστικό κόστος κατά το ποσό του αφανούς κόστους.

Το **οικονομικό κέρδος** το οποίο μετρούν οι οικονομολόγοι, προκύπτει αν από το σύνολο των εσόδων μιας επιχείρησης αφαιρεθεί το οικονομικό κόστος και η διαφορά είναι θετική. Αν η διαφορά είναι αρνητική τότε αποτελεί οικονομική ζημιά. Το **λογιστικό κέρδος** το οποίο μετρούν οι λογιστές υπολογίζεται αν από το σύνολο των εσόδων αφαιρεθεί μόνο το φανερό ή λογιστικό κόστος. Επομένως, το οικονομικό κέρδος είναι μικρότερο από το λογιστικό κέρδος κατά το ποσό του αφανούς κόστους.

Όπως φαίνεται, οικονομικό θεωρείται το κέρδος που πραγματοποιείται πέραν από το φυσιολογικό και επικράτησε να λέγεται υπερκέρδος.

*Οικονομικό Κόστος = Φανερό κόστος + Αφανές κόστος*

*Οικονομικό Κέρδος = Έσοδα – Οικονομικό Κόστος*

*Λογιστικό Κέρδος = Έσοδα – Φανερό Κόστος*

*Συνολικό Κέρδος = Οικονομικό Κέρδος + Φυσιολογικό Κέρδος*

Συγκρίνοντας το **οικονομικό κόστος** με το **κόστος ευκαιρίας** παρατηρούμε ότι, αποτελούν δυο όψεις του ίδιου πράγματος. Οικονομικό κόστος είναι το χρηματικό ποσό που απαιτείται για να παραχθεί ένα προϊόν (χρηματικό κόστος), ενώ κόστος ευκαιρίας είναι η ποσότητα των άλλων αγαθών που θυσιάζονται για να παραχθεί το συγκεκριμένο προϊόν (πραγματικό κόστος). Το χρηματικό δηλαδή κόστος, δεν είναι τίποτε άλλο παρά το πραγματικό κόστος, το οποίο εκφράζεται σε χρήμα. Όταν οι οικονομολόγοι μιλούν για κόστος παραγωγής της επιχείρησης συμπεριλαμβάνουν όλα τα στοιχεία του κόστους ευκαιρίας που είναι απαραίτητα για να μπορέσουν να παραχθούν τα αγαθά και οι υπηρεσίες από την επιχείρηση.



Η σχέση μεταξύ εσόδων, κόστους και κερδών παρουσιάζεται με ένα απλό αριθμητικό παράδειγμα.

**ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:**

Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για την επιχείρηση του Κ Μιχαηλίδη:

	€
Μισθοί υπαλλήλων	40.000
Δάνεια (επιτόκιο 5%)	30.000
Ο Κ Μιχαηλίδης αποχώρησε από την επιχείρηση όπου εργαζόταν ως υπάλληλος με ετήσιο μισθό €35.000	
Ο Κ Μιχαηλίδης απέσυρε τις καταθέσεις του €50.000 που τοκίζονταν με επιτόκιο 4%	
Μηχανήματα	25.000
Πρώτες ύλες	15.000
Αποσβέσεις Μηχανημάτων	2.500
Μηνιαίο ενοίκιο σε τρίτους	400
Ενοίκια ιδιόκτητου κτηρίου (τεκμαρτά ενοίκια)	4.200
Φυσιολογικό κέρδος	12.000
Έσοδα από πωλήσεις	155.000

<b>Φανερό Κόστος</b>	€
Μισθοί υπαλλήλων	40.000
Τόκοι δανείων (€30.000 x 5%)	1.500
Πρώτες ύλες	15.000
Αποσβέσεις μηχανημάτων	2.500
Ενοίκιο σε τρίτους (€400 x 12)	4.800
	<b>63.800</b>

<b>Αφανές Κόστος</b>	€
Μισθός επιχειρηματία	35.000
Τόκοι ιδίων κεφαλαίων (€50.000 x 4%)	2.000
Τεκμαρτά ενοίκια	4.200
Φυσιολογικό κέρδος	12.000
	<b>53.200</b>

Οικονομικό Κόστος = Φανερό κόστος + Αφανές κόστος

Οικονομικό Κόστος = 63.800 + 53.200

**Οικονομικό κόστος = €117.000**

Οικονομικό Κέρδος = Έσοδα – Οικονομικό κόστος

Οικονομικό Κέρδος = 155.000 – 117.000

**Οικονομικό Κέρδος = €38.000**

Λογιστικό Κέρδος = Έσοδα – Φανερό κόστος

Λογιστικό Κέρδος = 155.000 – 63.800

**Λογιστικό Κέρδος = 91.200**

Συνολικό Κέρδος Επιχειρηματία = Οικονομικό κέρδος + Φυσιολογικό κέρδος

Συνολικό Κέρδος Επιχειρηματία = 38.000 + 12.000

**Συνολικό Κέρδος Επιχειρηματία = €50.000**

## 2. Κόστος Παραγωγής στη Βραχυχρόνια περίοδο

### 2.1 Σταθερό, Μεταβλητό και Συνολικό Κόστος

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το κόστος παραγωγής ενός προϊόντος αποτελείται από τις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής που αγοράζει ή διαθέτει η ίδια η επιχείρηση για την παραγωγή του. Στη βραχυχρόνια περίοδο, ορισμένοι από τους συντελεστές αυτούς παραμένουν σταθεροί, όπως για παράδειγμα, τα κτήρια, τα μηχανήματα και γενικά όλος ο κεφαλαιουχικός εξοπλισμός, ενώ οι ποσότητες ορισμένων άλλων συντελεστών μεταβάλλονται ανάλογα με τις ανάγκες της παραγωγής, όπως για παράδειγμα, οι ποσότητες των πρώτων υλών, της εργασίας, των καυσίμων κ.λπ. Για τον λόγο αυτό το κόστος παραγωγής του προϊόντος διακρίνεται σε σταθερό και μεταβλητό κόστος.

**Σταθερό ή Πάγιο κόστος (fixed cost)** είναι το κόστος το οποίο δεν μεταβάλλεται όταν μεταβάλλεται η ποσότητα του προϊόντος που παράγεται. Στοιχεία του σταθερού κόστους θεωρούνται όλα τα έξοδα που αφορούν τους σταθερούς συντελεστές, όπως για παράδειγμα, τα ενοίκια, οι μισθοί μόνιμων υπαλλήλων, τα ασφάλιστρα, οι τόκοι δανείων, οι αποσβέσεις κ.λπ. Είναι φανερό ότι τα σταθερά έξοδα επιβαρύνουν την επιχείρηση ακόμα και όταν η παραγωγή ισούται με μηδέν.

Αντίθετα, **μεταβλητό κόστος (variable cost)** είναι το κόστος το οποίο μεταβάλλεται, όταν μεταβάλλεται η ποσότητα παραγωγής. Περιλαμβάνει όλα τα έξοδα που συνεπάγεται η χρησιμοποίηση των μεταβλητών συντελεστών, όπως είναι η αγορά πρώτων υλών, τα ημερομίσθια, τα καύσιμα κ.λπ. Το μεταβλητό κόστος ισούται με μηδέν, αν η επιχείρηση δεν παράγει καθόλου προϊόντα.

Τα μεταβλητά έξοδα όμως, δεν μεταβάλλονται όλα με τον ίδιο ρυθμό που μεταβάλλεται η ποσότητα της παραγωγής, γι' αυτό και διακρίνονται σε αναλογικά, φθίνοντα και αύξοντα έξοδα.

**α) Αναλογικά έξοδα** είναι τα έξοδα που μεταβάλλονται με τον **ίδιο ρυθμό** μεταβολής της παραγωγής. Για παράδειγμα, αν η παραγωγή μεταβάλλεται (αυξάνεται ή μειώνεται) κατά 10%, τα αναλογικά έξοδα μεταβάλλονται (αυξάνονται ή μειώνονται) και αυτά κατά 10%. Τέτοια έξοδα είναι συνήθως οι πρώτες ύλες και τα ημερομίσθια.



- β) Φθίνοντα έξοδα** θεωρούνται τα έξοδα που μεταβάλλονται με **βραδύτερο ρυθμό** από τον ρυθμό μεταβολής της παραγωγής. Αν η παραγωγή μεταβάλλεται (αυξάνεται ή μειώνεται) κατά 10%, τα φθίνοντα έξοδα μεταβάλλονται προς την ίδια κατεύθυνση για παράδειγμα, κατά 7%. Τέτοια έξοδα είναι συνήθως τα μεταφορικά και το διοικητικό κόστος, για παράδειγμα, γραφική ύλη, ηλεκτρισμός κ.ά.
- γ) Αύξοντα έξοδα** είναι εκείνα που μεταβάλλονται με **ταχύτερο ρυθμό** από τον ρυθμό μεταβολής της παραγωγής. Αν η παραγωγή μεταβάλλεται κατά 10%, τα αύξοντα έξοδα μεταβάλλονται προς την ίδια κατεύθυνση για παράδειγμα, κατά 15%. Αύξοντα έξοδα είναι συνήθως, οι υπερωρίες, τα έξοδα συντήρησης και επισκευών, τα κακότεχνα προϊόντα κ.λπ.

Το **συνολικό κόστος (total cost)** παραγωγής ενός προϊόντος αποτελείται από το άθροισμα του σταθερού και του μεταβλητού κόστους.

*Συνολικό Κόστος = Σταθερό Κόστος + Μεταβλητό Κόστος*

*Total Cost = Fixed Cost + Variable Cost*

*TC = FC + VC*

Η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο κόστος παραγωγής (σταθερό, μεταβλητό και συνολικό) και στην ποσότητα της παραγωγής, δίνεται στη συνέχεια με ένα απλό αριθμητικό παράδειγμα.

#### ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:

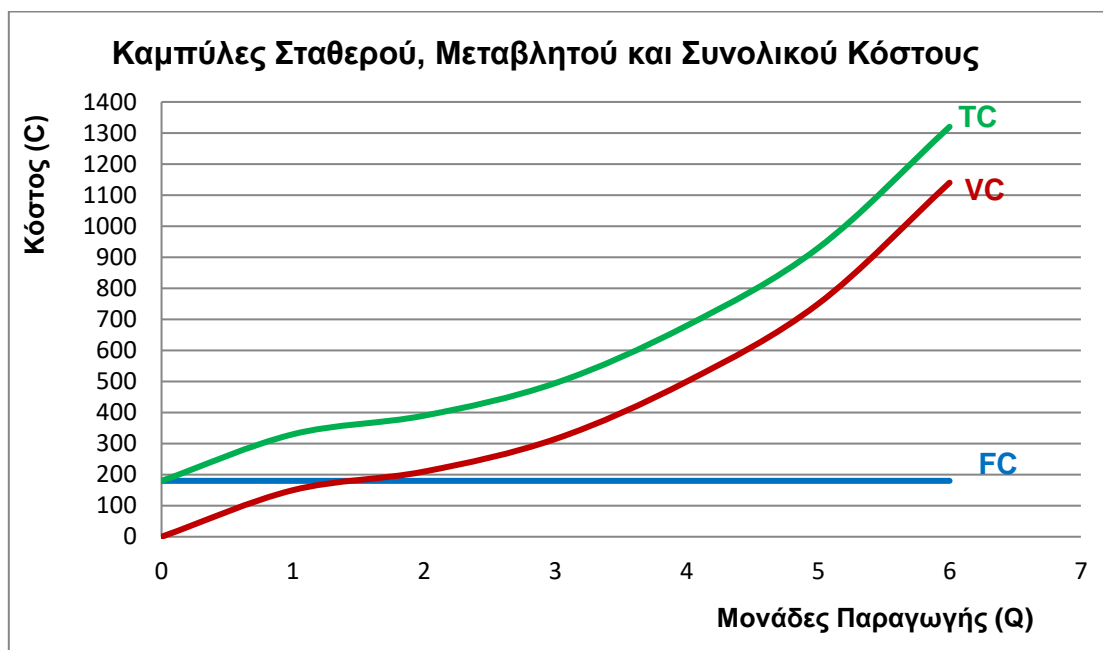
Μια επιχείρηση παράγει Η/Υ και το κόστος παραγωγής παρουσιάζεται στον πίνακα 3.1

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1**

Μονάδες Παραγωγής Q Η/Υ	Σταθερό Κόστος FC €	Μεταβλητό Κόστος VC €	Συνολικό Κόστος TC €
0	180	0	180
1	180	150	330
2	180	210	390
3	180	330	510
4	180	500	680
5	180	750	930
6	180	1.140	1.320

Με βάση τα δεδομένα του Πίνακα 3.1 οι καμπύλες του σταθερού, του μεταβλητού και του συνολικού κόστους παρουσιάζονται στο διάγραμμα 3.2.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.2



### Καμπύλη Σταθερού Κόστους

Αρχίζει από τον κάθετο άξονα στο ύψος των σταθερών εξόδων, γιατί σε μηδέν παραγωγή υπάρχουν τα σταθερά έξοδα. Είναι πάντοτε μια ευθεία γραμμή, παράλληλη προς τον οριζόντιο άξονα, αφού το σταθερό κόστος **δεν** μεταβάλλεται, όταν μεταβάλλεται η παραγωγή.

### Καμπύλη Μεταβλητού Κόστους

Αρχίζει από την αρχή των αξόνων, γιατί σε μηδέν παραγωγή τα μεταβλητά έξοδα είναι μηδέν. Στην αρχή, το μεταβλητό κόστος αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό επειδή κυριαρχούν τα φθίνοντα έξοδα. Ακολουθώς, συνεχίζει να αυξάνεται αλλά με αύξοντα ρυθμό επειδή αρχίζουν να εμφανίζονται τα αύξοντα έξοδα, λόγω του νόμου της φθίνουσας απόδοσης των μεταβλητών συντελεστών.

### Καμπύλη Συνολικού Κόστους

Το συνολικό κόστος είναι το άθροισμα του σταθερού και του μεταβλητού κόστους. Η καμπύλη του συνολικού κόστους αρχίζει από το ύψος των σταθερών, γιατί όταν η παραγωγή είναι μηδέν, το συνολικό κόστος ισούται με το σταθερό κόστος (αφού το μεταβλητό κόστος είναι μηδέν). Είναι παράλληλη με την καμπύλη του μεταβλητού κόστους (δηλαδή ακολουθεί την ίδια πορεία με την καμπύλη του μεταβλητού κόστους), ενώ απέχει από αυτήν κατά το ποσό των σταθερών εξόδων.

## 2.2 Μέσο Σταθερό, Μέσο Μεταβλητό και Μέσο Συνολικό Κόστος

Η καμπύλη του συνολικού κόστους συγκρινόμενη με την καμπύλη των συνολικών εσόδων παρέχει όλες τις πληροφορίες που χρειάζεται η επιχείρηση για να πάρει αποφάσεις σχετικά με το επίπεδο της παραγωγής, που θα της μεγιστοποιούσε τα κέρδη ή θα της ελαχιστοποιούσε τις ζημιές.

Παρά το γεγονός αυτό, οι επιχειρήσεις θεωρούν την έκφραση του κόστους παραγωγής για μια μονάδα προϊόντος, πολύ πιο εύχρηστη για συγκρίσεις με τις τιμές του προϊόντος, οι οποίες πάντοτε εκφράζονται ανά μονάδα προϊόντος. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται δύο έννοιες: το μέσο και το οριακό κόστος. Οι έννοιες αυτές αναλύονται στη συνέχεια.

### Μέσο Σταθερό Κόστος (*AFC, Average Fixed Cost*)

Μέσο σταθερό κόστος είναι το σταθερό κόστος ανά μονάδα προϊόντος.

$$\text{Μέσο Σταθερό Κόστος} = \frac{\text{Σταθερό Κόστος}}{\text{Μονάδες Παραγωγής}} \quad AFC = \frac{FC}{Q}$$

### Μέσο Μεταβλητό Κόστος (*AVC, Average Variable Cost*)

Μέσο μεταβλητό κόστος είναι το μεταβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος.

$$\text{Μέσο Μεταβλητό Κόστος} = \frac{\text{Μεταβλητό Κόστος}}{\text{Μονάδες Παραγωγής}} \quad AVC = \frac{VC}{Q}$$

**Μέσο συνολικό κόστος (ATC, Average Total Cost) ή Μέσο κόστος (AC)**

Μέσο συνολικό κόστος ή Μέσο κόστος είναι το συνολικό κόστος ανά μονάδα προϊόντος.

$$\text{Μέσο (Συνολικό) Κόστος} = \frac{\text{Συνολικό Κόστος}}{\text{Μονάδες Παραγωγής}} \qquad A(T)C = \frac{TC}{Q}$$

Το Συνολικό Κόστος είναι το άθροισμα του Σταθερού και του Μεταβλητού κόστους επομένως, το μέσο συνολικό κόστος μπορεί να υπολογιστεί και ως άθροισμα του μέσου σταθερού και του μέσου μεταβλητού κόστους.

*Μέσο (συνολικό) κόστος = Μέσο σταθερό κόστος + Μέσο μεταβλητό κόστος*

$$A(T)C = AFC + AVC$$

Συνεχίζοντας το προηγούμενο παράδειγμα υπολογίζεται το μέσο σταθερό, το μέσο μεταβλητό και το μέσο συνολικό κόστος στον πίνακα 3.2

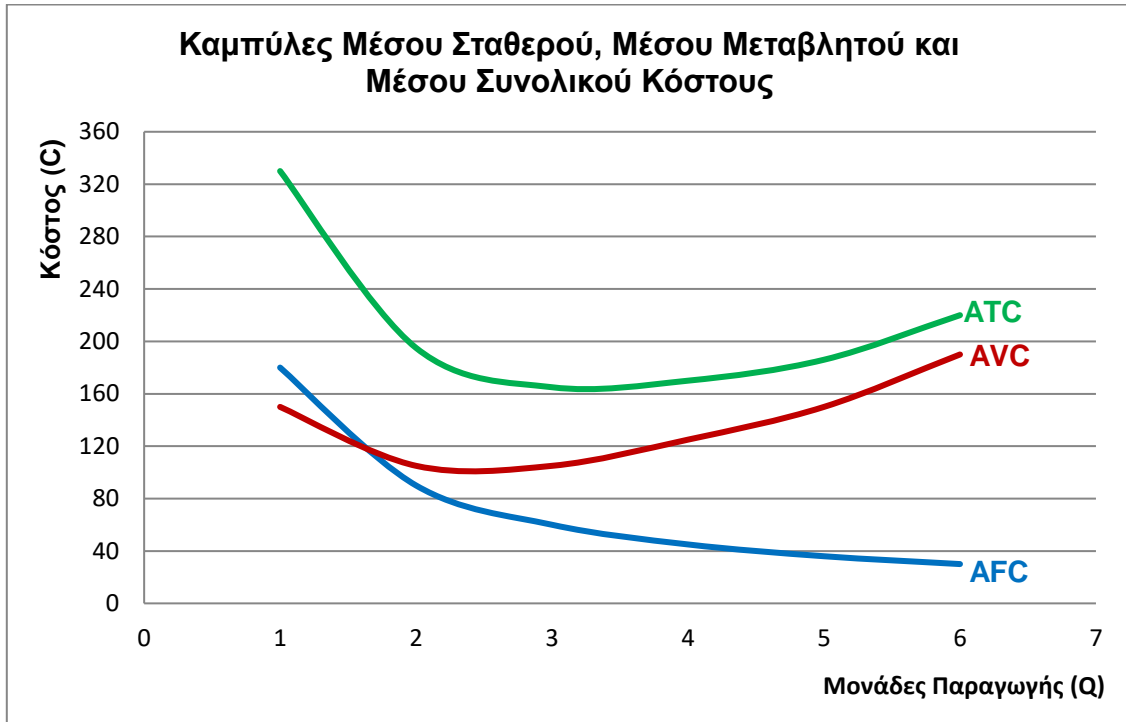
**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2**

Μονάδες Παραγωγής Q	Σταθερό Κόστος FC	Μεταβλητό Κόστος VC	Συνολικό Κόστος TC	Μέσο Σταθερό Κόστος $AFC = \frac{FC}{Q}$	Μέσο Μεταβλητό Κόστος $AVC = \frac{VC}{Q}$	Μέσο Συνολικό Κόστος $ATC = \frac{TC}{Q}$ ή $AFC + AVC$
Η/Υ	€	€	€	€	€	€
0	180	0	180	-	-	-
1	180	150	330	180	150	330
2	180	210	390	90	105	195
3	180	330	510	60	110	170
4	180	500	680	45	125	170
5	180	750	930	36	150	186
6	180	1140	1320	30	190	220

Με βάση τα δεδομένα του Πίνακα 3.2, οι καμπύλες του μέσου σταθερού, μέσου μεταβλητού και μέσου συνολικού κόστους παρουσιάζονται γραφικά στο διάγραμμα 3.3

Όπως διαπιστώνεται από το διάγραμμα, οι καμπύλες του μέσου μεταβλητού και του μέσου συνολικού κόστους έχουν πάντοτε σχήμα U, λόγω του νόμου της φθίνουσας απόδοσης.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.3**



### Καμπύλη Μέσου Σταθερού Κόστους

Η καμπύλη του μέσου σταθερού κόστους αρχίζει από πάνω αριστερά και κατέρχεται προς τα κάτω δεξιά, δηλαδή το μέσο σταθερό κόστος μειώνεται συνεχώς καθώς αυξάνεται η παραγωγή, γιατί τα σταθερά έξοδα κατανέμονται σε ολοένα και μεγαλύτερη ποσότητα παραγωγής.

### Καμπύλη Μέσου Μεταβλητού Κόστους

Το μέσο μεταβλητό κόστος αρχικά μειώνεται γιατί επικρατούν τα φθίνοντα έξοδα, ενώ μετά από ένα ορισμένο σημείο ( $Q=3$ ) αρχίζει να αυξάνεται γιατί επικρατούν τα αύξοντα έξοδα, λόγω του νόμου της φθίνουσας απόδοσης.

### Καμπύλη Μέσου Συνολικού Κόστους

Το μέσο συνολικό κόστος είναι το άθροισμα του μέσου σταθερού και του μέσου μεταβλητού κόστους γι' αυτό και η καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους βρίσκεται πιο ψηλά από τις άλλες δύο καμπύλες. Αρχικά το μέσο συνολικό κόστος μειώνεται καθώς αυξάνεται η παραγωγή, γιατί μειώνονται και τα στοιχεία που το αποτελούν,

δηλαδή το μέσο σταθερό και το μέσο μεταβλητό κόστος. Ακολούθως, συνεχίζει να μειώνεται γιατί η αύξηση του μέσου μεταβλητού κόστους που αρχίζει να εμφανίζεται από το επίπεδο παραγωγής  $Q = 3$  είναι μικρότερη και εξουδετερώνεται από τη μείωση του μέσου σταθερού κόστους. Στο επίπεδο παραγωγής  $Q = 4$  το μέσο συνολικό κόστος παίρνει τη χαμηλότερή του τιμή και μετά αρχίζει να αυξάνεται, γιατί, η αύξηση του μέσου μεταβλητού κόστους γίνεται μεγαλύτερη από τη μείωση του μέσου σταθερού κόστους. Επομένως, η πορεία του μέσου συνολικού κόστους εξαρτάται αποκλειστικά από το μέσο μεταβλητό κόστος, το οποίο ήδη έχει αρχίσει να αυξάνεται λόγω του νόμου της φθίνουσας απόδοσης.

### 2.3 Το Οριακό Κόστος (MC, Marginal cost) και η σημασία του

Οριακό κόστος είναι το ποσό κατά το οποίο αυξάνεται το συνολικό κόστος, όταν η επιχείρηση αυξάνει την παραγωγή της κατά μία μονάδα.

$$\text{Οριακό Κόστος} = \frac{\text{Μεταβολή του Συνολικού Κόστους}}{\text{Μεταβολή στις Μονάδες Παραγωγής}} \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

Στον πίνακα 3.3 φαίνεται ότι η παραγωγή του πρώτου ηλεκτρονικού υπολογιστή κοστίζει συνολικά €330, ενώ των δύο Η/Υ κοστίζει συνολικά €390. Στην περίπτωση αυτή το οριακό κόστος του δεύτερου Η/Υ ισούται με €60 ( $390 - 330$ ). Με τον ίδιο τρόπο, το οριακό κόστος του τρίτου Η/Υ ισούται με €120 ( $510 - 390$ ), το οριακό κόστος του τέταρτου Η/Υ με €170 ( $680 - 510$ ) κ.ο.κ.

Το οριακό κόστος υπολογίζεται επίσης, με βάση το μεταβλητό κόστος. Η μεταβολή του συνολικού κόστους ισούται με τη μεταβολή του μεταβλητού κόστους, αφού το σταθερό κόστος δεν επηρεάζεται από την παραγωγή.

$$\text{Οριακό Κόστος} = \frac{\text{Μεταβολή του Μεταβλητού Κόστους}}{\text{Μεταβολή στις Μονάδες Παραγωγής}} \quad MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

Στον πίνακα 3.3 για τον πρώτο Η/Υ το μεταβλητό κόστος είναι €150, ενώ για τους δύο Η/Υ το μεταβλητό κόστος είναι €210. Επομένως, το οριακό κόστος του δεύτερου Η/Υ είναι €60 (210 – 150). Με τον ίδιο τρόπο το οριακό κόστος του τρίτου Η/Υ είναι €120 (330 – 210), του τέταρτου Η/Υ είναι €170 (500 – 330) κ.ο.κ.

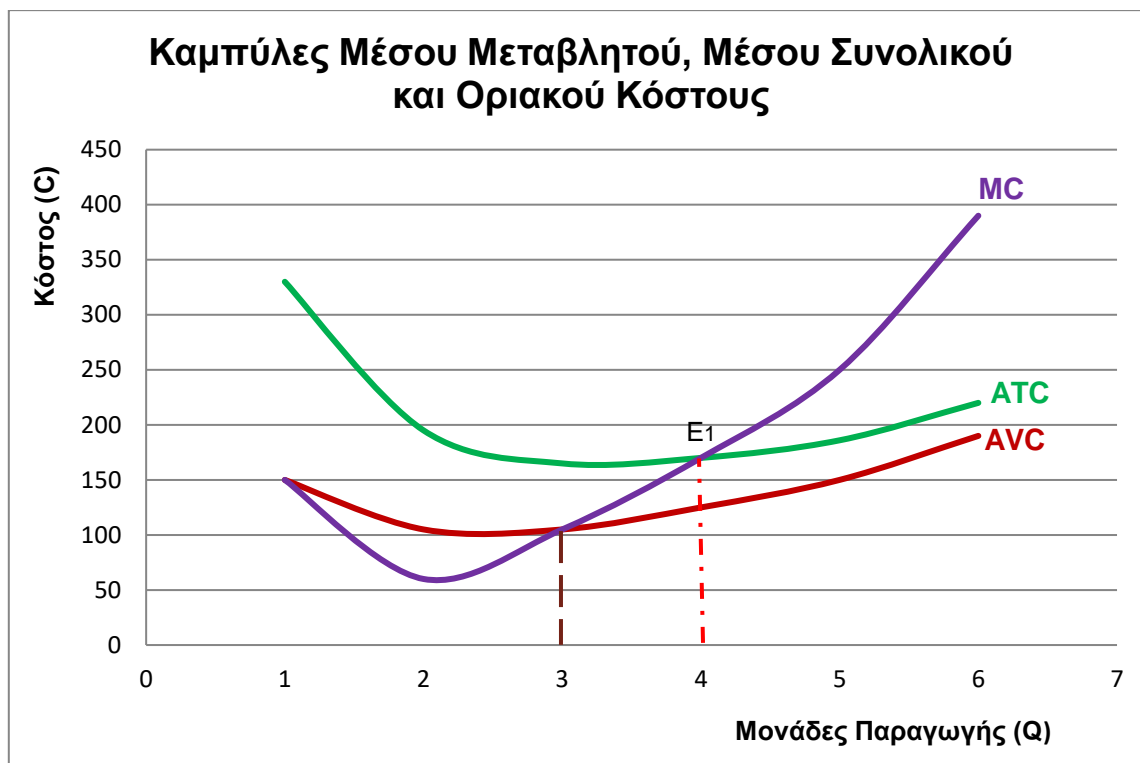
**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3**

Μονάδες Παραγωγής Q	Μεταβλητό Κόστος VC	Μέσο Μεταβλητό Κόστος $AVC = \frac{VC}{Q}$	Συνολικό Κόστος TC	Μέσο Συνολικό Κόστος $ATC = \frac{TC}{Q}$	Οριακό Κόστος $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ ή $MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$
Η/Υ	€	€	€	€	€
0	0	-	180	-	-
1	150	150	330	330	150
2	210	105	390	195	60
3	330	110	510	170	120
4	500	125	680	170	170
5	750	150	930	186	250
6	1.140	190	1.320	220	390



Για να γίνει κατανοητή καλύτερα η έννοια, η σημασία και ο τρόπος με τον οποίο μεταβάλλεται το οριακό κόστος όταν μεταβάλλεται η παραγωγή, απεικονίζονται στο διάγραμμα 3.4 οι καμπύλες του οριακού κόστους, του μέσου μεταβλητού και του μέσου συνολικού κόστους, για να γίνει η σύγκριση και να καθοριστεί η σχέση που υπάρχει ανάμεσά τους.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.4



### Καμπύλη Οριακού Κόστους

Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 3.4 η καμπύλη του οριακού κόστους στην αρχή κατέρχεται, γιατί επικρατούν τα αναλογικά και φθίνοντα έξοδα, και μετά ανέρχεται, γιατί αρχίζουν να εμφανίζονται τα αύξοντα έξοδα, λόγω του νόμου της φθίνουσας απόδοσης. Ανερχόμενη, τέμνει αρχικά την καμπύλη του μέσου μεταβλητού, και στη συνέχεια την καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους στο χαμηλότερο τους σημείο.

Το οριακό κόστος έχει μεγάλη σημασία και διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη λήψη αποφάσεων από τις επιχειρήσεις σχετικά με την ποσότητα της παραγωγής. Όπως θα δούμε αργότερα στο κεφάλαιο "Μορφές Αγοράς", για να αποφασίσει μια επιχείρηση αν της συμφέρει να αυξήσει την παραγωγή της κατά μια μονάδα, θα πρέπει να συγκρίνει το κόστος της εργασίας του κάθε επιπλέον εργάτη με το έσοδο που αποδίδει η συμμετοχή του επιπλέον εργάτη στην παραγωγή. Θα πρέπει δηλαδή, να συγκρίνεται το οριακό κόστος με το οριακό έσοδο το οποίο θα μελετηθεί σε επόμενο κεφάλαιο του παρόντος βιβλίου.

### Σχέση Οριακού και Μέσου Συνολικού Κόστους

Αν γίνει σύγκριση της καμπύλης του οριακού κόστους με την καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους, παρατηρείται ότι, η καμπύλη του οριακού κόστους ανερχόμενη τέμνει την καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους στο κατώτατο της σημείο E1. Μετά το σημείο αυτό το μέσο συνολικό κόστος αρχίζει να αυξάνεται.



Όπως φαίνεται όταν το οριακό κόστος είναι μικρότερο από το μέσο συνολικό κόστος, το μέσο συνολικό κόστος συνεχώς μειώνεται. Όταν όμως το οριακό κόστος γίνει μεγαλύτερο από το μέσο συνολικό κόστος, τότε το μέσο συνολικό κόστος αρχίζει να αυξάνεται. Επομένως, όταν το οριακό κόστος ισούται με το μέσο συνολικό κόστος το μέσο συνολικό κόστος ελαχιστοποιείται.

- Όταν το  $MC$  είναι μικρότερο από το  $AC$ , το  $AC$  μειώνεται
- Όταν το  $MC$  είναι μεγαλύτερο από το  $AC$ , το  $AC$  αυξάνεται
- Όταν το  $MC$  είναι ίσο με το  $AC$ , το  $AC$  ελαχιστοποιείται

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η σχέση αυτή ισχύει γενικά σε όλες τις περιπτώσεις που υπάρχουν μέσα και οριακά μεγέθη.

Για τον ίδιο λόγο ισχύει και η σχέση μεταξύ της καμπύλης του οριακού κόστους και της καμπύλης του μέσου μεταβλητού κόστους. Η καμπύλη του οριακού κόστους ανερχόμενη τέμνει την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους στο κατώτατο της σημείο μετά το οποίο αρχίζει και αυτή να ανέρχεται.

#### Συμπέρασμα:

Το σημείο τομής  $E1$  των καμπυλών του οριακού και μέσου συνολικού κόστους είναι ένα σημαντικό σημείο, γιατί δείχνει την ποσότητα της παραγωγής με το ελάχιστο μέσο κόστος. Με άλλα λόγια δείχνει την **αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής** δηλαδή, το επίπεδο παραγωγής στο οποίο ελαχιστοποιείται το **κόστος παραγωγής ανά μονάδα** προϊόντος, επομένως μεγιστοποιείται το **κέρδος ανά μονάδα** προϊόντος.

**Σημαντικό:** Στις αριθμητικές ασκήσεις, μερικές φορές, λόγω του γεγονότος ότι δεν χρησιμοποιούνται συναρτήσεις κόστους, το ελάχιστο μέσο κόστος ισούται με το οριακό κόστος σε **μη ακέραια** μονάδα παραγωγής. Στην περίπτωση αυτή, η αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής είναι το επίπεδο (μονάδα παραγωγής) στο οποίο **ελαχιστοποιείται το μέσο κόστος** (όπως, εξάλλου ορίζεται).



## 2.4 Μεταβλητό κόστος

### 2.4.1 Μεταβλητός συντελεστής μόνο η εργασία

Για τον υπολογισμό του κόστους παραγωγής μιας υποθετικής επιχείρησης χρησιμοποιούνται τα δεδομένα του Πίνακα 2.1, στη σελίδα 57 (κεφάλαιο 2). Το σταθερό κόστος της συγκεκριμένης επιχείρησης είναι €1.000 την εβδομάδα και για σκοπούς απλούστευσης του παραδείγματος, θεωρείται ότι μοναδικός μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία. Όλοι οι εργάτες αμείβονται με τον ίδιο εβδομαδιαίο μισθό ο οποίος είναι €200. Στην περίπτωση αυτή το εβδομαδιαίο μεταβλητό κόστος ισούται με:

$$VC = L \times W$$

L = αριθμός εργατών (Labor)

W = μισθός (Wages)

Στον Πίνακα 3.4 παρουσιάζονται τα στοιχεία του Πίνακα 2.1 που αναφέρονται στην παραγωγή της επιχείρησης και στα στοιχεία του κόστους της.

Το οριακό κόστος, όπως ήδη είναι γνωστό ισούται:  $MC = \Delta TC / \Delta Q$  ή  $MC = \Delta VC / \Delta Q$

Επομένως: το οριακό κόστος της 1<sup>ης</sup> μονάδας ισούται:  $MC = \frac{1.200 - 1.000}{32 - 0} = 6,25$

$$\text{ή} \quad MC = \frac{200 - 0}{32 - 0} = 6,25$$

Το οριακό κόστος της 2<sup>ης</sup> μονάδας ισούται  $MC = \frac{1.400 - 1.200}{80 - 32} = 4,17$

Το οριακό κόστος της 3<sup>ης</sup> μονάδας ισούται  $MC = \frac{1.600 - 1.400}{120 - 80} = 5$  κ.ο.κ



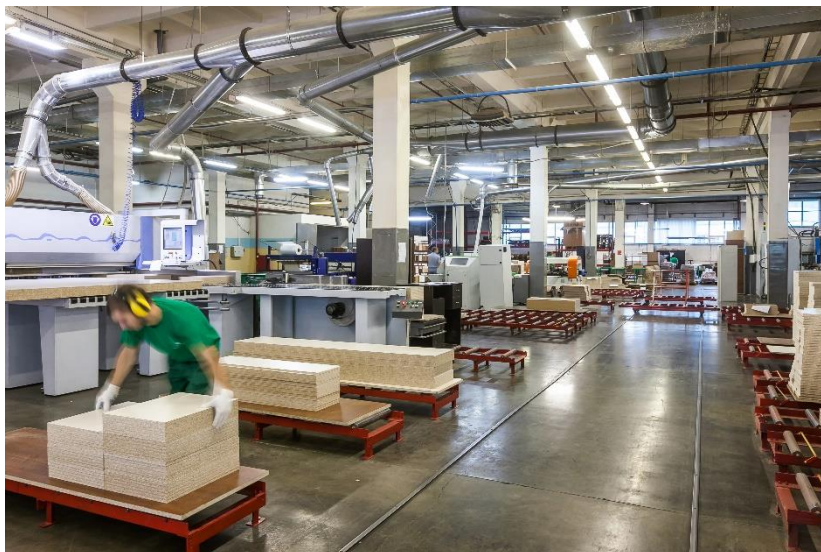
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4

Αριθμός εργατών	Συνολικό Προϊόν	Οριακό Προϊόν	Σταθερό Κόστος	Μεταβλητό Κόστος	Συνολικό Κόστος	Οριακό Κόστος
L	Q ή TP	MP	FC €	VC €	TC €	MC €
0	0	-	1.000	0	1.000	-
1	32	32	1.000	1 x 200 = 200	1.200	6,25
2	80	48	1.000	2 x 200 = 400	1.400	4,17
3	120	40	1.000	3 x 200 = 600	1.600	5,00
4	152	32	1.000	4 x 200 = 800	1.800	6,25
5	172	20	1.000	5 x 200 = 1.000	2.000	10,0
6	180	8	1.000	6 x 200 = 1.200	2.200	25,0

Στον Πίνακα 3.4 παρατηρείται ότι μέχρι τον 2<sup>ο</sup> εργάτη το οριακό προϊόν αυξάνεται, επομένως, το οριακό κόστος μειώνεται. Αφού η μεταβολή που επέρχεται στο συνολικό προϊόν λόγω της παρουσίας του επιπλέον εργάτη αυξάνεται, είναι λογικό το κόστος αυτού του προϊόντος να μειώνεται. Από τον τρίτο εργάτη το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται, με αποτέλεσμα το οριακό κόστος να αρχίσει να αυξάνεται.

#### 2.4.2 Μεταβλητοί συντελεστές Εργασία και Πρώτες Ύλες

Ας υποθεθεί ότι, στο πιο πάνω παράδειγμα που αφορά μια βιομηχανία επίπλων οι μεταβλητοί συντελεστές είναι η εργασία και οι πρώτες ύλες. Ο εβδομαδιαίος μισθός των εργαζομένων είναι €200 και οι πρώτες ύλες που χρειάζονται (ξύλα, ύφασμα, καρφιά κ.λπ.) είναι αξίας €50 για κάθε καρέκλα. Τα δεδομένα της επιχείρησης παρουσιάζονται στον πίνακα 3.5.



Στην περίπτωση αυτή το μεταβλητό κόστος ισούται:

$$VC = (L \times W) + (RM \times Q)$$

L = αριθμός εργατών (Labor)

W = μισθός (Wages)

RM = το κόστος της πρώτης ύλης για κάθε μονάδα παραγωγής (Raw Materials)

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5

	Συνολικό Προϊόν	Οριακό Προϊόν	Σταθερό Κόστος	Μεταβλητό Κόστος	Συνολικό Κόστος	Οριακό Κόστος
L	Q ή TP	MP	FC	VC	TC	ΔVC/ΔQ
0	0	-	1.000	0	1.000	-
1	32	32	1.000	1.800	2.800	56,25
2	80	48	1.000	4.400	5.400	54,17
3	120	40	1.000	6.600	7.600	55,00
4	152	32	1.000	8.400	9.400	56,25
5	172	20	1.000	9.600	10.600	60,00
6	180	8	1.000	10.200	11.200	75,00

Ο υπολογισμός του μεταβλητού κόστους φαίνεται στον Πίνακα 3.6

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.6

L	VC = (L x W) + (RM x Q)
0	0
1	(1 x 200) + (32 x 50) = 1.800
2	(2 x 200) + (80 x 50) = 4.400
3	(3 x 200) + (120 x 50) = 6.600
4	(4 x 200) + (152 x 50) = 8.400
5	(5 x 200) + (172 x 50) = 9.600
6	(6 x 200) + (180 x 50) = 10.200

Επομένως: το οριακό κόστος της 1<sup>ης</sup> μονάδας ισούται:  $MC = \frac{2.800-1.000}{32-0} = 56,25$

$$\text{ή} \quad MC = \frac{1.800-0}{32-0} = 56,25$$

Το οριακό κόστος της 2<sup>ης</sup> μονάδας ισούται  $MC = \frac{5.400-2.800}{80-32} = 54,17$

Το οριακό κόστος της 3<sup>ης</sup> μονάδας ισούται  $MC = \frac{7.600-5.400}{120-80} = 55$  κ.ο.κ

Στον Πίνακα 3.5 παρατηρείται και πάλι ότι μέχρι τον 2<sup>ο</sup> εργάτη το οριακό προϊόν αυξάνεται, επομένως, το οριακό κόστος μειώνεται. Από τον τρίτο εργάτη το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται, λόγω του νόμου της φθίνουσας απόδοσης, με αποτέλεσμα το οριακό κόστος να αρχίσει να αυξάνεται.



### 2.5 Σχέσεις μεταξύ των καμπυλών Μέσου Προϊόντος – Μέσου Μεταβλητού Κόστους και Οριακού Προϊόντος – Οριακού Κόστους

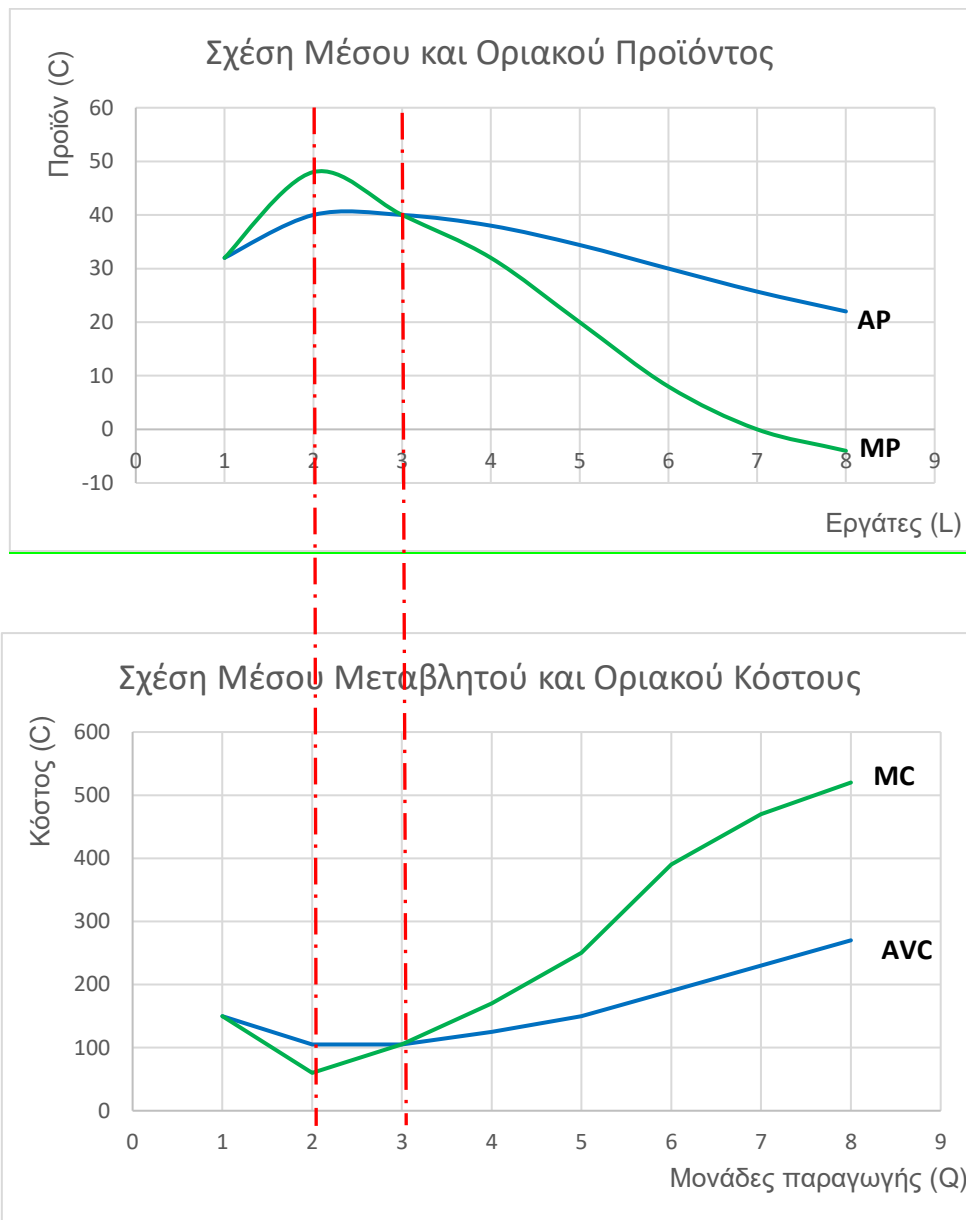
Στο Διάγραμμα 3.5 φαίνεται ότι οι καμπύλες του μέσου μεταβλητού κόστους και του οριακού κόστους έχουν το σχήμα του γράμματος U εξαιτίας του νόμου της φθίνουσας απόδοσης. Για τον ίδιο λόγο οι καμπύλες του μέσου και οριακού προϊόντος έχουν ακριβώς την αντίστροφη σχηματική εμφάνιση. Στις σχέσεις που προκύπτουν από το διάγραμμα παρατηρούμε ότι:

- Το οριακό προϊόν συνδέεται αντίστροφα με το οριακό κόστος
- Όταν το οριακό προϊόν μεγιστοποιείται το οριακό κόστος ελαχιστοποιείται

- Όταν ο οριακό προϊόν τέμνει το μέσο προϊόν στο μέγιστο του σημείο, το οριακό κόστος τέμνει το μέσο μεταβλητό κόστος στο ελάχιστο του σημείο
- Όταν η καμπύλη του Οριακού προϊόντος κατέρχεται η καμπύλη του οριακού κόστους ανέρχεται και αντίστροφα. Ανάλογη σχέση υπάρχει ανάμεσα στο μέσο μεταβλητό κόστος και το μέσο προϊόν.

Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης **εμφανίζεται** όταν το οριακό προϊόν αρχίζει να μειώνεται, επομένως λογικά, όταν το οριακό κόστος αρχίζει να αυξάνεται.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.5**



## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ-ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να ορίσετε την έννοια «κόστος».
2. Να αναφέρετε τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνεται το κόστος παραγωγής μιας επιχείρησης με βάση την ιδιοκτησία των συντελεστών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή. Να αναφέρετε παραδείγματα.
3. Να αναφέρετε τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο αφανές κόστος. Να εξηγήσετε γιατί το αφανές κόστος περιλαμβάνεται στο κόστος παραγωγής.
4. Να εξηγήσετε σε ποιο κόστος υπάγεται το φυσιολογικό κέρδος και τι αντιπροσωπεύει για την επιχείρηση.
5. Να αναφέρετε τη διαφορά μεταξύ οικονομικού και λογιστικού κόστους.
6. Να ονομάσετε το κέρδος που πραγματοποιεί η επιχείρηση πέραν από το φυσιολογικό και να δείξετε πώς υπολογίζεται.
7. Να υπογραμμίσετε τη λανθασμένη πρόταση:  
Φανερό κόστος είναι:
  - α) το κόστος που καταβάλλεται από την επιχείρηση
  - β) το κόστος που καταχωρείται στα λογιστικά βιβλία
  - γ) οι αμοιβές των συντελεστών παραγωγής που ανήκουν σε τρίτους
  - δ) οι αμοιβές των συντελεστών παραγωγής που ανήκουν στον επιχειρηματία
  - ε) εκείνο που συμπεριλαμβάνεται στο οικονομικό κόστος.
8. Τα συνολικά έσοδα μιας επιχείρησης ανέρχονται σε €60.000, το λογιστικό κέρδος σε €20.000 και το οικονομικό κέρδος σε €12.000.  
Να υπολογίσετε το φανερό και το αφανές κόστος.
9. Ο μισθός ενός υπαλλήλου ανέρχεται σε €9.400 το χρόνο και οι καταθέσεις προθεσμίας που είχε σε €20.000 προς 8%. Πριν ένα χρόνο αγόρασε μια επιχείρηση αντί €20.000 και στο τέλος του χρόνου οι πωλήσεις του έφθασαν τις €50.000 και τα έξοδα του σε €35.000. Αν το φυσιολογικό κέρδος καθορίστηκε σε €3.000, ποιο θα είναι από οικονομική άποψη:
  - α) το κόστος του
  - β) το κέρδος του
  - γ) το συνολικό του κέρδος.

10. Δίνονται τα πιο κάτω δεδομένα παραγωγής μιας ατομικής επιχείρησης:

	€		€
Μισθοί υπαλλήλων	85.000	Πρώτες ύλες	21.000
Τόκοι δανείου από τράπεζα	8.500	Τόκοι ιδίων κεφαλαίων	6.500
Τεκμαρτά ενοίκια	12.000	Μισθός επιχειρηματία	60.000
Διάφορα έξοδα σε τρίτους	15.000	Έσοδα από πωλήσεις	320.000
Φυσιολογικό κέρδος	22.000		

**Ζητείται:**

- α) το Φανερό κόστος
- β) το Αφανές κόστος
- γ) το Οικονομικό κόστος
- δ) το Λογιστικό κέρδος
- ε) το Οικονομικό κέρδος
- ζ) το Συνολικό κέρδος του επιχειρηματία
- στ) Να δώσετε τον ορισμό του φυσιολογικού κέρδους και να αναφέρετε τη σημασία του για τη βιωσιμότητα της επιχείρησης.  
(Παγκύπριες 2011)

11. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για την επιχείρηση του Γ Γεωργίου:

	€
Μισθοί υπαλλήλων	30.000
Δάνεια (Επιτόκιο δανείου 5%)	20.000
Ο Γεωργίου απέσυρε τις καταθέσεις του €75.000, που τοκίζονταν προς 8% και αγόρασε μηχανήματα για την επιχείρησή του	
Ο Γεωργίου αποχώρησε από την επιχείρηση που εργαζόταν για να εργαστεί στη δική του επιχείρηση	
Μηνιαίο ενοίκιο σε τρίτους	500
Διάφορα άλλα έξοδα	18.600
Φυσιολογικό Κέρδος	3.000
Αφανές Κόστος	20.400
Έσοδα	74.000

**Ζητείται:**

- α) Ο μηνιαίος μισθός του επιχειρηματία
- β) Το οικονομικό κέρδος/ζημιά της επιχείρησης
- γ) Το συνολικό κέρδος του επιχειρηματία  
(Παγκύπριες 2016)

12. Να ορίσετε τις έννοιες, «σταθερό», «μεταβλητό» και «συνολικό κόστος».



13. Στο πιο κάτω διάγραμμα παρουσιάζονται οι καμπύλες Α, Β, Γ. Να ονομάσετε τις καμπύλες και να ερμηνεύσετε την πορεία τους.



(Παγκύπριες 2011)

14. Να απεικονίσετε διαγραμματικά τις καμπύλες του σταθερού, μεταβλητού και συνολικού κόστους.
15. Να διαχωρίσετε τις παρακάτω δαπάνες, σε σταθερό και μεταβλητό κόστος:  
Μισθοί υπαλλήλων, ημερομίσθια εργατών, τόκοι δανείων, ασφάλιστρα αποθηκών, καύσιμα εργοστασίου, πρώτες ύλες, αποσβέσεις πάγιων στοιχείων, μισθός διευθυντή παραγωγής, ενοίκια κτηρίων, φόρος ακίνητης ιδιοκτησίας.
16. Να αναφέρετε τα είδη του μεταβλητού κόστους και να δώσετε ένα παράδειγμα για το καθένα.
17. Να εξηγήσετε ποια έξοδα καλούνται αναλογικά, φθίνοντα και αύξοντα.
18. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας:

Μονάδες παραγωγής	Σταθερό Κόστος	Μεταβλητό Κόστος	Συνολικό Κόστος
0	;	;	;
1	;	;	360
2	;	;	410
3	;	150	450
4	;	180	;
5	;	240	;
6	;	;	648
7	;	470	;
8	;	;	1.040

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τις στήλες του πίνακα  
 β) Να κατασκευάσετε, στο ίδιο διάγραμμα, τις καμπύλες του σταθερού, μεταβλητού και συνολικού κόστους.
19. Να ορίσετε τις έννοιες, «μέσο σταθερό», «μέσο μεταβλητό» και «μέσο συνολικό κόστος».
20. Να χρησιμοποιήσετε τα δεδομένα της άσκησης 18 και να υπολογίσετε το μέσο σταθερό, μέσο μεταβλητό και μέσο συνολικό κόστος. Να απεικονίσετε διαγραμματικά τις αντίστοιχες καμπύλες και να εξηγήσετε την πορεία τους.
21. Μια επιχείρηση παραγωγής ετοιμών ενδυμάτων έχει σταθερό ετήσιο κόστος €10.000 και μέσο μεταβλητό κόστος €22. Αν η παραγωγή ανέλθει στις 1 000 μονάδες, να υπολογίσετε το μέσο κόστος;
22. Μια επιχείρηση παραγωγής τηλεοράσεων έχει σταθερό ετήσιο κόστος €36.000 και μέσο μεταβλητό κόστος €50. Αν η παραγωγή ανέλθει στις 1 200 μονάδες, να υπολογίσετε το μέσο κόστος.
23. Μια βιομηχανία για να παράγει 80 γραφεία ενός σταθερού τύπου, έχει τα πιο κάτω σταθερά και αναλογικά έξοδα:

	€
Πρώτες ύλες	6.000
Ενοίκιο εργοστασίου	1.600
Μισθοί μόνιμου προσωπικού	1.400
Τόκοι και Αποσβέσεις	1.000
Ημερομίσθια εργατών	1.200
Καύσιμα	1.400

Να υπολογίσετε το μέσο κόστος, αν η επιχείρηση μειώσει την παραγωγή της κατά 40%, χωρίς να μεταβάλει την τεχνολογία της.

**Σημείωση:** Μερικά έξοδα, π.χ. καύσιμα, ηλεκτρισμός, θεωρούνται άλλοτε ως αναλογικά, φθίνοντα ή αύξοντα. Σε κάθε περίπτωση θα ακολουθούνται οι οδηγίες της άσκησης.

24. Η παραγωγή μιας βιομηχανικής επιχείρησης για το έτος 2005 ήταν 4 000 τεμάχια. Από την ανάλυση του κόστους παραγωγής της για το ίδιο έτος προκύπτουν τα πιο κάτω στοιχεία:

	€
Σταθερό κόστος	120.000
Πρώτες ύλες και Ημερομίσθια	480.000
Καύσιμα και Ηλεκτρισμός	40.000
Διάφορα άλλα Μεταβλητά έξοδα	60.000

Κατά την διάρκεια του έτους 2006 η παραγωγή της επιχείρησης αυξήθηκε κατά 25% ενώ οι μεταβολές στο κόστος παραγωγής είχαν ως εξής:

Πρώτες ύλες και Ημερομίσθια: Αύξηση κατά 25%  
 Καύσιμα και Ηλεκτρισμός: Αύξηση κατά 10%  
 Διάφορα άλλα Μεταβλητά έξοδα: Αύξηση κατά 5%.

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε το Μέσο Συνολικό Κόστος του 2005 και του 2006.
- β) Να αναφέρετε δύο λόγους για να δικαιολογήσετε τη διαφορά που παρατηρείται στο Μέσο Συνολικό Κόστος των ετών 2005 και 2006.  
 (Παγκύπριες 2007)

25. Τα πιο κάτω στοιχεία αφορούν την επιχείρηση ποδηλάτων του Κ. Μηνά για το έτος 2002: €

Πωλήσεις	400.000
Ηλεκτρισμός	5.000
Πρώτες ύλες	150.000
Εργατικά	50.000
Αποσβέσεις	20.000
Μισθός επιχειρηματία (τεκμαρτός)	30.000
Ενοίκιο αποθηκών	;
(το εργοστάσιο χρησιμοποιεί πέντε αποθήκες εκ των οποίων οι τρεις είναι ιδιόκτητες και το ενοίκιο κάθε αποθήκης είναι €2.000 το χρόνο).	
Κεφάλαιο	500.000
(οι €100.000 προέρχονται από δάνεια και το επιτόκιο της αγοράς είναι 5% τόσο για τα ίδια κεφάλαια όσο και για τα δάνεια από τρίτους)	
Έξοδα πωλήσεων (2% πάνω στις πωλήσεις)	;
Μεταφορικά (€2 κατά μονάδα)	;
Τιμή πώλησης	50

Αν η επιχείρηση μειώσει την παραγωγή της το έτος 2003 κατά 20%, χωρίς να μεταβάλει την τεχνολογία της, τα πιο κάτω έξοδα μεταβάλλονται κατά:

- 30% Ηλεκτρισμός
- 10% Εργατικά

**Σημείωση:** Οι πωλήσεις του 2003 ακολουθούν τον ρυθμό μεταβολής της παραγωγής.

**Ζητείται:**

- α) Για το έτος 2002:
- (i) Το αφανές κόστος
  - (ii) Το φανερό κόστος
  - (iii) Το οικονομικό κέρδος
  - (iv) Το λογιστικό κέρδος
- β) Να συγκριθεί το μέσο κόστος (κόστος ανά μονάδα) του έτους 2002 με εκείνο του έτους 2003.  
(Παγκύπριες 2003)

26. Να ορίσετε την έννοια «οριακό κόστος». Να αναφέρετε πώς υπολογίζεται και ποια η σημασία του στις επιχειρηματικές αποφάσεις.

27. Δίδονται στον πιο κάτω πίνακα υποθετικά δεδομένα για μια επιχείρηση:

Μονάδες παραγωγής	Μεταβλητό κόστος	Συνολικό κόστος	Μέσο Σταθερό Κόστος	Μέσο μεταβλητό κόστος	Μέσο συνολικό κόστος	Οριακό κόστος
0						
1				180		
2					220	
3						160
4				170		
5					220	300
6						460

**Ζητείται:**

Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα.

28. Μια επιχείρηση παράγει 50 ζευγάρια παπούτσια με κόστος παραγωγής €6 το ζευγάρι. Αν παράγει 51 ζευγάρια παπούτσια το κόστος παραγωγής μειώνεται στις €5,95 το ζευγάρι. Ζητείται το οριακό κόστος του 51<sup>ου</sup> ζευγαριού.
29. Να σχεδιάσετε τις καμπύλες του οριακού και του μέσου συνολικού κόστους σ' ένα διάγραμμα και να εξηγήσετε:
- α) τη μορφή που έχουν οι καμπύλες
  - β) τι εκφράζει το σημείο τομής των καμπυλών
  - γ) γιατί το οριακό κόστος ισούται με το μέσο συνολικό κόστος στο ελάχιστο του σημείο;

30. Να υπογραμμίσετε την ορθή απάντηση:

Μια ανταγωνιστική επιχείρηση μεγιστοποιεί το κατά μονάδα προϊόντος κέρδος της:

- α) όταν ελαχιστοποιεί το μέσο συνολικό κόστος
- β) όταν ελαχιστοποιεί το οριακό κόστος
- γ) όταν μηδενίζεται το σταθερό κόστος
- δ) όταν το μέσο συνολικό κόστος γίνεται μικρότερο από το οριακό κόστος.

31. Το συνολικό κόστος μιας επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο έχει ως εξής:

Προϊόν	Συνολικό κόστος €
0	10.000
1	12.000
2	13.500
3	14.700
4	16.500
5	18.900

**Ζητείται:**

- α) το σταθερό κόστος της επιχείρησης
- β) το μέσο μεταβλητό κόστος για την παραγωγή των 5 μονάδων
- γ) το οριακό κόστος για κάθε παραγόμενη μονάδα προϊόντος.

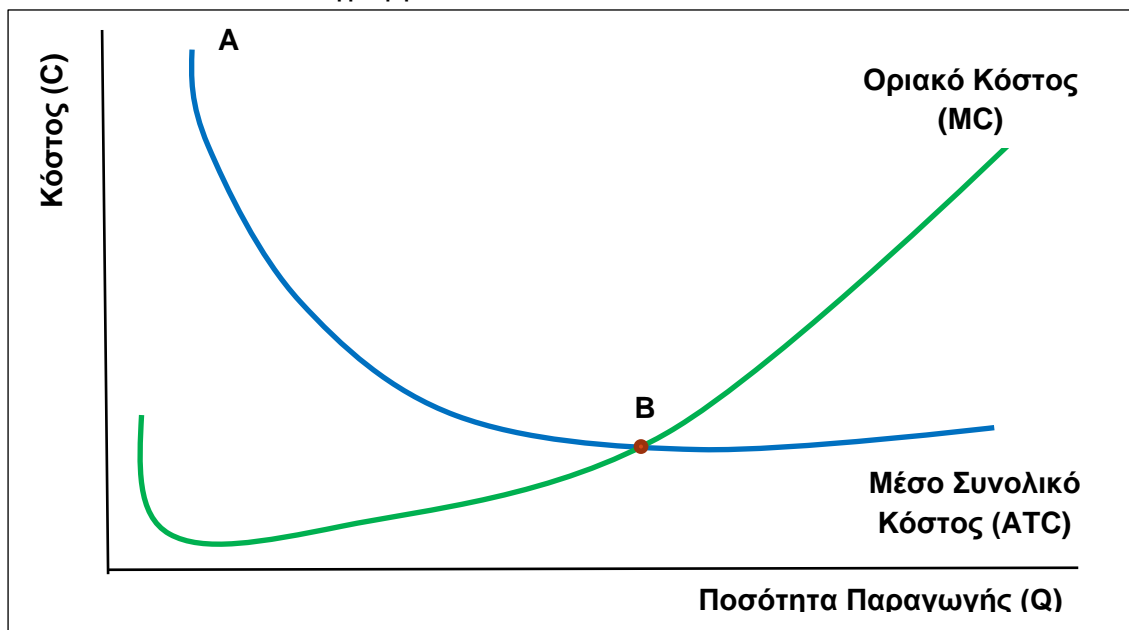
32. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας:

Μονάδες Παραγωγής (Κιλά)	Σταθερό Κόστος €	Μεταβλητό Κόστος €	Συνολικό Κόστος €	Μέσο Συνολικό Κόστος €	Οριακό Κόστος €
0	;	;	100	;	;
1	;	;	120	;	;
2	;	;	132	;	;
3	;	;	150	;	;
4	;	;	184	;	;
5	;	;	230	;	;
6	;	;	300	;	;
7	;	;	420	;	;

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα
- β) Να κατασκευάσετε τις καμπύλες του μέσου συνολικού και του οριακού κόστους, στο ίδιο διάγραμμα
- γ) Να αιτιολογήσετε την πορεία της καμπύλης του οριακού κόστους
- δ) Να εξηγήσετε την πορεία της καμπύλης του μέσου συνολικού κόστους και τη σχέση της με την καμπύλη του οριακού κόστους
- ε) Να καθορίσετε την αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής, στο διάγραμμα, και να εξηγήσετε τη σημασία της για την επιχείρηση  
(Παγκύπριες 2008)

33. Δίνεται το πιο κάτω διάγραμμα:



Με βάση το πιο πάνω διάγραμμα:

- α) Να περιγράψετε και να αιτιολογήσετε την πορεία της καμπύλης του Μέσου Συνολικού Κόστους από το σημείο A μέχρι το σημείο B
- β) Να περιγράψετε και να αιτιολογήσετε την πορεία της καμπύλης του Οριακού Κόστους
- γ) Να ονομάσετε το σημείο τομής B
- δ) Να εξηγήσετε γιατί είναι σημαντικό το σημείο B για μια επιχείρηση.  
(Παγκύπριες 2009)

34. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας που αφορά τα στοιχεία του κόστους μιας βιομηχανικής επιχείρησης:

Μονάδες Παραγωγής (Q)	Σταθερό Κόστος (FC)	Μεταβλητό Κόστος (VC)	Συνολικό Κόστος (TC)	Οριακό Κόστος (MC)
0	;	;	;	;
1	;	36	216	;
2	;	66	;	;
3	;	;	;	24
4	;	;	;	30
5	;	;	375	;
6	;	;	480	;

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα
- β) Να αναφέρετε τις μονάδες στις οποίες αντιστοιχεί η «Αποτελεσματική Κλίμακα Παραγωγής». Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας. (Παγκύπριες 2017)

35. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας:

Μονάδες παραγωγής	Σταθερό Κόστος	Μεταβλητό Κόστος	Συνολικό Κόστος	Μέσο Συνολικό Κόστος	Οριακό Κόστος
0	;	0	50	;	;
1	;	10	;	;	;
2	;	;	66	;	;
3	;	25	;	;	;
4	;	;	92	;	;
5	;	65	;	;	;
6	;	100	;	;	;
7	;	;	189	;	;

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τις στήλες του πίνακα
- β) Να κατασκευάσετε, στο ίδιο διάγραμμα, τις καμπύλες του μέσου συνολικού και οριακού κόστους και να ερμηνεύσετε την πορεία τους
- γ) Να καθορίσετε την αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής.

36. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα, όταν ο μόνος μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία και ο εργατικός μισθός είναι €460. Να δείξετε όλους τους υπολογισμούς σας.

Αριθμός εργατών	Συνολικό Προϊόν	Μεταβλητό Κόστος	Σταθερό Κόστος	Συνολικό Κόστος
0	0	;	;	500
1	7	;	;	;
2	16	;	;	;
3	25	;	;	;
4	34	;	;	;
5	40	;	;	;
6	42	;	;	;
7	42	;	;	;
8	40	;	;	;

37. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα, όταν ο ημερήσιος εργατικός μισθός είναι €60 και το κόστος των πρώτων υλών είναι €12 ανά μονάδα προϊόντος. Το ημερήσιο σταθερό κόστος είναι €120. Να δείξετε όλους τους υπολογισμούς σας.

Αριθμός εργατών	Συνολικό Προϊόν	Μεταβλητό Κόστος	Σταθερό Κόστος	Συνολικό Κόστος
0	0	;	;	;
1	14	;	;	;
2	32	;	;	;
3	51	;	;	;
4	68	;	;	;
5	80	;	;	;
6	84	;	;	;
7	84	;	;	;
8	80	;	;	;



38. Ο πιο κάτω πίνακας δείχνει την ημερήσια παραγωγική διαδικασία σε μια επιχείρηση, όπου όλοι οι συντελεστές της παραγωγής είναι σταθεροί εκτός από τον συντελεστή εργασία. Ο κάθε εργάτης εργάζεται 8 ώρες την ημέρα και αμείβεται με €15 την ώρα. Το σταθερό ημερήσιο κόστος της επιχείρησης είναι €400

Αριθμός Εργατών	0	1	2	3	4	5	6
Συνολικό Προϊόν	0	6	18	30	40	45	48
Μέσο Προϊόν	;	;	;	;	;	;	;
Οριακό Προϊόν	;	;	;	;	;	;	;

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα
- β) Να αναφέρετε σε ποιο αριθμό εργατών αρχίζει να μειώνεται η οριακή απόδοση του μεταβλητού συντελεστή της εργασίας και πού οφείλεται αυτή η μειωμένη απόδοση;
- γ) Να υπολογίσετε το Μέσο Συνολικό Κόστος (ATC) .  
(Παγκύπριες 2012)

39. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας που αναφέρεται σε μια επιχείρηση, η οποία λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο, όπου όλοι οι συντελεστές της παραγωγής είναι σταθεροί εκτός από τον συντελεστή εργασία. Ο κάθε εργάτης αμείβεται με €100 ημερησίως. Το σταθερό ημερήσιο κόστος της επιχείρησης είναι €400

Αριθμός εργατών L	Συνολικό Προϊόν Q
0	0
1	3
2	8
3	12
4	15
5	17

**Ζητείται:**

- Να υπολογίσετε το Μέσο Προϊόν (AP), το Οριακό Προϊόν (MP), το Μεταβλητό Κόστος (VC), το Συνολικό Κόστος (TC) και το Οριακό Κόστος (MC) σε όλα τα επίπεδα της παραγωγής.  
Οι υπολογισμοί σας να δίνονται κατά προσέγγιση δύο δεκαδικών ψηφίων.

40. Στον πιο κάτω πίνακα δίνονται ο αριθμός εργατών (L) και το συνολικό προϊόν (Q) κατά μήνα. Ο μόνος μεταβλητός συντελεστής είναι η εργασία. Ο κάθε εργάτης αμείβεται με €400 τον μήνα.

Αριθμός Εργατών	0	1	2	3	4	5	6
Συνολικό Προϊόν	0	5	12	21	32	40	42
Μέσο Προϊόν	;	;	;	;	;	;	;
Οριακό Προϊόν	;	;	;	;	;	;	;

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε το Μέσο Προϊόν (AP), το Οριακό Προϊόν (MP), το Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC) και το Οριακό Κόστος (MC) σε όλα τα επίπεδα της παραγωγής. Οι υπολογισμοί σας να δίνονται κατά προσέγγιση δύο δεκαδικών ψηφίων
- β) Να απεικονίσετε γραφικά σε δύο ξεχωριστά διαγράμματα τις πιο πάνω καμπύλες. Σε ένα διάγραμμα τις καμπύλες AP και MP και σε ένα δεύτερο τις καμπύλες AVC και MC (Τα δύο διαγράμματα να γίνουν ακριβώς το ένα κάτω από το άλλο)
- γ) Να συγκρίνετε τις καμπύλες του Οριακού Προϊόντος (MP) και Οριακού Κόστους (MC). Να εντοπίσετε όλες τις ομοιότητες και τις διαφορές τους.
- δ) Να δηλώσετε σε ποιον αριθμό εργατών αρχίζει να μειώνεται η απόδοση του μεταβλητού συντελεστή «εργασία» και πώς εξηγείται η μειωμένη απόδοσή του.

**(Παγκύπριες 2001)**

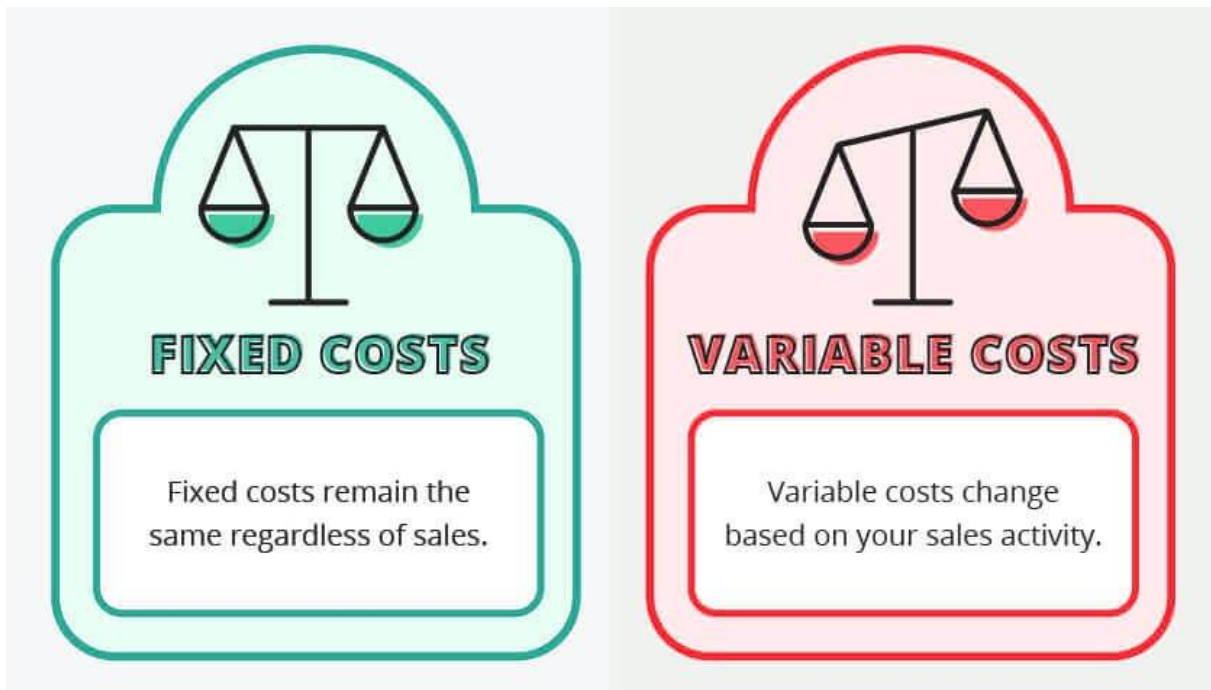
41. Ο πιο κάτω πίνακας δείχνει την ημερήσια παραγωγική διαδικασία σε μια επιχείρηση, όπου ο κάθε εργάτης αμείβεται με €40 ημερησίως και το κόστος των πρώτων υλών είναι €10 ανά μονάδα προϊόντος. Το σταθερό ημερήσιο κόστος της επιχείρησης είναι €200.

Αριθμός Εργατών	0	1	2	3	4	5	6
Συνολικό Προϊόν	0	6	18	30	40	45	48

**Ζητείται:**

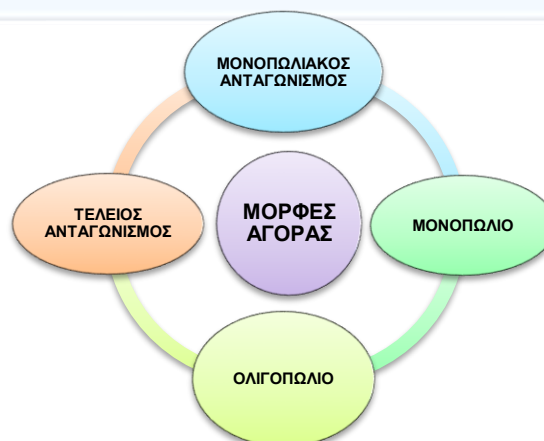
- α) Να υπολογίσετε το Μέσο Προϊόν (AP), το Οριακό Προϊόν (MP), το Μέσο Μεταβλητό Κόστος (AVC) και το Οριακό Κόστος (MC) σε όλα τα επίπεδα της παραγωγής. Οι υπολογισμοί σας να δίνονται κατά προσέγγιση δύο δεκαδικών ψηφίων.

- β) Να απεικονίσετε γραφικά σε δύο ξεχωριστά διαγράμματα τις πιο πάνω καμπύλες. Σε ένα διάγραμμα τις καμπύλες AP και MP και σε ένα δεύτερο τις καμπύλες του AVC και MC (Τα δύο διαγράμματα να γίνουν ακριβώς το ένα κάτω από το άλλο)
- γ) Να συγκρίνετε τις καμπύλες του Οριακού Προϊόντος (MP) και Οριακού Κόστους (MC). Να εντοπίσετε όλες τις ομοιότητες και τις διαφορές τους.



Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να ορίζετε την έννοια της αγοράς και να αναφέρετε τις τέσσερις μορφές της
- Να δίνετε τον ορισμό του τέλειου ανταγωνισμού
- Να αναφέρετε και να επεξηγείτε τα χαρακτηριστικά του τέλειου ανταγωνισμού
- Να εξηγείτε πώς καθορίζονται οι τιμές και η παραγωγή σε μια ανταγωνιστική επιχείρηση
- Να ορίζετε τις έννοιες του Συνολικού, Μέσου και Οριακού Εσόδου και να τις υπολογίζετε
- Να παρουσιάζετε διαγραμματικά το Συνολικό, Μέσο και Οριακό Έσοδο
- Να υπολογίζετε και να εξηγείτε το άριστο επίπεδο παραγωγής συγκρίνοντας το Συνολικό Έσοδο με το Συνολικό Κόστος ή το Οριακό Έσοδο με το Οριακό Κόστος
- Να εξηγείτε τη διαφορά μεταξύ Αποτελεσματικής Κλίμακας παραγωγής και Οικονομικά Άριστου Επιπέδου παραγωγής
- Να δίνετε τον ορισμό του μονοπωλίου
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τα χαρακτηριστικά του μονοπωλίου
- Να δίνετε τον ορισμό του μονοπωλιακού ανταγωνισμού
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τα χαρακτηριστικά του μονοπωλιακού ανταγωνισμού
- Να δίνετε τον ορισμό του ολιγοπωλίου
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τα χαρακτηριστικά του ολιγοπωλίου



## 1. Εισαγωγή

Στο παρελθόν, ο όρος αγορά, ήταν συνήθως, ο τόπος συνάντησης των αγοραστών και των πωλητών. Για να πραγματοποιηθεί μια αγοραπωλησία ήταν απαραίτητη η φυσική παρουσία τόσο του αγοραστή όσο και του πωλητή σε κάποιο συγκεκριμένο χώρο.



Σήμερα, στη σύγχρονη οικονομία η συνάντηση αγοραστών και πωλητών δεν είναι απαραίτητη, γιατί η συνεννόηση μπορεί να γίνει από μακριά και ταχύτατα με τα σύγχρονα μέσα επικοινωνίας που διαθέτει η τεχνολογία, όπως για παράδειγμα μέσω τηλεφώνου ή διαδικτύου.

*Αγορά θεωρείται ο μηχανισμός επικοινωνίας αγοραστών και πωλητών για ανταλλαγή πληροφοριών και πραγματοποίηση συναλλαγών.*

Η αγορά είναι δημιούργημα του καταμερισμού των έργων και της ανάγκης για ανταλλαγή των αγαθών. Η πιο ενδιαφέρουσα διάκριση της αγοράς από οικονομική άποψη είναι εκείνη που γίνεται με βάση τον ανταγωνισμό που επικρατεί μεταξύ των επιχειρήσεων (πωλητών), με δεδομένο φυσικά τον ανταγωνισμό μεταξύ των αγοραστών.

Ο καθορισμός του βαθμού ανταγωνισμού που επικρατεί μεταξύ των επιχειρήσεων ενός κλάδου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από:

- τον αριθμό των επιχειρήσεων που υπάρχουν σ' ένα κλάδο παραγωγής και
- τον βαθμό ομοιογένειας ή διαφοροποίησης του προϊόντος που παράγουν οι επιχειρήσεις του κλάδου.

Με βάση τα κριτήρια αυτά οι κλάδοι παραγωγής κατατάσσονται σε τέσσερις μορφές αγοράς:

	Μορφές αγοράς	Αριθμός Επιχειρήσεων	Τύπος προϊόντος	Παράδειγμα
1.	Τέλειος ανταγωνισμός	πολύ μεγάλος	ομοιογενές	γεωργικοί κλάδοι
2.	Μονοπώλιο	μια	μοναδικό	υδατοπρομήθεια
3.	Μονοπωλιακός ανταγωνισμός	μεγάλος	ελαφρά διαφοροποιημένο	λιανικό εμπόριο
4.	Ολιγοπώλιο	λίγες	ομοιογενές ή διαφοροποιημένο	βιομηχανία αυτοκινήτων

Στην πραγματικότητα υπάρχουν πολλές μορφές αγοράς. Στο κεφάλαιο αυτό όμως θα μελετηθούν τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που ανήκουν στις τέσσερις μορφές αγοράς. Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθεί ότι σχεδόν όλες αυτές οι περιπτώσεις είναι θεωρητικές και τα παραδείγματα που δίνονται προσεγγίζουν απλά την κάθε μορφή αγοράς.

## 2. Πλήρης ή Τέλειος Ανταγωνισμός (pure or perfect competition)

### 2.1 Έννοια και χαρακτηριστικά του πλήρους ανταγωνισμού

Ο πλήρης ή τέλειος ανταγωνισμός αποτελεί μια ιδανική μορφή αγοράς, παρόλο που παρουσιάζεται σπάνια στην πραγματική οικονομία. Εξασφαλίζει την άριστη κατανομή των παραγωγικών πόρων της οικονομίας και την παραγωγή των προϊόντων που επιθυμεί η κοινωνία. Χρησιμεύει επίσης, και ως μέτρο σύγκρισης και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων με όλες τις άλλες μορφές αγοράς.

*Πλήρης ή Τέλειος Ανταγωνισμός υπάρχει όταν σε ένα κλάδο παραγωγής πάρα πολλές επιχειρήσεις παράγουν και προσφέρουν απόλυτα ομοιογενή προϊόντα σε πολλούς αγοραστές.*

Αγορές που πλησιάζουν τη μορφή του τέλειου ανταγωνισμού συναντώνται συνήθως στις γεωργικές επιχειρήσεις, όπου για παράδειγμα πολλοί σιτοπαραγωγοί προσφέρουν την ίδια ποιότητα σιταριού, πολλοί αμπελουργοί προσφέρουν την ίδια ποιότητα σταφυλιού, κ.λπ., καθώς επίσης στα χρηματιστήρια αξιών, όπου πολλοί χρηματιστές προσφέρουν για πώληση τις μετοχές μιας μετοχικής εταιρείας σε πολλούς αγοραστές.

Τα κύρια **χαρακτηριστικά** του πλήρους ή τέλειου ανταγωνισμού, που είναι ταυτόχρονα και προϋποθέσεις ύπαρξής του, είναι:

**α) Ο μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο παραγωγής**

Στον τέλειο ανταγωνισμός ο αριθμός των επιχειρήσεων είναι πολύ μεγάλος. Η ποσότητα του προϊόντος που παράγει και προσφέρει κάθε επιχείρηση στην αγορά είναι πολύ μικρή σε σχέση με τη συνολική προσφορά. Επομένως, κάθε επιχείρηση **δεν** μπορεί να επηρεάσει την τιμή του προϊόντος στην αγορά, αυξάνοντας ή μειώνοντας την παραγωγή και προσφορά της. Είναι αναγκασμένη να αποδέχεται την τιμή που διαμορφώνεται από τη συνολική προσφορά και ζήτηση, είναι δηλαδή, αποδέκτης τιμής. **Αποδέκτης τιμής** είναι μια επιχείρηση που δεν μπορεί να επηρεάσει την αγοραία τιμή του προϊόντος. Αυτό, αποτελεί και το κύριο χαρακτηριστικό του τέλειου ανταγωνισμού.

Για παράδειγμα, στην αγορά σιταριού υπάρχουν πάρα πολλοί πωλητές και πολλοί αγοραστές σιταριού. Επομένως, κανένας πωλητής δεν μπορεί να επηρεάσει την τιμή του σιταριού, με αποτέλεσμα όλοι να παίρνουν την τιμή του σιταριού ως δεδομένη.

Εξαιτίας του μεγάλου αριθμού των επιχειρήσεων δεν είναι δυνατή η συνεννόηση και η συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων για επηρεασμό της τιμής και γενικά της αγοράς, ανάλογα με τα συμφέροντά τους.

**β) Η πλήρης ομοιογένεια του προϊόντος**

**Απόλυτα ομοιογενές** προϊόν είναι το προϊόν που παράγεται και προσφέρεται στην αγορά και το οποίο δεν παρουσιάζει καμιά απολύτως πραγματική ή φαινομενική διαφορά στα μάτια των αγοραστών. Επομένως, είναι αδιάφορο για τους αγοραστές από ποια επιχείρηση θα αγοράσουν τα προϊόντα τους. Το γεγονός ότι ο καταναλωτής δεν μπορεί να ξεχωρίσει το ένα προϊόν από το άλλο, περιορίζει τις δυνατότητες αύξησης της τιμής από μια ανταγωνιστική επιχείρηση. Αν τυχόν αυξήσει την τιμή του προϊόντος της τότε οι καταναλωτές θα προτιμήσουν άλλες επιχειρήσεις, που διαθέτουν το ίδιο ακριβώς προϊόν σε χαμηλότερη τιμή, με αποτέλεσμα να χάσει ολόκληρη την πελατεία της.

Για παράδειγμα, αν η τιμή αγοράς του σιταριού, η οποία καθορίστηκε σύμφωνα με τη συνολική ζήτηση και συνολική προσφορά, είναι €80 τον τόνο και ένας πωλητής ζητά €90 τον τόνο, τότε κανένας δεν θα αγοράζει από τον συγκεκριμένο πωλητή γιατί οι αγοραστές μπορούν να αγοράσουν από τους υπόλοιπους πωλητές (υπάρχει μεγάλος αριθμός πωλητών) το ίδιο ακριβώς προϊόν στη τιμή των €80.

Η ομοιογένεια του προϊόντος εξασφαλίζει πλήρη υποκατάσταση και πλήρη ανταγωνισμό μεταξύ των προϊόντων και έτσι αφαιρεί από τις επιχειρήσεις κάθε κίνητρο για διαφήμιση. Στον πλήρη ανταγωνισμό, διαφήμιση μπορεί να γίνει μόνο από το σύνολο των επιχειρήσεων του κλάδου, δηλαδή έχει συλλογικό χαρακτήρα.

### γ) Η απόλυτη ελευθερία εισόδου και εξόδου των επιχειρήσεων στον κλάδο παραγωγής

Δεν υπάρχει νομικό ή οικονομικό ή άλλο εμπόδιο για τις επιχειρήσεις που θέλουν να εισέλθουν ή να εξέλθουν από τον κλάδο.

Συνοπτικά, μπορεί να λεχθεί ότι:

- Μακροχρόνια νέες επιχειρήσεις εισέρχονται στον κλάδο όταν οι υπάρχουσες επιχειρήσεις έχουν οικονομικό κέρδος. Καθώς εισέρχονται νέες επιχειρήσεις η τιμή της αγοράς μειώνεται και το οικονομικό κέρδος κάθε επιχείρησης μειώνεται
- Μακροχρόνια οι υπάρχουσες επιχειρήσεις εξέρχονται από τον κλάδο όταν υπάρχει οικονομική ζημιά. Καθώς εξέρχονται οι επιχειρήσεις από τον κλάδο, η τιμή της αγοράς αυξάνεται και η οικονομική ζημιά των υφιστάμενων επιχειρήσεων μειώνεται
- Η είσοδος και η έξοδος σταματούν όταν οι επιχειρήσεις πραγματοποιούν μηδενικό οικονομικό κέρδος.



## 2.2 Ζήτηση της ανταγωνιστικής επιχείρησης

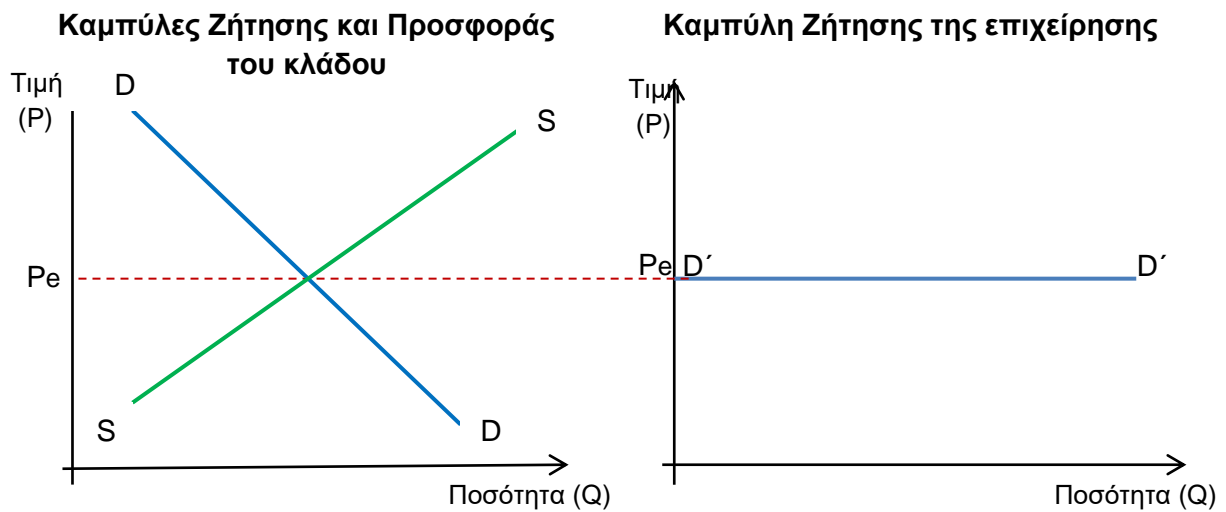
Όπως έχει ήδη αναφερθεί, στην αγορά του πλήρους ανταγωνισμού η τιμή του προϊόντος διαμορφώνεται από τη συνολική προσφορά και τη συνολική ζήτηση. Η τιμή αυτή θεωρείται δεδομένη και **σταθερή** για τις επιχειρήσεις του κλάδου και καμιά επιχείρηση μεμονωμένα δεν μπορεί να την επηρεάσει δηλαδή, όπως έχει αναφερθεί πιο πάνω, η μεμονωμένη επιχείρηση δεν είναι διαμορφωτής αλλά **αποδέκτης τιμής**.

Η μεμονωμένη επιχείρηση, για να αυξήσει τα έσοδά της, το μόνο που μπορεί να κάνει είναι να διαθέσει οποιαδήποτε ποσότητα κρίνει σκόπιμο να παράγει στη δεδομένη τιμή δηλαδή, **για την ανταγωνιστική επιχείρηση η ζήτηση είναι πλήρως ελαστική** ( $E_z = \infty$ ). Διαγραμματικά, απεικονίζεται με μια ευθεία γραμμή παράλληλη με τον άξονα των ποσοτήτων.

Το διάγραμμα 4.1 δείχνει τον σχηματισμό της τιμής ενός προϊόντος στην αγορά από τη συνολική προσφορά όλων των επιχειρήσεων του κλάδου και τη συνολική ζήτηση, καθώς και την τιμή που είναι δεδομένη για τη μεμονωμένη επιχείρηση.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.1



Η τιμή ισορροπίας ( $P_e$ ) σχηματίζεται από τις καμπύλες συνολικής προσφοράς (SS) και συνολικής ζήτησης (DD) του κλάδου. Όπως διαπιστώνεται, η καμπύλη της συνολικής ζήτησης είναι κατερχόμενη, δηλαδή ελαστική ή ανελαστική, ανάλογα με το προϊόν στο οποίο αναφέρεται.

Από τη στιγμή που η τιμή ισορροπίας ( $P_e$ ) θα καθοριστεί από τον κλάδο, για τη μεμονωμένη επιχείρηση είναι δεδομένη. Όπως απεικονίζεται στο διάγραμμα 4.1, η καμπύλη ζήτησης ( $D'D'$ ) της επιχείρησης είναι οριζόντια γραμμή, δηλαδή πλήρως ελαστική ( $E_z = \infty$ ), γιατί η επιχείρηση μόνο στην τιμή  $P_e$  μπορεί να διαθέσει οποιαδήποτε ποσότητα ζητήσει ο καταναλωτής.

Στόχος κάθε επιχείρησης είναι να μεγιστοποιήσει τα κέρδη της ή να ελαχιστοποιήσει τις ζημιές της δηλαδή, να επιτύχει το **Άριστο Επίπεδο Παραγωγής** (optimum). Στον πλήρη ανταγωνισμό, επειδή η τιμή είναι δεδομένη, ο μόνος τρόπος για να αυξήσει μια ανταγωνιστική επιχείρηση τα έσοδά της είναι να αυξήσει την ποσότητα της παραγωγής και όχι την τιμή του προϊόντος.



### 2.3 Έσοδα της ανταγωνιστικής επιχείρησης

Στόχος κάθε επιχείρησης είναι να μεγιστοποιήσει το **οικονομικό της κέρδος**, που ισούται με τα συνολικά έσοδα μείον τις συνολικές δαπάνες.

Τα έσοδα που έχει μια επιχείρηση από την πώληση του προϊόντος της διακρίνονται σε συνολικά, μέσα και οριακά έσοδα.

**Συνολικό έσοδο (TR)** είναι το σύνολο των εισπράξεων της επιχείρησης από την πώληση μιας ποσότητας προϊόντος και ισούται με την τιμή επί την πωλούμενη ποσότητα.

$$TR = P \cdot Q$$

TR = Συνολικό έσοδο (Total Revenue)

P = Τιμή (Price)

Q = Πωλούμενη ποσότητα (Quantity)

Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 4.2 η καμπύλη των συνολικών εσόδων ξεκινά από την αρχή των αξόνων, γιατί όταν πωλούνται μηδέν μονάδες, τα συνολικά έσοδα είναι μηδέν. Για κάθε επιπλέον μονάδα του προϊόντος η επιχείρηση εισπράττει το ίδιο ποσό, αφού η τιμή είναι σταθερή, επομένως, η καμπύλη των συνολικών εσόδων είναι μια ευθεία γραμμή με ανοδική κλίση.

**Μέσο έσοδο (AR)** είναι το έσοδο ανά μονάδα πωλούμενου προϊόντος και ισούται με τα συνολικά έσοδα δια της πωλούμενης ποσότητας.

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q}$$

$$AR = P$$

AR = Μέσο έσοδο

(Average Revenue)

P = Τιμή (Price)

Στην ανταγωνιστική επιχείρηση, όπως και σε όλες τις άλλες μορφές αγοράς, το μέσο έσοδο ισούται πάντοτε με την τιμή του προϊόντος. Για τον λόγο αυτό η καμπύλη του μέσου εσόδου συμπίπτει με την καμπύλη ζήτησης της επιχείρησης. Στην περίπτωση του τέλει ανταγωνισμού, αφού η τιμή είναι σταθερή, η καμπύλη του μέσου εσόδου είναι μια ευθεία γραμμή παράλληλη με τον άξονα των ποσοτήτων.

**Οριακό έσοδο (MR)** είναι η αύξηση των συνολικών εσόδων από την αύξηση της πωλούμενης ποσότητας κατά μία μονάδα. Υπολογίζεται διαιρώντας τη μεταβολή των συνολικών εσόδων με τη μεταβολή της πωλούμενης ποσότητας.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{P \cdot \Delta Q}{\Delta Q}$$



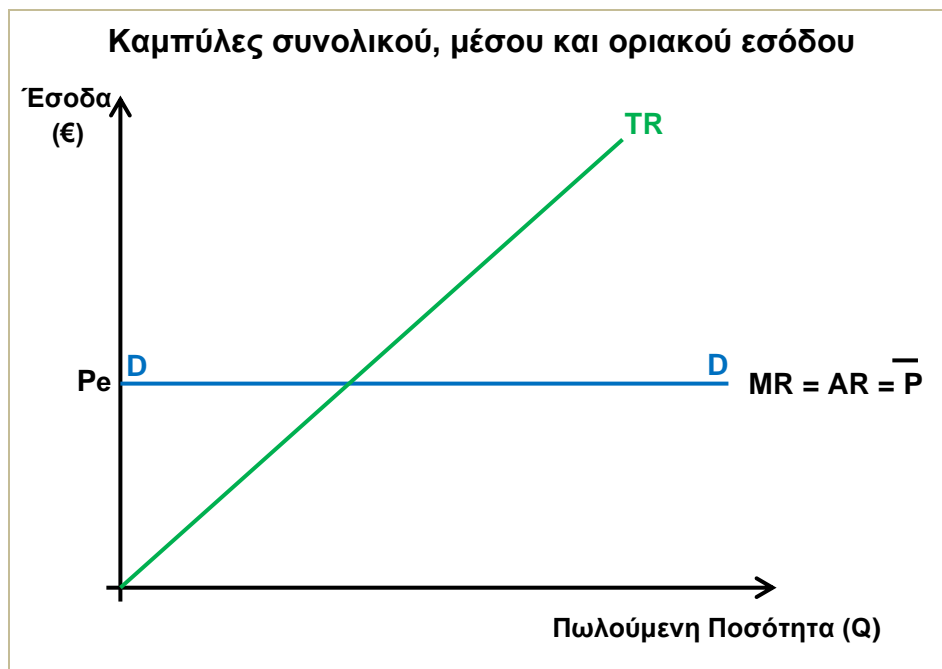
$$MR = P$$

MR = Οριακό έσοδο  
(Marginal Revenue)  
P = Τιμή (Price)

Όπως έχει αναφερθεί, η ανταγωνιστική επιχείρηση είναι αποδέκτης τιμής γι' αυτό η μεταβολή που προκύπτει από την αύξηση της πωλούμενης ποσότητας κατά μία μονάδα ισούται με την τιμή του προϊόντος. Επομένως, το οριακό έσοδο ισούται πάντοτε με την τιμή της αγοράς, γι' αυτό και η καμπύλη του συμπίπτει με την καμπύλη του μέσου εσόδου και την καμπύλη ζήτησης της επιχείρησης.

Διαγραμματικά οι καμπύλες συνολικού, μέσου και οριακού εσόδου μιας ανταγωνιστικής επιχείρησης απεικονίζονται στο διάγραμμα 4.2.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2**



Όπως φαίνεται, στον πλήρη ανταγωνισμό, επειδή  $MR = AR = P$ , οι καμπύλες του μέσου και οριακού εσόδου συμπίπτουν πάντοτε με την καμπύλη ζήτησης DD του προϊόντος της επιχείρησης.

## 2.4 Άριστο επίπεδο παραγωγής της ανταγωνιστικής επιχείρησης

Στόχος κάθε ανταγωνιστικής επιχείρησης, όπως και κάθε άλλης επιχείρησης είναι να μεγιστοποιήσει το κέρδος της ή αν έχει ζημιά να ελαχιστοποιήσει τη ζημιά της. Όταν η επιχείρηση κατορθώσει να επιτύχει τον στόχο της, τότε λέμε ότι βρίσκεται στο άριστο επίπεδο παραγωγής (optimum).

Ο προσδιορισμός του επιπέδου παραγωγής στο οποίο μια ανταγωνιστική επιχείρηση μεγιστοποιεί το κέρδος της ή ελαχιστοποιεί τη ζημιά της, μπορεί να γίνει με δύο τρόπους:

- με σύγκριση συνολικού εσόδου και συνολικού κόστους ή
- με σύγκριση οριακού εσόδου και οριακού κόστους της επιχείρησης.

### 2.4.1 Σύγκριση συνολικού εσόδου και συνολικού κόστους

Μια ανταγωνιστική επιχείρηση βραχυχρόνια επιτυγχάνει το άριστο επίπεδο παραγωγής, δηλαδή, το επίπεδο στο οποίο μεγιστοποιείται η θετική διαφορά συνολικού εσόδου και συνολικού κόστους, αν η επιχείρηση έχει κέρδη, ή ελαχιστοποιείται η αρνητική διαφορά, αν η επιχείρηση έχει ζημιά.

#### Μεγιστοποίηση κέρδους

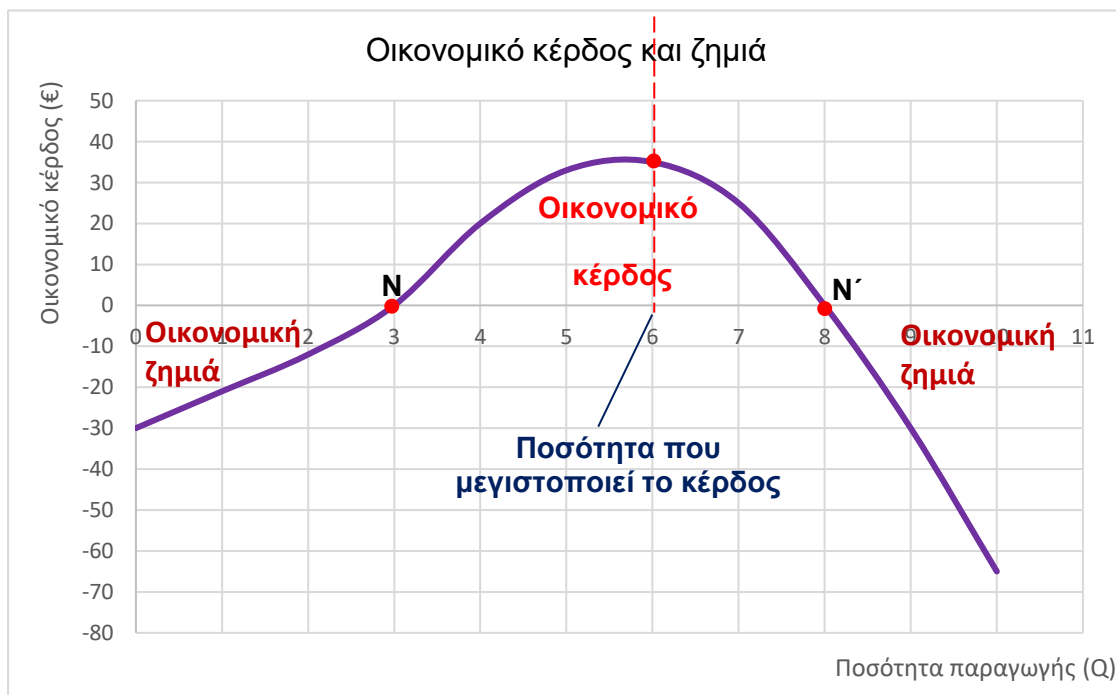
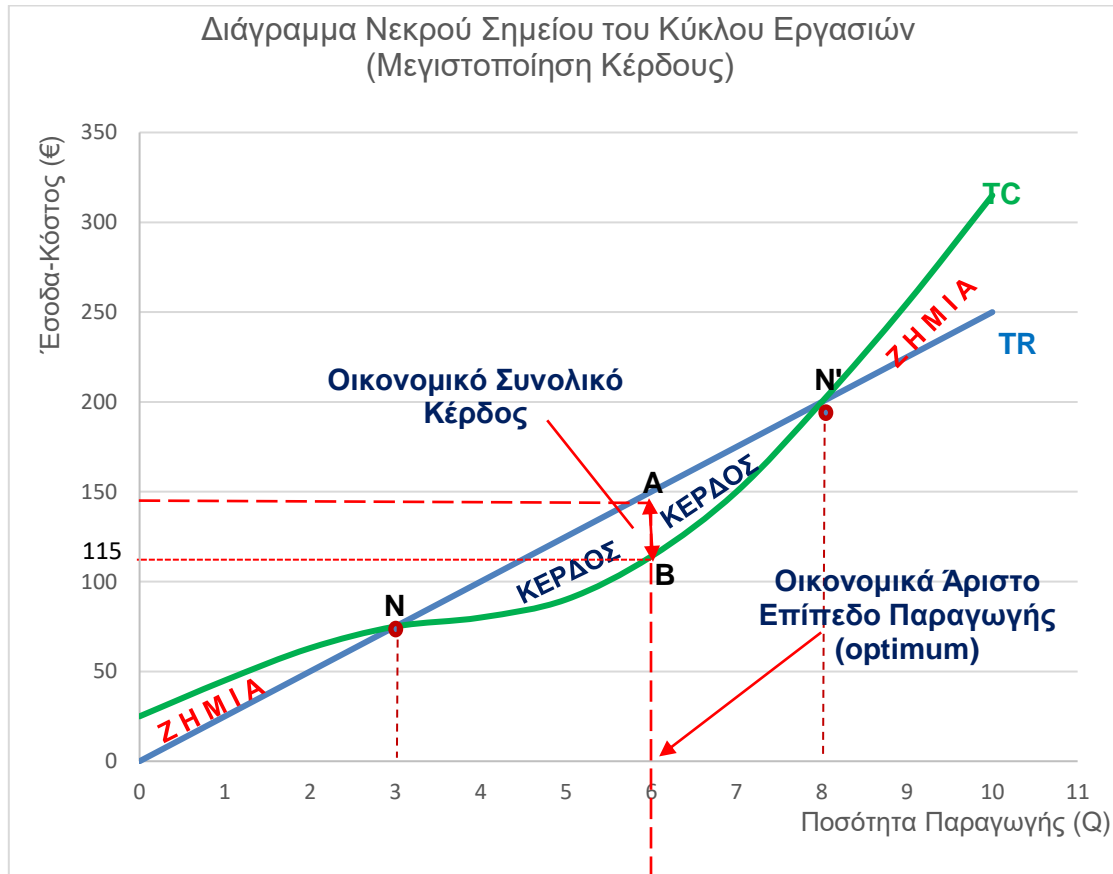
Ο πίνακας 4.1 δείχνει τα συνολικά έσοδα, το συνολικό κόστος και τα κέρδη ή τη ζημιά μιας υποθετικής επιχείρησης. Το οικονομικό κέρδος ισούται με τα συνολικά έσοδα μείον το συνολικό της κόστος (TR - TC), όπως φαίνεται στην τελευταία στήλη του πίνακα 4.1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1

Μονάδες προϊόντος Q	Τιμή προϊόντος P	Συνολικά Έσοδα TR	Συνολικό Κόστος TC	Κέρδος ή Ζημιά TR - TC
0	25	0	32	-32
1	25	25	48	-23
2	25	50	62	-12
3	25	75	75	0 (N.Σ.)
4	25	100	79	21
5	25	125	91	34
6	25	150	116	34 (optimum)
7	25	175	150	25
8	25	200	200	0 (N.Σ.)
9	25	225	255	-30
10	25	250	315	-65

Διαγραμματικά οι καμπύλες του συνολικού εσόδου (TR), του συνολικού κόστους (TC) και του οικονομικού κέρδους μιας ανταγωνιστικής επιχείρησης, με βάση τα αριθμητικά δεδομένα του πίνακα 4.1 παρουσιάζονται στο διάγραμμα 4.3.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.3**

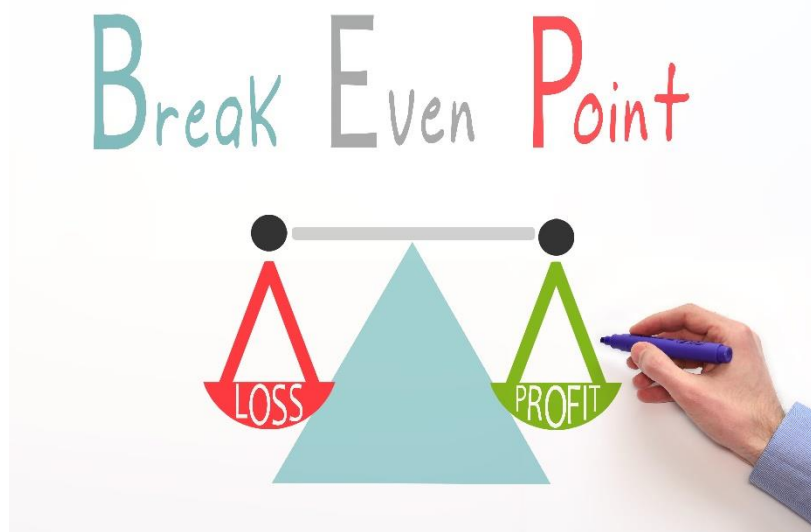


Από τη μελέτη των καμπυλών συνολικού εσόδου (TR), συνολικού κόστους (TC) και οικονομικού κέρδους παρατηρείται ότι:

Σε παραγωγή μηδέν η επιχείρηση παρουσιάζει ζημιά που οφείλεται στο σταθερό κόστος, το οποίο ισούται με €32. Στα αρχικά στάδια της παραγωγής, η ζημιά μειώνεται συνεχώς, γιατί το συνολικό έσοδο (TR) αυξάνεται με σταθερό ρυθμό, ενώ το συνολικό κόστος (TC) αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό, λόγω του ότι κυριαρχούν τα φθίνοντα έξοδα. Έτσι στο σημείο N, όπου τέμνονται οι καμπύλες TR και TC η ζημιά μηδενίζεται. Στη συνέχεια, από το σημείο N μέχρι το σημείο N' η επιχείρηση πραγματοποιεί κέρδη, γιατί το  $TR > TC$ . Μετά το σημείο N' η επιχείρηση πραγματοποιεί και πάλι ζημιές γιατί τώρα το  $TR < TC$ , λόγω του ότι αρχίζουν να κυριαρχούν τα αύξοντα έξοδα.

Η ποσότητα παραγωγής στην οποία η επιχείρηση μεγιστοποιεί το συνολικό της κέρδος βρίσκεται μεταξύ των σημείων N και N' και αποτελεί για την επιχείρηση το **άριστο επίπεδο παραγωγής** (optimum). Με βάση το διάγραμμα, το άριστο επίπεδο παραγωγής αντιστοιχεί στο σημείο όπου μεγιστοποιείται η απόσταση μεταξύ των καμπυλών συνολικού εσόδου (TR) και συνολικού κόστους (TC), δηλαδή στο επίπεδο παραγωγής των 6 μονάδων. Το συνολικό κέρδος εκφράζεται από την απόσταση AB, και ισούται με €34 (€150-€116). Σε κανένα άλλο επίπεδο παραγωγής δεν επιτυγχάνεται μεγαλύτερο κέρδος.

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 4.3, στα σημεία N και N' το οικονομικό κέρδος της επιχείρησης είναι μηδέν. Η επιχείρηση δεν πραγματοποιεί ούτε κέρδος ούτε ζημιά, παρά μόνο το φυσιολογικό κέρδος, που θεωρείται στοιχείο του αφανούς κόστους και επομένως περιλαμβάνεται στο συνολικό κόστος. Γι' αυτό τα σημεία N και N' λέγονται **Νεκρά ή Αδρανή Σημεία** (Break-even Points) και το διάγραμμα των καμπυλών συνολικού εσόδου (TR) και συνολικού κόστους (TC) ονομάζεται **Διάγραμμα του Νεκρού Σημείου του Κύκλου Εργασιών** (Break-even Chart).



**Ελαχιστοποίηση ζημιάς**

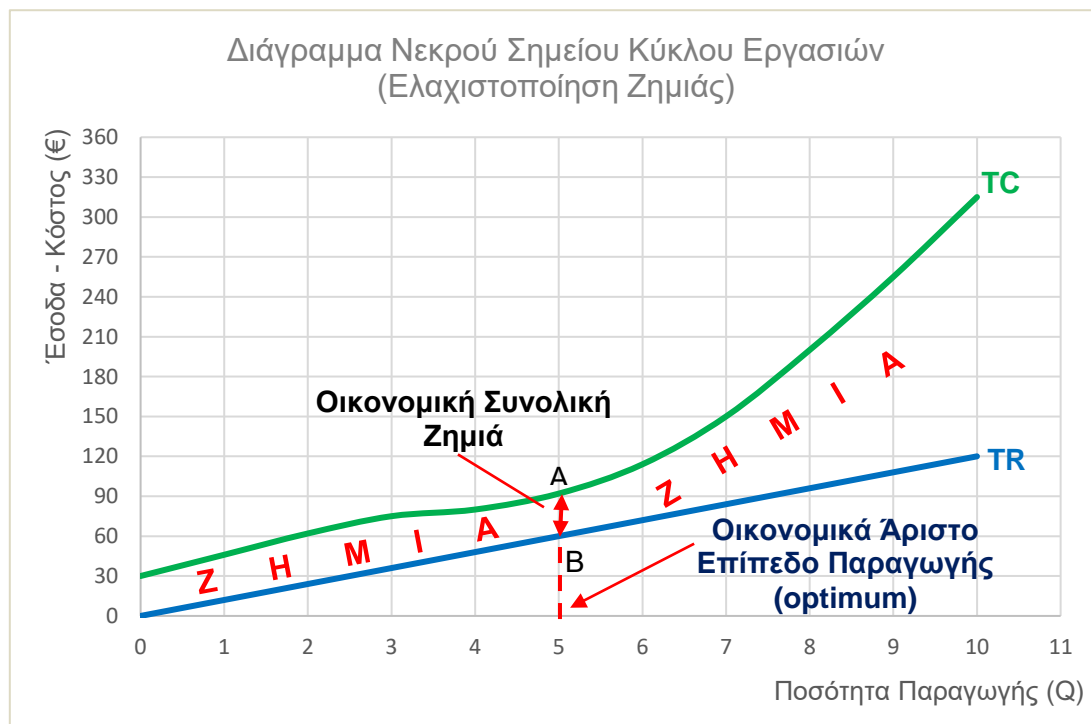
Αν για οποιοδήποτε λόγο, η τιμή του προϊόντος στην αγορά μειωθεί κάτω από το μέσο κόστος, τότε η ανταγωνιστική επιχείρηση θα πραγματοποιεί ζημιές, όπως φαίνεται στον πίνακα 4.2.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2**

Μονάδες προϊόντος Q	Τιμή προϊόντος P	Συνολικό Έσοδο TR	Συνολικό Κόστος TC	Κέρδος ή Ζημιά TR - TC
0	12	0	32	-32
1	12	12	48	-36
2	12	24	62	-38
3	12	36	75	-39
4	12	48	79	-31
5	12	60	91	-31 (optimum)
6	12	72	116	-44
7	12	84	150	-66
8	12	96	200	-104
9	12	108	255	-147
10	12	120	315	-195

Στην περίπτωση αυτή, όταν δηλαδή η ανταγωνιστική επιχείρηση πραγματοποιεί μόνο ζημιές, το διάγραμμα του νεκρού σημείου του κύκλου εργασιών θα διαμορφωθεί όπως φαίνεται στο διάγραμμα 4.4:

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.4**



Όταν το συνολικό κόστος είναι συνεχώς μεγαλύτερο από τα συνολικά έσοδα ( $TC > TR$ ) η ανταγωνιστική επιχείρηση παρουσιάζει συνεχώς ζημιές. Στην περίπτωση αυτή το **άριστο επίπεδο παραγωγής** (optimum) βρίσκεται στο σημείο όπου η απόσταση των καμπυλών  $TC$  και  $TR$  γίνεται ελάχιστη, δηλαδή η επιχείρηση ελαχιστοποιεί τις ζημιές της. Με βάση το διάγραμμα, το άριστο επίπεδο παραγωγής βρίσκεται στο επίπεδο παραγωγής των 5 μονάδων, όπου η συνολική ζημιά εκφράζεται από την απόσταση  $AB$  και ισούται με €31 ( $91 - 60$ ). Στο optimum της παραγωγής η επιχείρηση ελαχιστοποιεί τις ζημιές της και γι' αυτό δεν έχει κανένα λόγο να αλλάξει επίπεδο παραγωγής, γιατί σε κανένα άλλο επίπεδο παραγωγής δεν επιτυγχάνεται μικρότερη ζημιά.

Βραχυχρόνια, παρά το γεγονός ότι μια επιχείρηση εμφανίζει ζημιές, συνεχίζει την λειτουργία της. Για να πάρει την απόφαση αυτή θα πρέπει οι ζημιές που πραγματοποιεί να μην είναι μεγαλύτερες από τα σταθερά της έξοδα. Θα συνεχίσει δηλαδή να λειτουργεί, εφόσον καλύπτει τουλάχιστον τα μεταβλητά της έξοδα.



#### 2.4.2 Σύγκριση οριακού εσόδου και οριακού κόστους

Ένας άλλος τρόπος για τον υπολογισμό του επιπέδου παραγωγής στο οποίο ισορροπεί η επιχείρηση είναι η σύγκριση του οριακού εσόδου ( $MR$ ) με το οριακό κόστος ( $MC$ ). Μια ανταγωνιστική επιχείρηση, ανεξάρτητα αν πραγματοποιεί κέρδη ή ζημιές, βραχυχρόνια επιτυγχάνει το άριστο επίπεδο παραγωγής, στο επίπεδο όπου το οριακό κόστος ( $MC$ ) ισούται με το οριακό έσοδο ( $MR$ ). Στον πλήρη ανταγωνισμό το οριακό έσοδο ( $MR$ ) ισούται με την τιμή  $P$  του αγαθού, δηλαδή:

$$MC = MR = P$$

Όταν ισχύει αυτή η ισότητα η επιχείρηση μεγιστοποιεί τα κέρδη της (όταν η τιμή είναι μεγαλύτερη του μέσου κόστους) ή ελαχιστοποιεί τις ζημιές της (όταν η τιμή είναι μικρότερη του μέσου κόστους).



**Μεγιστοποίηση κέρδους**

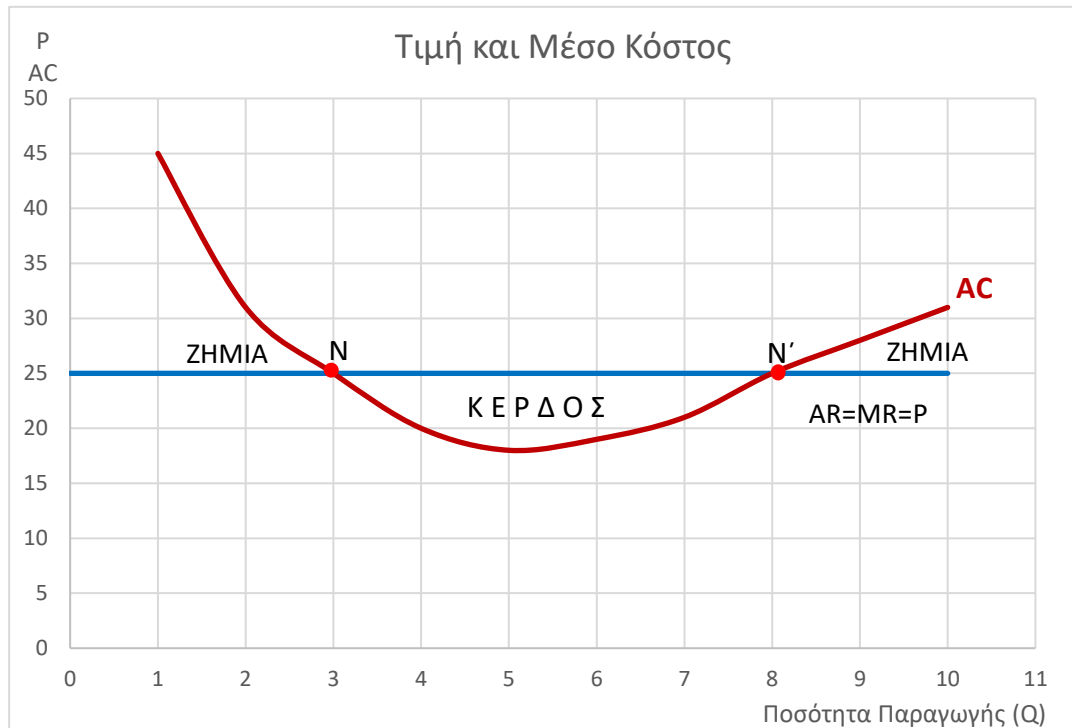
Με βάση τα δεδομένα του Πίνακα 4.1 στη σελίδα 115, κατασκευάζεται ο Πίνακας 4.3 και το διάγραμμα 4.5.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3**

Μονάδες προϊόντος Q	Οριακό Έσοδο MR = AR = P	Οριακό Κόστος MC	Μέσο Κόστος AC	Κέρδος Μονάδας P - AC	Συνολικό Κέρδος ή Συνολική Ζημιά (P - AC).Q
0	25	-	-	-	- 32
1	25	16	48	-23	- 23
2	25	14	31	-6	- 12
3	25	13	25	0	0 (N.Σ.)
4	25	4	19,75	5,25	21
5	25	12	18,2	6,8	34
6	25	25	19,33	5,67	34 (optimum)
7	25	36	21,4	3,6	25
8	25	50	25	0	0 (N.Σ.)
9	25	55	28,3	-3,3	- 30
10	25	60	31,5	-6,5	- 65

Στο Διάγραμμα 4.5 παρατηρούνται τα εξής:

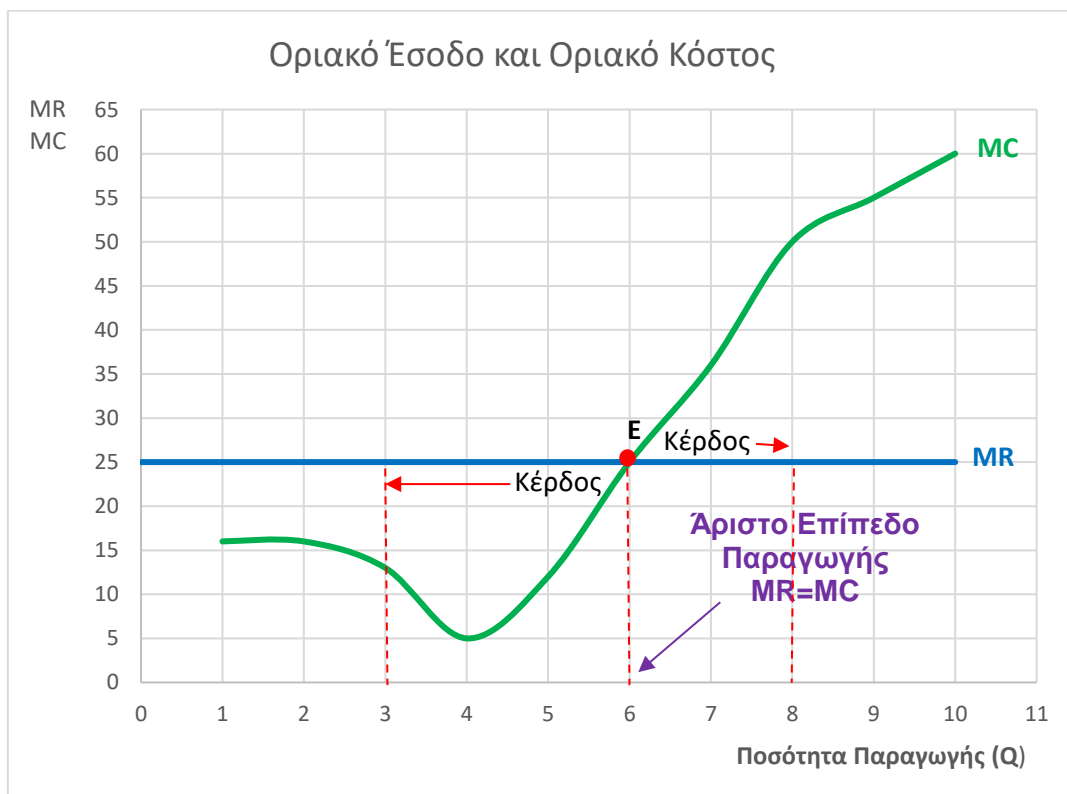
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.5**



- Μέχρι την 3<sup>η</sup> μονάδα προϊόντος, το κόστος ανά μονάδα είναι μεγαλύτερο από την τιμή (**AC>P**). Επομένως είναι λογικό η επιχείρηση να πραγματοποιεί **ζημιές**. Το ίδιο συμβαίνει και μετά την 8<sup>η</sup> μονάδα.
- Στην 3<sup>η</sup> και 8<sup>η</sup> μονάδα, το κόστος ανά μονάδα ισούται με την τιμή (**AC=P**), επομένως, η επιχείρηση δεν πραγματοποιεί ούτε κέρδος, ούτε ζημιά. Η επιχείρηση δηλαδή βρίσκεται στο **νεκρό σημείο** του κύκλου εργασιών.
- Μεταξύ της 3<sup>ης</sup> και της 8<sup>ης</sup> μονάδας, η τιμή του προϊόντος είναι μεγαλύτερη από το κόστος ανά μονάδα από (**P>AC**), επομένως η επιχείρηση πραγματοποιεί **κέρδη**.

Για να υπολογισθεί, όμως, σε ποια μονάδα (μεταξύ της 3<sup>ης</sup> και της 8<sup>ης</sup>) η επιχείρηση μεγιστοποιεί τα κέρδη της, πρέπει να γίνει σύγκριση του **οριακού εσόδου με το οριακό κόστος**, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 4.6. Πρέπει δηλαδή να συγκρίνουμε το κόστος που η τελευταία μονάδα επιβαρύνει το συνολικό κόστος της επιχείρησης, με το έσοδο που αποδίδει η μονάδα αυτή στα συνολικά έσοδα της επιχείρησης. Είναι λογικό, ότι όταν η τελευταία μονάδα προσθέτει στα έσοδα της επιχείρησης περισσότερα από όσα προσθέτει στο κόστος, η επιχείρηση συνεχίζει να αυξάνει την παραγωγή της, γιατί τα κέρδη της αυξάνονται. Όταν όμως η τελευταία μονάδα που πωλείται προσθέτει στο κόστος περισσότερο από όσο προσθέτει στα έσοδα, τότε η επιχείρηση σταματά να παράγει επιπλέον μονάδες προϊόντος, γιατί τα κέρδη της μειώνονται. Επομένως, όταν το οριακό έσοδο ισούται με το οριακό κόστος, το οικονομικό κέρδος μεγιστοποιείται.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.6



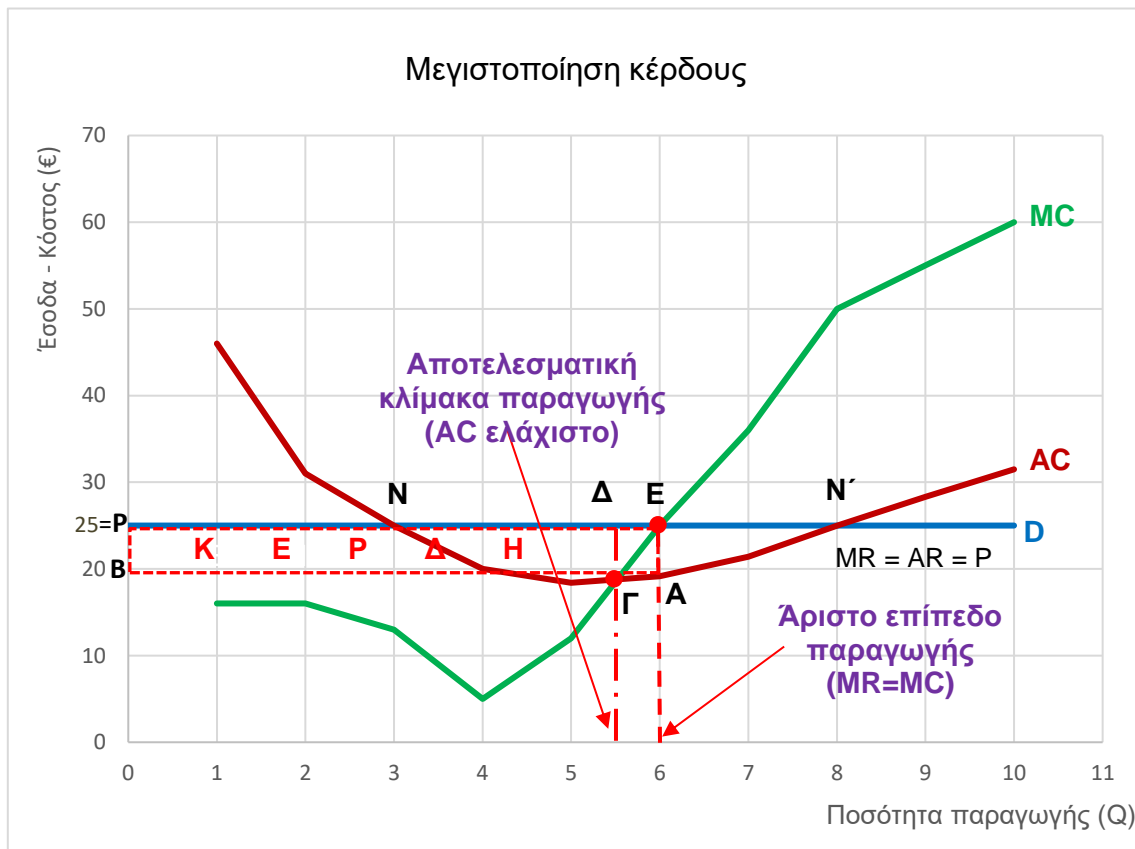
Όταν η επιχείρηση παράγει 5 μονάδες, το οριακό έσοδο (€25) είναι μεγαλύτερο από το οριακό κόστος (€12) ( $MR > MC$ ) επομένως, συμφέρει στην επιχείρηση να αυξήσει την παραγωγή της γιατί αυξάνονται τα κέρδη της.

Αντίθετα, όταν η επιχείρηση παράγει 7 μονάδες, το οριακό κόστος (€36) είναι μεγαλύτερο από το οριακό έσοδο (€25) ( $MC > MR$ ) επομένως, συμφέρει στην επιχείρηση να μειώσει την παραγωγή της γιατί τα κέρδη της μειώνονται. Εξακολουθεί όμως να έχει κέρδη, αφού το κόστος ανά μονάδα είναι μικρότερο από την τιμή (βρίσκεται μεταξύ 3<sup>ης</sup> και 8<sup>ης</sup> μονάδας).

**Συμπέρασμα:** Η επιχείρηση επιτυγχάνει το άριστο επίπεδο παραγωγής (optimum), δηλαδή, μεγιστοποιεί τα κέρδη της στις 6 μονάδες, δηλαδή στο επίπεδο εκείνο, όπου  $MR = MC$ .

Συγκεντρώνοντας τα στοιχεία των δύο πιο πάνω διαγραμμάτων, προκύπτει το Διάγραμμα 4.7.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.7



Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το μόνο σημείο στο οποίο η επιχείρηση μεγιστοποιεί το κέρδος της (σημείο E), βρίσκεται στο επίπεδο παραγωγής όπου το **οριακό έσοδο ισούται με το οριακό κόστος**, το οποίο αντιστοιχεί σε επίπεδο παραγωγής 6 μονάδων.

Το κέρδος που πραγματοποιεί η επιχείρηση στο σημείο Ε ισούται με το εμβαδό ΒΡΕΑ, δηλαδή με €34, και μπορεί να υπολογιστεί με δύο τρόπους:

1<sup>ος</sup> τρόπος:

Συνολικό Κέρδος = Κέρδος ανά μονάδα\* x Μονάδες

Συνολικό Κέρδος = €5,67 (ΕΑ) x 6

Συνολικό Κέρδος = €34

\*Κέρδος ανά μονάδα = Τιμή – Κόστος ανά μονάδα (P-AC)  
= 25 – 19,33

2<sup>ος</sup> τρόπος:

Συνολικό Κέρδος = Συνολικά Έσοδα – Συνολικό Κόστος

Συνολικό Κέρδος = (€25 x 6) – (€19,33 x 6)

Συνολικό Κέρδος = €150 - €116 → Συνολικό Κέρδος = €34

Το αποτέλεσμα αυτό φαίνεται και στο διάγραμμα 4.7 σαν η διαφορά των δύο εμβαδών.

Συνολικά Έσοδα = ΟΡΕΩ  
Συνολικό Κόστος = ΟΒΑΩ } Συνολικό Κέρδος = ΒΡΕΑ

Όπως φαίνεται στο διάγραμμα, το άριστο επίπεδο παραγωγής από πλευράς κέρδους (οικονομικά άριστο, σημείο Ε), δεν συμπίπτει με το άριστο επίπεδο παραγωγής από πλευράς κόστους (αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής, σημείο Γ). Το **άριστο επίπεδο παραγωγής** θεωρείται το επίπεδο παραγωγής στο οποίο μεγιστοποιείται το συνολικό κέρδος ενώ η **αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής** θεωρείται το επίπεδο παραγωγής στο οποίο ελαχιστοποιείται το κόστος ανά μονάδα (μέσο κόστος) και επομένως, στον τέλει ανταγωνισμό μεγιστοποιείται το κέρδος ανά μονάδα προϊόντος. Είναι φανερό λοιπόν, ότι η ποσότητα στην οποία μεγιστοποιείται το συνολικό κέρδος **δεν** είναι η ίδια με εκείνη στην οποία μεγιστοποιείται το κέρδος ανά μονάδα.

Στα σημεία Ν και Ν' του διαγράμματος 4.7 η επιχείρηση δεν πραγματοποιεί ούτε κέρδος ούτε ζημιά, γιατί το μέσο κόστος ισούται με την τιμή του προϊόντος (AC = P). Τα σημεία αυτά λέγονται **νεκρά ή αδρανή σημεία**.



## Ελαχιστοποίηση ζημιάς

Αν για οποιοδήποτε λόγο η αγοραία τιμή του προϊόντος διαμορφωθεί σε επίπεδο χαμηλότερο του μέσου κόστους ( $P < AC$ ), τότε η επιχείρηση **πραγματοποιεί ζημιά** και προσπαθεί να την ελαχιστοποιήσει.

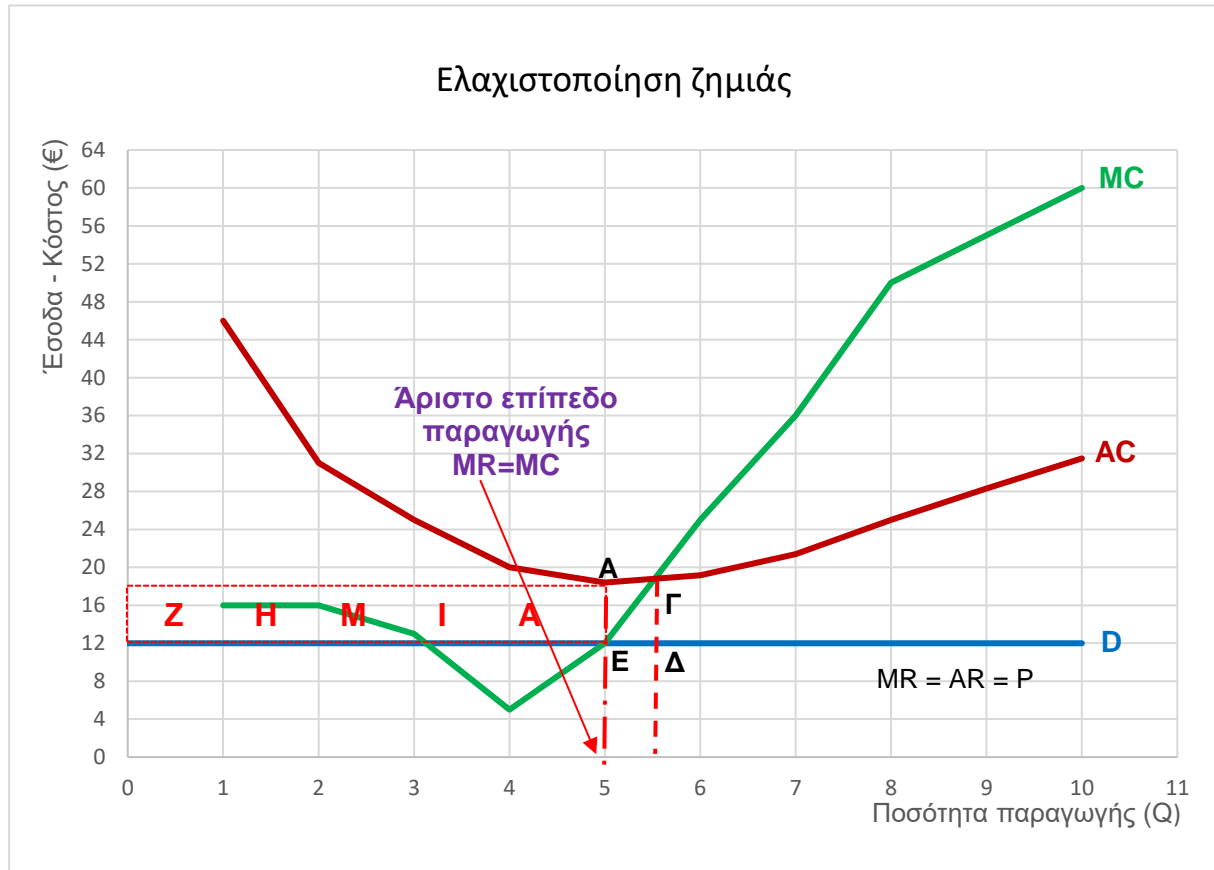


Αυτό θα το πετύχει, όπως φαίνεται στον πίνακα 4.4 και στο διάγραμμα 4.8 στο σημείο E, που αντιστοιχεί στο επίπεδο παραγωγής των 5 μονάδων και στην τιμή των €12, όπου η καμπύλη του οριακού κόστους ανερχόμενη τέμνει την καμπύλη του οριακού εσόδου ( $MC = MR = P$ ) και η επιχείρηση ελαχιστοποιεί τη ζημιά της.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4

Μονάδες προϊόντος Q	Οριακό Έσοδο $MR = AR = P$	Οριακό Κόστος MC	Μέσο Κόστος AC	Ζημιά Μονάδας $P - AC$	Συνολική Ζημιά $(P - AC) \cdot Q$
0	12	-	-	-	- 32
1	12	16	48	-36	- 36
2	12	14	31	-19	-38
3	12	13	25	-13	-39
4	12	4	19,75	-7,75	- 31
5	12	12	18,2	-6,2	- 31 (optimum)
6	12	25	19,33	-7,33	-44
7	12	36	21,4	-9,4	-66
8	12	50	25	-13	-104
9	12	55	28,3	-16,3	-147
10	12	60	31,5	-19,5	-195

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.8



**Σημαντικό:** Στις αριθμητικές ασκήσεις, μερικές φορές, στο άριστο επίπεδο παραγωγής (σύγκριση TR και TC), δεν ισχύει η ισότητα  $MR=MC$  (2<sup>ος</sup> τρόπος υπολογισμού του άριστου επιπέδου παραγωγής)<sup>1</sup>.

Αυτό συμβαίνει γιατί οι υπολογισμοί γίνονται με τα δεδομένα του πίνακα και **όχι** με τη χρήση συναρτήσεων κόστους. Αν χρησιμοποιούσαμε συνάρτηση κόστους, θα μπορούσαμε να υπολογίσουμε με ακρίβεια (**δεν** θα ήταν απαραίτητα ακέραια μονάδα) το ύψος της παραγωγής, όπου  $MR = MC$ .



<sup>1</sup> Στην επίλυση των ασκήσεων θα υπολογίζετε το άριστο επίπεδο παραγωγής, ανάλογα με τα στοιχεία που θα σας δίνονται:

$$MR = MC$$

$$\text{ή } TR - TC = \text{Κέρδος (μέγιστο)}$$

$$\text{ή } TR - TC = \text{Ζημιά (ελάχιστο)}$$

### 3. Μονοπώλιο (monopoly)

#### 3.1 Έννοια και Χαρακτηριστικά του Μονοπωλίου

Το μονοπώλιο, συγκρινόμενο με τον τέλειο ανταγωνισμό είναι η άλλη ακραία μορφή αγοράς και αποτελεί την πιο ανεπιθύμητη μορφή αγοράς για τον καταναλωτή.

*Μονοπώλιο υπάρχει όταν ολόκληρος ο κλάδος παραγωγής αποτελείται από μια επιχείρηση που παράγει και προσφέρει ένα προϊόν χωρίς στενά υποκατάστατα σε πολλούς αγοραστές.*

Ιδιωτικά μονοπώλια σπάνια συναντούμε στην πράξη και δημιουργούνται μετά από κρατική άδεια όπως θα δούμε πιο κάτω. Κρατικά μονοπώλια υπάρχουν και είναι συνήθως οργανισμοί κοινής ωφέλειας οι οποίοι δεν αποβλέπουν στη μεγιστοποίηση του κέρδους, αλλά στην εξυπηρέτηση του κοινωνικού συνόλου και της οικονομίας γενικότερα. Τέτοια κρατικά μονοπώλια στην Κύπρο θα μπορούσαν να αναφερθούν, η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ), η Δημοτική Υπηρεσία Ύδρευσης, κ.λπ.

Τα κύρια **χαρακτηριστικά** του μονοπωλίου, που είναι ταυτόχρονα και οι προϋποθέσεις ύπαρξης μονοπωλιακής αγοράς είναι:

#### α) Η ύπαρξη μιας μόνο επιχείρησης στον κλάδο παραγωγής

Στη μονοπωλιακή αγορά υπάρχει μόνο μια επιχείρηση που παράγει και προσφέρει, χωρίς άλλους ανταγωνιστές, ολόκληρη την ποσότητα του προϊόντος που ζητείται στην αγορά.

Η μονοπωλιακή επιχείρηση, εξαιτίας της έλλειψης ανταγωνισμού έχει πλήρη έλεγχο πάνω στην τιμή του προϊόντος στην αγορά, δηλαδή είναι **διαμορφωτής της τιμής** (price maker) και όχι αποδέκτης (price taker) όπως συμβαίνει στον τέλειο ανταγωνισμό.

Σε αντίθεση λοιπόν με την επιχείρηση στον τέλειο ανταγωνισμό, η μονοπωλιακή επιχείρηση μπορεί να αυξήσει τα έσοδα και τα κέρδη της, είτε αυξάνοντας την τιμή είτε την ποσότητα της παραγωγής. Ο μονοπωλητής δεν μπορεί να αυξήσει αυθαίρετα και την τιμή και την ποσότητα του προϊόντος, γιατί μεταξύ των μεγεθών αυτών υπάρχει μια αρνητική συσχέτιση (καμπύλη ζήτησης), που την καθορίζουν τόσο οι προτιμήσεις, όσο και οι οικονομικές δυνατότητες των καταναλωτών.

Με άλλα λόγια, όταν ο μονοπωλητής αυξάνει την τιμή του προϊόντος που πουλά, τότε υπάρχουν δύο αντίθετες επιδράσεις στα έσοδα και κατ' επέκταση στα κέρδη, μια από την αύξηση της τιμής και μια από την μείωση της ποσότητας.

**β) Η παραγωγή ενός μόνο προϊόντος χωρίς στενά υποκατάστατα (μοναδικού προϊόντος)**

Στη μονοπωλιακή αγορά δεν υπάρχουν άλλα προϊόντα που να ικανοποιούν την ίδια ανάγκη εξίσου ικανοποιητικά. Για παράδειγμα, τα κεριά δεν μπορούν να θεωρηθούν στενά υποκατάστατα του ηλεκτρικού ρεύματος που χρησιμοποιείται για φωτισμό.

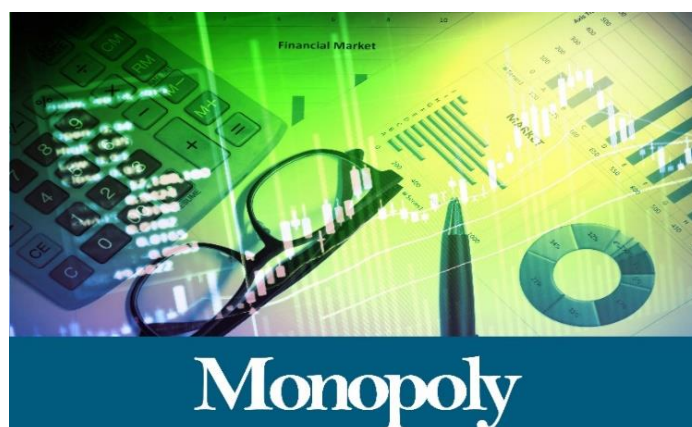
Η έλλειψη **στενών υποκατάστατων** αγαθών αναγκάζει σε μεγάλο βαθμό τους αγοραστές να προμηθεύονται το προϊόν αποκλειστικά από τον μονοπωλητή και μάλιστα στην τιμή που καθορίζει αυτός. Με άλλα λόγια, η ζήτηση της μονοπωλιακής επιχείρησης (άρα και του κλάδου) είναι σε μεγάλο βαθμό **ανελαστική** ( $EZ < 1$ ), δηλαδή όταν μεταβάλλεται η τιμή του αγαθού κατά ένα ποσοστό, η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται κατά πολύ μικρότερο ποσοστό.

Η μοναδικότητα του προϊόντος αποκλείει τη δυνατότητα υποκατάστασης και τον ανταγωνισμό, γι' αυτό και η **διαφήμιση** στη μονοπωλιακή αγορά είναι μάλλον **περιττή**, και σε περίπτωση που γίνεται είναι μόνο πληροφοριακή ή για να βελτιώσει τις δημόσιες σχέσεις της μονοπωλιακής επιχείρησης με το κοινό.

**γ) Η αδυναμία εισόδου νέων επιχειρήσεων στον κλάδο παραγωγής**

Οι νέες επιχειρήσεις που θέλουν να εισέλθουν στον κλάδο εμποδίζονται από φυσικά, νομικά ή οικονομικά εμπόδια, τα οποία αποτελούν τις αιτίες που δημιουργούν ή διατηρούν τα μονοπώλια.

Η αδυναμία εισόδου νέων επιχειρήσεων στην αγορά, αποκλείει τόσο τη δημιουργία ανταγωνισμού όσο και τη δημιουργία στενών υποκατάστατων, και έτσι ενισχύει τη δυνατότητα ελέγχου της τιμής του προϊόντος από τον μονοπωλητή.





### 3.2 Λόγοι (αιτίες) δημιουργίας μονοπωλίων

Οι βασικές αιτίες που οδηγούν στην εμφάνιση και διατήρηση μονοπωλιακών αγορών είναι:

#### α) Φυσικά αίτια

Όταν η φύση η ίδια συμβάλλει στην αποκλειστική κατοχή και εκμετάλλευση ορισμένων φυσικών πόρων. Για παράδειγμα, η αποκλειστική εκμετάλλευση ενός κοιτάσματος πετρελαίου, ή μιας ιαματικής πηγής, κ.λπ. Αυτό είναι μια πιθανή αιτία μονοπωλίου, στην πραγματικότητα όμως, σπάνια εμφανίζονται μονοπώλια εξαιτίας αυτής της αιτίας.

#### β) Νομικά αίτια

Όταν το κράτος με νομοθετικές ρυθμίσεις αναλαμβάνει το ίδιο ή παραχωρεί σε άλλα πρόσωπα το αποκλειστικό δικαίωμα παραγωγής και εμπορίας ορισμένων αγαθών ή υπηρεσιών ή παραχωρεί διπλώματα ευρεσιτεχνίας (patents) σε εφευρέτες ή κατοχυρώνει δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας.

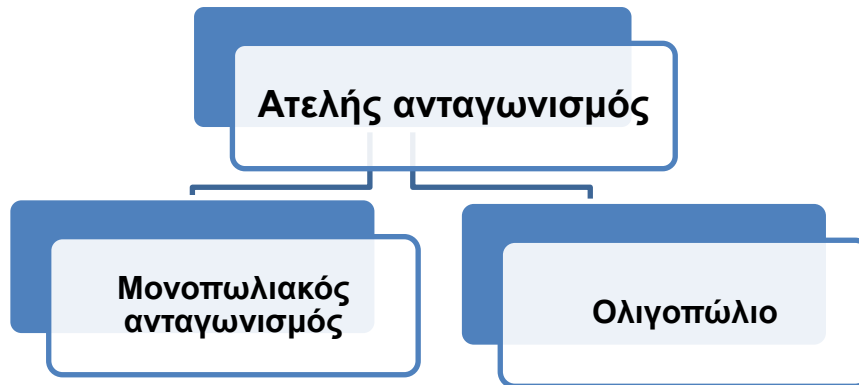
#### γ) Οικονομικά αίτια

Η περίπτωση όπου μια επιχείρηση μπορεί να προσφέρει ένα αγαθό ή μια υπηρεσία σε ολόκληρη την αγορά με μικρότερο κόστος από ότι μπορούν δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις ονομάζεται **φυσικό μονοπώλιο**. Για παράδειγμα, μια επιχείρηση για να προμηθεύσει νερό σε μια πόλη πρέπει να κατασκευάσει ένα δίκτυο αγωγών σε όλη την πόλη. Αν δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις αναλάβουν την ύδρευση μιας πόλης θα πρέπει η κάθε επιχείρηση να κατασκευάσει δικό της δίκτυο αγωγών με αποτέλεσμα να πληρώσουν όλες το σταθερό κόστος κατασκευής του δικτύου. Επομένως, το μέσο συνολικό κόστος της παροχής νερού είναι χαμηλότερο αν μια μοναδική επιχείρηση προσφέρει αυτή την υπηρεσία σε ολόκληρη τη πόλη. Όπως φαίνεται από το παράδειγμά, το κόστος παραγωγής κάνει έναν μοναδικό παραγωγό πιο αποτελεσματικό από έναν μεγάλο αριθμό παραγωγών. Μια επιχείρηση, δηλαδή, μπορεί να εξυπηρετήσει ολόκληρη την αγορά με χαμηλότερο κόστος από ότι δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις.



## 4. Ατελής ανταγωνισμός

Μεταξύ του τέλει ανταγωνισμού και του μονοπωλίου, που αποτελούν δύο ακραίες καταστάσεις, βρίσκεται η αγορά του μονοπωλιακού ανταγωνισμού η οποία μαζί με το ολιγοπώλιο αποτελούν μορφές ατελούς ανταγωνισμού, έντονα διαδεδομένες στην πράξη.



Στον ατελή ανταγωνισμό δεν υπάρχουν πολλοί πωλητές και οι ενέργειες του καθενός επηρεάζουν τις τιμές της αγοράς και κατ' επέκταση τα κέρδη των άλλων. Κάθε ένας πωλητής δηλαδή έχει κάποια **δύναμη αγοράς**.

### 4.1 Μονοπωλιακός ανταγωνισμός (Monopolistic Competition)

#### 4.1.1 Έννοια και Χαρακτηριστικά του Μονοπωλιακού Ανταγωνισμού

*Μονοπωλιακός Ανταγωνισμός υπάρχει όταν σε ένα κλάδο παραγωγής, πολλές επιχειρήσεις παράγουν και προσφέρουν ελαφρώς διαφοροποιημένα προϊόντα, σε πολλούς αγοραστές.*

Παραδείγματα μονοπωλιακού ανταγωνισμού συναντούμε συχνά τόσο στους τομείς της βιομηχανίας όσο και στους τομείς του εμπορίου και των υπηρεσιών, όπως είναι για παράδειγμα οι επιχειρήσεις τροφίμων, φαρμάκων, υποδημάτων, τα πρατήρια βενζίνης, τα ασφαλιστικά γραφεία, είδη ψυχαγωγίας, κ.λπ.

**Monopolistic  
Competition**

Τα κύρια χαρακτηριστικά του μονοπωλιακού ανταγωνισμού, που είναι ταυτόχρονα και οι προϋποθέσεις που απαιτούνται για να υπάρξει αγορά μονοπωλιακού ανταγωνισμού, είναι:

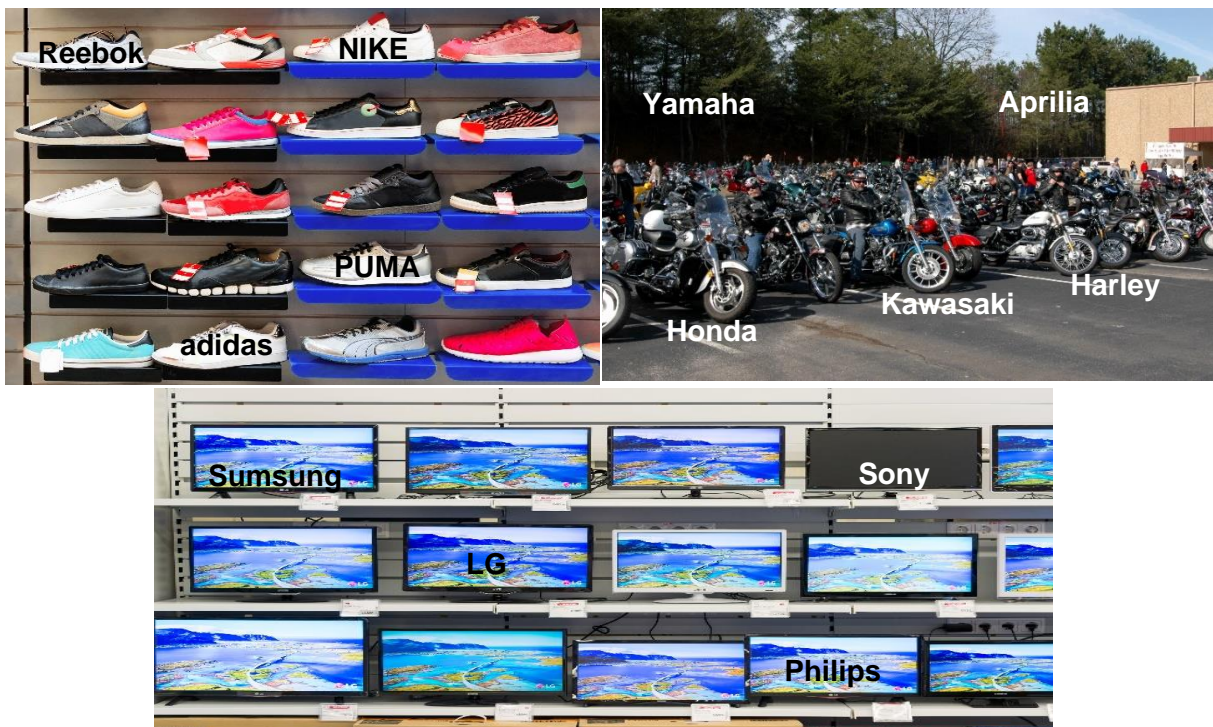
#### α) Ο μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων

Η παραγωγή και προσφορά του προϊόντος βρίσκεται στα χέρια πολλών επιχειρήσεων, που ανταγωνίζονται η μια την άλλη προσφέροντας προϊόντα στο ίδιο καταναλωτικό κοινό.

Κάθε επιχείρηση δεν διαθέτει αρκετή δύναμη στην αγορά ώστε να επηρεάσει την τιμή του προϊόντος. Η τιμή της κάθε επιχείρησης μπορεί να αποκλίνει λίγο από τη μέση τιμή της αγοράς, λόγω της διαφοροποίησης του προϊόντος.

#### β) Η διαφοροποίηση των παραγόμενων προϊόντων

Σε κάθε κλάδο παραγωγής οι επιχειρήσεις παράγουν και προσφέρουν παρόμοια αλλά όχι απόλυτα ομοιογενή προϊόντα. Στο σημείο αυτό ο μονοπωλιακός ανταγωνισμός μοιάζει με το μονοπώλιο, γιατί το στοιχείο της διαφοροποίησης κάνει το προϊόν μοναδικό. Οι διαφορές ανάμεσα στα προϊόντα αφορούν συνήθως στην ποιότητα, τη συσκευασία, το σχήμα, το χρώμα κ.λπ., και μπορεί να είναι πραγματικές ή φανταστικές, δηλαδή να υπάρχουν μόνο στα μάτια των αγοραστών.



Η **διαφοροποίηση του προϊόντος** είναι το στοιχείο που χαρακτηρίζει ιδιαίτερα την αγορά του μονοπωλιακού ανταγωνισμού, γιατί παρέχει σε κάθε επιχείρηση του κλάδου, τη δυνατότητα να καθορίζει **διαφορετική τιμή** για το προϊόν της, χωρίς να κινδυνεύει να χάσει όλη την πελατεία της, δηλαδή έχει σε μεγάλο βαθμό ελαστική ζήτηση. Γι' αυτό στον κλάδο παραγωγής, αντί μιας ενιαίας τιμής έχουμε **πληθώρα τιμών**, που συνήθως δεν διαφέρουν πολύ μεταξύ τους.

Η διαφοροποίηση παρέχει επίσης σε κάθε επιχείρηση τη δυνατότητα να επιδίδεται σε **μεγάλης κλίμακας διαφημίσεις** για προώθηση των πωλήσεών της. Επομένως, ο ρόλος της διαφήμισης στον μονοπωλιακό ανταγωνισμό δεν είναι απλά πληροφοριακός, αλλά κάθε επιχείρηση προσπαθεί να πληροφορήσει και να πείσει τους καταναλωτές για την υπεροχή του προϊόντος της.



#### γ) Η σχετική ελευθερία εισόδου και εξόδου επιχειρήσεων στον κλάδο παραγωγής

Υπάρχει ελεύθερη είσοδος νέων επιχειρήσεων στον κλάδο, καθώς και ελεύθερη έξοδος, με αποτέλεσμα να είναι μακροπρόθεσμα αδύνατον για μια επιχείρηση να είναι κερδοφόρα. Όταν οι υπάρχουσες επιχειρήσεις είναι κερδοφόρες, εισέρχονται και άλλες στον κλάδο με αποτέλεσμα να μειώνεται το οικονομικό κέρδος και κάποια στιγμή να μηδενίζεται. Αντίθετα, αν οι επιχειρήσεις είναι ζημιογόνες τότε εγκαταλείπουν τον κλάδο με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι τιμές και να μηδενίζεται η ζημιά. Επομένως, μακροπρόθεσμα οι επιχειρήσεις του κλάδου έχουν μηδενικά οικονομικά κέρδη, όπως ακριβώς συμβαίνει και στον τέλειο ανταγωνισμό.

## 4.2 Ολιγοπώλιο (Oligopoly)

### 4.2.1 Έννοια και Χαρακτηριστικά του Ολιγοπωλίου

Το ολιγοπώλιο αποτελεί μια πολύ συνηθισμένη μορφή αγοράς ατελούς ανταγωνισμού, που συγγενεύει περισσότερο με το μονοπώλιο γιατί στηρίζεται στον ανταγωνισμό ανάμεσα σ' ένα πολύ μικρό αριθμό πωλητών.

*Ολιγοπώλιο υπάρχει όταν ένας κλάδος παραγωγής αποτελείται από ένα μικρό αριθμό επιχειρήσεων που παράγουν και προσφέρουν ομοιογενή ή διαφοροποιημένα προϊόντα σε πολλούς αγοραστές.*

Ολιγοπωλιακές αγορές (δυοπώλια, τριοπώλια, κ.λπ.) παρατηρούνται πολύ συχνά σε όλους τους τομείς της οικονομίας όπως, η κινητή και σταθερή τηλεφωνία, οι τράπεζες, οι βιομηχανίες αυτοκινήτων, ηλεκτρονικών υπολογιστών, τα εργοστάσια φαρμάκων, αναψυκτικών, μπίρας, κ.λπ. Ολιγοπώλια διεθνούς εμβέλειας θα μπορούσαν να αναφερθούν οι εταιρείες Google (μηχανές αναζήτησης), Microsoft (λειτουργικά συστήματα και πλοηγητές διαδικτύου) και eBay (διαδικτυακές δημοπρασίες).

Τα κύρια χαρακτηριστικά του ολιγοπωλίου, που αποτελούν ταυτόχρονα και τις προϋποθέσεις που πρέπει να συντρέχουν για να υπάρχει η αγορά του ολιγοπωλίου, είναι:

#### α) Ο μικρός αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο

Υπάρχουν στον κλάδο λίγες αλλά συνήθως μεγάλες επιχειρήσεις που παράγουν και προσφέρουν μια σημαντική ποσότητα προϊόντος η καθεμιά, ικανή να επηρεάσει την κατάσταση της αγοράς. Αυτό οδηγεί σε αλληλεξάρτηση μεταξύ των επιχειρήσεων, ώστε κάθε επιχείρηση χωριστά, όταν παίρνει αποφάσεις που αφορούν την τιμή ή την ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος, να λαμβάνει σοβαρά υπόψη τις πιθανές αντιδράσεις των άλλων.

Για παράδειγμα, σ' ένα τριοπώλιο μια επιχείρηση μειώνει την τιμή του προϊόντος με σκοπό να αυξήσει τις πωλήσεις της. Αυτό δημιουργεί πίεση στις άλλες δύο επιχειρήσεις να μειώσουν την τιμή και πιθανό σε μεγαλύτερο βαθμό, αφενός για να διατηρήσουν, δηλαδή να μη χάσουν μέρος από την πελατεία τους, και αφετέρου για ν' αποσπάσουν ένα σημαντικό μέρος από την πελατεία των άλλων. Αναπόφευκτα, αυτό θα οδηγήσει σ' ένα "πόλεμο τιμών" μεταξύ των επιχειρήσεων, που θα έχει σοβαρές συνέπειες για όλες τις επιχειρήσεις, γι' αυτό οι ολιγοπωλιακές επιχειρήσεις αναγκάζονται, εξαιτίας της αλληλεξάρτησης, να αποφεύγουν τον μεταξύ τους ανταγωνισμό τιμών.

**β) Η ομοιογένεια ή διαφοροποίηση του προϊόντος**

Το προϊόν που παράγουν οι επιχειρήσεις του κλάδου μπορεί να είναι είτε ομοιογενές (αμιγές ολιγοπώλιο), είτε διαφοροποιημένο (διαφοροποιημένο ολιγοπώλιο).

Οι ολιγοπωλιακές επιχειρήσεις έχουν μειωμένο ανταγωνισμό τιμών εξαιτίας της αλληλεξάρτησης που υπάρχει μεταξύ τους. Για καλύτερη προώθηση των προϊόντων τους επιδίδονται σ' έναν άλλον ανταγωνισμό, εκείνον της διαφοροποίησης και της διαφήμισης. Προσπαθούν δηλαδή, με διάφορες καινοτομίες (δημιουργία αξίας στο προϊόν τους, νέα εμφάνιση, νέα συσκευασία, κ.λπ.), να διαφοροποιήσουν το προϊόν τους, και με **έντονη διαφήμιση** να πείσουν το καταναλωτικό κοινό για την υπεροχή του, ώστε να επιτύχουν αύξηση των πωλήσεών τους.

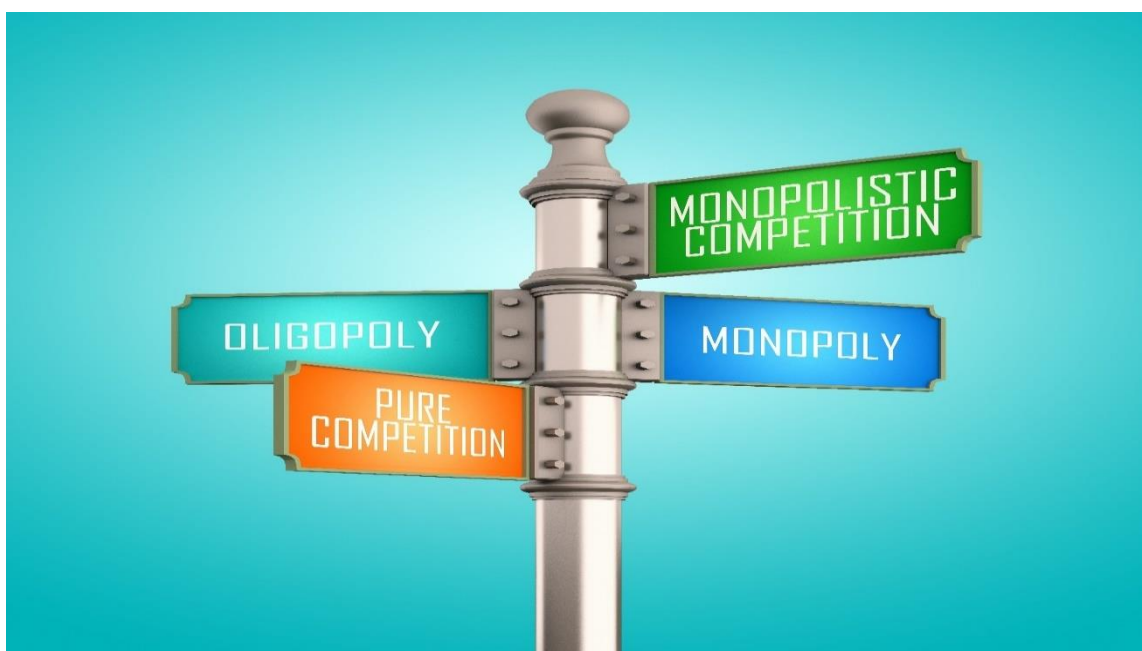
**γ) Η δυσκολία εισόδου νέων επιχειρήσεων στον κλάδο**

Στην ολιγοπωλιακή αγορά υπάρχουν σοβαρά εμπόδια, όπως τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, ο έλεγχος βασικών πηγών πρώτων υλών, οι μεγάλες δαπάνες για διαφήμιση, οι οικονομίες κλίμακας και άλλα, που δυσκολεύουν την είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο παραγωγής.



## Οργάνωση της αγοράς

Μορφές αγοράς	Τέλειος Ανταγωνισμός	Μονοπώλιο	Μονοπωλιακός ανταγωνισμός	Ολιγοπώλιο
Αριθμός επιχειρήσεων	Πάρα πολύ μεγάλος	Μία	Πολύ μεγάλος	Λίγες
Τύπος προϊόντος	Απόλυτα ομοιογενή (Ίδια)	Μοναδικό	Διαφοροποιημένα	Ομοιογενή ή διαφοροποιημένα
Συνθήκες εισόδου	Εύκολη	Δύσκολη ή αδύνατη	Σχετικά εύκολη	Σχετικά δύσκολη
Μονοπωλιακή δύναμη	Καθόλου	Μεγάλη	Μικρή	Αρκετή
Καμπύλη ζήτησης της επιχείρησης	Ευθεία, παράλληλη με τον οριζόντιο άξονα. Η επιχείρηση δεν επηρεάζει την τιμή	Με αρνητική κλίση, σχετικά ανελαστική. Η επιχείρηση έχει σημαντικές δυνατότητες ελέγχου της τιμής	Με αρνητική κλίση, πιο ανελαστική από του ολιγοπωλίου, αλλά εξαρτάται από τις αντιδράσεις των ανταγωνιστών στις μεταβολές της τιμής	Με αρνητική κλίση, αλλά σχετικά ελαστική. Η επιχείρηση έχει κάποιο έλεγχο στην τιμή
Παράδειγμα	Σιτάρι, γάλα	Νερό της βρύσης	Μυθιστορήματα, κινηματογραφικές ταινίες	Αυτοκίνητα, ηλεκτρονικοί υπολογιστές



## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να δώσετε τον σύγχρονο ορισμό της αγοράς.
2. Να αναφέρετε τους παράγοντες από τους οποίους καθορίζεται ο βαθμός ανταγωνισμού μεταξύ των επιχειρήσεων.
3. Να αναφέρετε τις μορφές αγοράς στις οποίες θα μπορούσαμε να κατατάξουμε τους διάφορους κλάδους παραγωγής με βάση τον ανταγωνισμό που επικρατεί μεταξύ των επιχειρήσεων.
4. Να δώσετε ένα σύντομο ορισμό του πλήρους ή τέλει ανταγωνισμού.
5. Να αναφέρετε τα κύρια χαρακτηριστικά του πλήρους ή τέλει ανταγωνισμού. Να εξηγήσετε το καθένα χωριστά.
6. Πότε ένα προϊόν θεωρείται απόλυτα ομοιογενές; Ποια η σημασία της απόλυτης ομοιογένειας του προϊόντος στον πλήρη ανταγωνισμό;
7. Ο ρόλος της διαφήμισης στον τέλει ανταγωνισμό δεν είναι σημαντικός. Να σχολιάσετε
8. Να εξηγήσετε πως διαμορφώνεται η τιμή του προϊόντος στην αγορά του πλήρους ανταγωνισμού.
9. Με ποιο τρόπο μια ανταγωνιστική επιχείρηση μπορεί:
  - α) να επηρεάσει την αγοραία τιμή του προϊόντος
  - β) να αυξήσει τα έσοδα της.
10. Να εξηγήσετε πώς απεικονίζεται διαγραμματικά και τι βαθμό ελαστικότητας έχει:
  - α) η ζήτηση μιας ανταγωνιστικής επιχείρησης
  - β) η ζήτηση ολόκληρου του κλάδου παραγωγής.
11. Να δώσετε τον ορισμό των εννοιών, συνολικό, μέσο και οριακό έσοδο. Να απεικονίσετε διαγραμματικά τις καμπύλες σε μια ανταγωνιστική επιχείρηση.
12. Να αποδείξετε γιατί στον πλήρη ανταγωνισμό η τιμή του προϊόντος, το μέσο έσοδο και το οριακό έσοδο είναι ίσα.
13. Να δηλώσετε τον βασικό στόχο μιας ανταγωνιστικής επιχείρησης.
14. Να εξηγήσετε την έννοια «άριστο επίπεδο παραγωγής» μιας ανταγωνιστικής επιχείρησης και με ποιους τρόπους μπορεί να προσδιοριστεί το επίπεδο αυτό;



15. Με βάση τη μέθοδο της σύγκρισης συνολικού εσόδου και συνολικού κόστους, να δείξετε διαγραμματικά πότε μια ανταγωνιστική επιχείρηση:
- Επιτυγχάνει το άριστο επίπεδο παραγωγής
  - Παρουσιάζει υπερκανονικά κέρδη ή ζημιές
  - Εμφανίζει νεκρά σημεία.
16. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «νεκρό σημείο του κύκλου εργασιών». Να αναφέρετε το κέρδος που πραγματοποιεί η επιχείρηση στο σημείο αυτό.
17. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία:

Μονάδες Παραγωγής Kg	Συνολικό Κόστος €	Συνολικά Έσοδα €
0	40	0
1	50	20
2	57	40
3	60	60
4	66	80
5	76	100
6	100	120
7	127	140

**Ζητείται:**

- Η τιμή πώλησης της μονάδας παραγωγής
  - Το σταθερό κόστος της επιχείρησης
  - Το νεκρό σημείο του κύκλου εργασιών
  - Το άριστο επίπεδο παραγωγής και τι σημαίνει για την επιχείρηση
  - Να κατασκευάσετε διάγραμμα (με σχετική ακρίβεια) που να δείχνει το νεκρό σημείο του κύκλου εργασιών και το άριστο επίπεδο παραγωγής
  - Να εξηγήσετε σε ποια μορφή αγοράς ανήκει η πιο πάνω επιχείρηση.
18. Στον πιο κάτω πίνακα δίνονται στοιχεία που αναφέρονται στην παραγωγή μιας βιομηχανικής επιχείρησης:

Μονάδες Παραγωγής Q	Συνολικό Κόστος TC	Συνολικά Έσοδα TR
0	100	0
1	120	40
2	132	80
3	150	120
4	184	160
5	230	200
6	300	240
7	420	280

**Ζητείται:**

(Να δείξετε τους τύπους και όλους τους υπολογισμούς σας)

- α) Η τιμή πώλησης του αγαθού
- β) Το Σταθερό Κόστος της 5<sup>ης</sup> μονάδας παραγωγής
- γ) Το Μέσο Μεταβλητό Κόστος της 5<sup>ης</sup> μονάδας
- δ) Το Οριακό Κόστος της 6<sup>ης</sup> μονάδας
- ε) Να κατασκευάσετε το διάγραμμα του νεκρού σημείου του κύκλου εργασιών
- στ) Το άριστο επίπεδο παραγωγής
- ζ) Την αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

19. Ο πιο κάτω πίνακας απεικονίζει τη συνολική ζήτηση και τη συνολική προσφορά πορτοκαλιών στην Κύπρο. (Οι τιμές αναφέρονται στον κλάδο παραγωγής)

Τιμή (€ ανά τόνο)	Ζητούμενη ποσότητα (χιλιάδες τόνοι)	Προσφερόμενη ποσότητα (χιλιάδες τόνοι)
10	150	80
15	120	90
20	100	100
25	95	110
30	85	115
35	80	120

Γίνεται η υπόθεση ότι, στην Κύπρο υπάρχουν πολλοί παραγωγοί πορτοκαλιών του ίδιου τύπου. Ο κάθε παραγωγός προσφέρει μικρή ποσότητα στο σύνολο της αγοράς και η εισαγωγή του είδους αυτού είναι ελεύθερη και εύκολη. Ένας μεμονωμένος Κύπριος παραγωγός ζητά την τιμή των €25 τον τόνο για να πωλήσει τα πορτοκάλια του.

**Ζητείται:**

- α) Να απεικονίσετε διαγραμματικά τις καμπύλες συνολικής ζήτησης και συνολικής προσφοράς. Να υποδείξετε το σημείο, την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας
- β) Να δείξετε σε νέο διάγραμμα την καμπύλη ζήτησης πορτοκαλιών του συγκεκριμένου παραγωγού και να ερμηνεύσετε την κλίση της
- γ) Να αναφέρετε και να εξηγήσετε σε ποια μορφή αγοράς αναφέρεται η πιο πάνω επιχείρηση
- δ) Να αναφέρετε την ποσότητα που θα πωλήσει ο συγκεκριμένος παραγωγός και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

20. Ένας βιομήχανος κατασκευάζει μηχανές με σταθερό κόστος €200. Από τα λογιστικά του βιβλία προκύπτει ότι έχει το πιο κάτω συνολικό κόστος:

Αριθμός Μηχανών	Συνολικό Κόστος (€)
1	300
2	340
3	400
4	500
5	650
6	850
7	1.150

**Ζητείται:**

Να κατασκευάσετε διάγραμμα (με σχετική ακρίβεια) στο οποίο να δείχνετε το σταθερό κόστος, το συνολικό κόστος, τα συνολικά έσοδα, το νεκρό σημείο και το κέρδος ή τη ζημιά που πραγματοποιείται στο άριστο επίπεδο παραγωγής:

- α) Αν ο βιομήχανος πωλεί τις μηχανές στην τιμή των €170 την καθεμιά,
- β) Αν ο βιομήχανος πωλεί τις μηχανές στην τιμή των €120 την καθεμιά.

21. Με βάση τη μέθοδο της σύγκρισης οριακού εσόδου και οριακού κόστους, να δείξετε σε διάγραμμα τότε μια ανταγωνιστική επιχείρηση:

- α) Επιτυγχάνει το άριστο επίπεδο παραγωγής
- β) Παρουσιάζει υπερκανονικά κέρδη ή ζημιές
- γ) Εμφανίζει νεκρά σημεία.

22. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με τα δεδομένα μιας ανταγωνιστικής επιχείρησης:

Μονάδες προϊόντος Q	Τιμή προϊόντος P	Συνολικό Έσοδο TR	Συνολικό Κόστος TC	Οριακό Έσοδο MR	Οριακό Κόστος MC	Μέσο Κόστος AC
0	8	;	5	;	;	;
1	8	;	14	;	;	;
2	8	;	20	;	;	;
3	8	;	24	;	;	;
4	8	;	28	;	;	;
5	8	;	34	;	;	;
6	8	;	42	;	;	;
7	8	;	52	;	;	;
8	8	;	64	;	;	;
9	8	;	78	;	;	;
10	8	;	94	;	;	;

**Ζητείται:**

- α) Να συμπληρώσετε τον πίνακα
- β) Να απεικονίσετε διαγραμματικά τις καμπύλες του συνολικού εσόδου και του συνολικού κόστους, να προσδιορίσετε το σημείο βραχυχρόνιας ισορροπίας της επιχείρησης και να υπολογίσετε το κέρδος της επιχείρησης στο σημείο αυτό
- γ) Να απεικονίσετε διαγραμματικά τις καμπύλες του οριακού εσόδου και του οριακού κόστους, να προσδιορίσετε το σημείο βραχυχρόνιας ισορροπίας της επιχείρησης και να υπολογίσετε το κέρδος της επιχείρησης στο σημείο αυτό
- δ) Στο δεύτερο διάγραμμα να καθορίσετε την αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής.

23. Τα πιο κάτω δεδομένα αναφέρονται σε μια ανταγωνιστική επιχείρηση:

Τιμή πώλησης προϊόντος	€10
Σταθερό κόστος	€1.800
Μέσο Μεταβλητό Κόστος (μόνο αναλογικό)	€4

**Ζητείται:**

Να προσδιορίσετε το επίπεδο παραγωγής στο οποίο η επιχείρηση πραγματοποιεί:

- α) Νεκρό σημείο
- β) Κέρδος €3.000
- γ) Ζημιά €600

24. Τα πιο κάτω στοιχεία αφορούν τη βιομηχανική επιχείρηση Α.

	€
Μέσο μεταβλητό κόστος	20
Σύνολο σταθερών εξόδων	8.000
Τιμή πώλησης κατά μονάδα	40

- α) Να υπολογίσετε το νεκρό σημείο του κύκλου εργασιών, σε μονάδες και σε αξία
- β) Να υπολογίσετε σε ποιο επίπεδο παραγωγής η επιχείρηση Α πραγματοποιεί κέρδος €3.000, δεδομένου ότι στο επίπεδο αυτό θα μειώσει το μέσο μεταβλητό κόστος κατά €2. Να υπολογίσετε επίσης, κατά πόσες μονάδες θα έχει μετακινηθεί η παραγωγή από το προηγούμενο επίπεδο παραγωγής.

25. Τα πιο κάτω στοιχεία αφορούν την παραγωγή και τη διάθεση του προϊόντος της βιοτεχνίας «ΑΛΦΑ» για το έτος 2015:

Μέσο Σταθερό Κόστος	€6
Μέσο Μεταβλητό Κόστος (αναλογικό)	€7
Τιμή πώλησης ανά μονάδα	€15
Μονάδες παραγωγής (πωλήθηκαν όλες)	6 000

α) Να υπολογίσετε το κέρδος που πραγματοποίησε η επιχείρηση το έτος 2015.

β) Η βιοτεχνία μελετά το ενδεχόμενο να μειώσει την τιμή πώλησης του προϊόντος της στις €13 για λόγους ανταγωνισμού. Με τη μείωση της τιμής η επιχείρηση αναμένει ότι οι πωλήσεις της θα αυξηθούν από 6 000 μονάδες στις 9 000 μονάδες. Δεδομένου ότι το μεταβλητό κόστος της θα συνεχίσει να είναι αναλογικό και η επιχείρηση εξακολουθεί να παράγει στη βραχυχρόνια περίοδο, να υπολογίσετε το κέρδος που θα πραγματοποιήσει μετά την αύξηση της παραγωγής.

26. Να εξηγήσετε τη διαφορά μεταξύ αποτελεσματικής κλίμακας παραγωγής και άριστου επιπέδου παραγωγής.

27. Δίνεται ο πιο κάτω πίνακας.

Μονάδες Προϊόντος Q	Συνολικό Έσοδο TR	Συνολικό Κόστος TC	Οριακό Έσοδο MR	Οριακό Κόστος MC	Μέσο Κόστος AC
0	0	8	;	;	;
1	10	18	;	;	;
2	20	26	;	;	;
3	30	30	;	;	;
4	40	32	;	;	;
5	50	40	;	;	;
6	60	49,5	;	;	;
7	70	59,5	;	;	;
8	80	72	;	;	;
9	90	90	;	;	;
10	100	110	;	;	;

**Ζητείται:**

α) Να συμπληρώσετε τον πίνακα

β) Να κατασκευάσετε το διάγραμμα του νεκρού σημείου του κύκλου εργασιών και να ορίσετε το νεκρό σημείο και το άριστο επίπεδο παραγωγής

- γ) Να κατασκευάσετε σε άλλο διάγραμμα τις καμπύλες του οριακού εσόδου, του οριακού κόστους και του μέσου κόστους και να καθορίσετε το άριστο επίπεδο παραγωγής
- δ) Στο δεύτερο διάγραμμα να καθορίσετε την αποτελεσματική κλίμακα παραγωγής.
28. Να δηλώσετε πότε μια ανταγωνιστική επιχείρηση βραχυχρόνια, θα διακόψει την παραγωγή της.
29. Να υπογραμμίσετε το ΟΡΘΟ:  
Μια ανταγωνιστική επιχείρηση, για να μη διακόψει βραχυχρόνια την παραγωγή της, θα πρέπει τα συνολικά της έσοδα να καλύπτουν τουλάχιστο:
- α) Το συνολικό κόστος  
β) Το σταθερό κόστος  
γ) Το μεταβλητό κόστος  
δ) Το οριακό κόστος
30. Δίνονται τα ακόλουθα στοιχεία για μια ανταγωνιστική επιχείρηση:

Σταθερό Κόστος	€5.000
Μέσο Μεταβλητό Κόστος	€10
Τιμή	€12
Ποσότητα παραγωγής	1 000 μονάδες

Να εξηγήσετε αν βραχυχρόνια, η επιχείρηση αυτή έχει συμφέρον να συνεχίσει τη λειτουργία της. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας, δείχνοντας όλους τους υπολογισμούς.

31. Τα δεδομένα αναφέρονται στο κόστος παραγωγής μιας ανταγωνιστικής επιχείρησης:

Μονάδες προϊόντος	Μέσο κόστος	Μέσο σταθερό κόστος
5	80	30
6		

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε το Μέσο Συνολικό Κόστος (ATC) και το Μέσο Σταθερό Κόστος (AFC) των 6 μονάδων προϊόντος, αν το ανερχόμενο Οριακό Κόστος (MC) της 6<sup>ης</sup> μονάδας είναι €50
- β) Να εξηγήσετε, δείχνοντας όλους τους υπολογισμούς αν συμφέρει την επιχείρηση να συνεχίσει να παράγει στη βραχυχρόνια περίοδο, γνωρίζοντας ότι η τιμή (P) του προϊόντος είναι €70.

32. Ο πίνακας δείχνει πώς διαμορφώνεται η συνολική ζήτηση και η συνολική προσφορά για διάφορες τιμές, στην τελείως ανταγωνιστική αγορά του προϊόντος. Δείχνει επίσης την παραγόμενη ποσότητα και το οριακό κόστος της αντιπροσωπευτικής επιχείρησης.

Τιμή μονάδας	Συνολική προσφερόμενη ποσότητα	Συνολική ζητούμενη ποσότητα	Παραγωγή της επιχείρησης	Οριακό κόστος της επιχείρησης
30	0	8 000	0	-
60	1 000	7 000	1	180
90	2 000	6 000	2	140
120	3 000	5 000	3	70
150	4 000	4.000	4	120
180	5 000	3 000	5	150
210	6 000	2 000	6	190
240	7 000	1 000	7	240
270	8 000	0	8	350

**Ζητείται:**

- α) Να σχεδιάσετε σε διάγραμμα τις καμπύλες συνολικής προσφοράς και συνολικής ζήτησης και να βρείτε την τιμή ισορροπίας του προϊόντος
- β) Να υπολογίσετε το άριστο επίπεδο παραγωγής της επιχείρησης συγκρίνοντας το οριακό έσοδο και το οριακό κόστος. Να κατασκευάσετε τις αντίστοιχες καμπύλες και να δείξετε το άριστο επίπεδο παραγωγής της επιχείρησης στο διάγραμμα
- γ) Να υπολογίσετε το κέρδος ή τη ζημιά στο άριστο επίπεδο παραγωγής της επιχείρησης, αν το σταθερό της κόστος είναι €200. Αν υπάρχει ζημιά να εξηγήσετε αν συμφέρει στην επιχείρηση να συνεχίσει να παράγει ή να διακόψει τη λειτουργία της βραχυχρόνια. Να δείξετε τους υπολογισμούς σας.
- δ) Με διάγραμμα των καμπυλών συνολικού κόστους και συνολικού εσόδου να δείξετε το άριστο επίπεδο παραγωγής της επιχείρησης και σε πίνακα το κέρδος ή τη ζημιά για κάθε επίπεδο παραγωγής.

33. Να δώσετε τον ορισμό του μονοπωλίου.

34. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τα κύρια χαρακτηριστικά του μονοπωλίου.

35. Να εξηγήσετε τη σημασία που έχει σε μια μονοπωλιακή αγορά:
- α) Η έλλειψη ανταγωνισμού
  - β) Η έλλειψη στενών υποκατάστατων αγαθών
  - γ) Η αδυναμία εισόδου νέων επιχειρήσεων στον κλάδο παραγωγής.
36. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τις κυριότερες αιτίες δημιουργίας μονοπωλίων.
37. Να σχολιάσετε την ακόλουθη πρόταση: "Η μονοπωλιακή επιχείρηση είναι διαμορφωτής της τιμής, ενώ η ανταγωνιστική επιχείρηση αποδέκτης".
38. Να εξηγήσετε τον ρόλο της διαφήμισης στο μονοπώλιο.
39. Να αναφέρετε τις μορφές αγοράς του ατελούς ανταγωνισμού.
40. Να δώσετε ένα σύντομο ορισμό του μονοπωλιακού ανταγωνισμού. Να δώσετε παραδείγματα.
41. Να αναφέρετε τα κύρια χαρακτηριστικά του μονοπωλιακού ανταγωνισμού. Να εξηγήσετε με συντομία τη σημασία που έχει το καθένα χωριστά.
42. Πότε ένα προϊόν θεωρείται διαφοροποιημένο; Ποια η σημασία της διαφοροποίησης του προϊόντος στον μονοπωλιακό ανταγωνισμό;
43. Να εξηγήσετε τον ρόλο της διαφήμισης στον μονοπωλιακό ανταγωνισμό.
44. Να αιτιολογήσετε, γιατί μια επιχείρηση μονοπωλιακού ανταγωνισμού είναι κερδοφόρα μόνο βραχυπρόθεσμα.
45. Να δώσετε τον ορισμό του ολιγοπωλίου.
46. Να αναφέρετε τα κύρια χαρακτηριστικά του ολιγοπωλίου. Να εξηγήσετε σε συντομία τη σημασία που έχει το καθένα χωριστά.
47. Να αιτιολογήσετε, γιατί οι ολιγοπωλιακές επιχειρήσεις αποφεύγουν τον μεταξύ τους ανταγωνισμό τιμών. Να αναφέρετε σε ποιο άλλο είδος ανταγωνισμού επιδίδονται για να προωθήσουν τα προϊόντα τους στην αγορά.
48. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε σε συντομία τα εμπόδια που συνήθως δυσκολεύουν την είσοδο νέων επιχειρήσεων σε μια ολιγοπωλιακή αγορά.





Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να εξηγείτε τη χρησιμότητα των μακροοικονομικών μεγεθών
- Να κατανοείτε την ισότητα μεταξύ εγχώριου προϊόντος, εισοδήματος και δαπάνης
- Να εξηγείτε τον τρόπο υπολογισμού του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ)
- Να ορίζετε τις έννοιες και να εξηγείτε τη σχέση μεταξύ Εγχώριων και Εθνικών καθώς και Καθαρών και Ακαθάριστων Οικονομικών μεγεθών
- Να υπολογίζετε τα Οικονομικά μεγέθη σε τιμές συντελεστών παραγωγής και σε τιμές αγοράς και να εξηγείτε τη μεταξύ τους σχέση
- Να υπολογίζετε τα Οικονομικά μεγέθη με τις τρεις μεθόδους παραγωγής
- Να ορίζετε και να διακρίνετε τη σχέση μεταξύ Εθνικού, Προσωπικού και Διαθέσιμου Εισοδήματος
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τα στοιχεία που δεν προσμετρώνται στο ΑΕΠ
- Να ορίζετε τις έννοιες των Ονομαστικών και Πραγματικών μεγεθών
- Να μετατρέπετε τα Ονομαστικά σε Πραγματικά Οικονομικά μεγέθη
- Να αντιλαμβάνεστε την αναγκαιότητα μετατροπής των Ονομαστικών Οικονομικών μεγεθών σε Πραγματικά μεγέθη



## 1. Εισαγωγή

Οι συνθήκες της οικονομίας επηρεάζουν σοβαρά τη ζωή όλων μας. Επομένως, οι μεταβολές των οικονομικών συνθηκών είναι θέματα που προσελκύουν το ενδιαφέρον όλων. Το εισόδημα όλων των κατοίκων της χώρας, ο ρυθμός με τον οποίο αυξάνονται οι τιμές, το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που δεν εργάζεται, αποτελούν στατιστικά δεδομένα τα οποία περιγράφουν την πορεία μιας οικονομίας. Όλα αυτά τα στατιστικά δεδομένα είναι **μακροοικονομικά** και αντί να δίνουν την εικόνα ενός νοικοκυριού ή μιας επιχείρησης αποτυπώνουν την κατάσταση ολόκληρης της οικονομίας.

Για την παρακολούθηση της οικονομικής κατάστασης μιας επιχείρησης χρησιμοποιούνται ένα λογιστικό σύστημα και πολλοί λογαριασμοί. Με τον ίδιο τρόπο, για να υπάρχει πληροφόρηση για την κατάσταση και την πορεία μιας οικονομίας είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός συστήματος εθνικών μεγεθών. Τα μακροοικονομικά αυτά μεγέθη συλλέγονται και υπολογίζονται από τη Στατιστική Υπηρεσία και χρησιμεύουν ως δείκτες για να γίνονται διαχρονικές συγκρίσεις, οι οποίες βοηθούν το κράτος να ασκεί πιο αποτελεσματική οικονομική πολιτική.

Στο κεφάλαιο αυτό θα μελετήσουμε πώς υπολογίζεται το **μέγεθος της παραγωγής** μιας οικονομίας κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου, συνήθως ενός έτους. Θα μελετήσουμε δηλαδή, τις έννοιες του εγχώριου προϊόντος, του εγχώριου εισοδήματος και της εγχώριας δαπάνης.

## 2. Το Οικονομικό Κύκλωμα

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, στο πρώτο κεφάλαιο της Β΄ Λυκείου, η παραγωγή γίνεται με τη μετατροπή συντελεστών παραγωγής (εργασία, φυσικοί πόροι, κεφάλαιο) σε αγαθά και υπηρεσίες που θα χρησιμοποιηθούν για να ικανοποιήσουν ανθρώπινες ανάγκες.

Σύμφωνα με το **οικονομικό κύκλωμα** τα νοικοκυριά προσφέρουν συντελεστές παραγωγής, κυρίως εργασία, προς τις επιχειρήσεις και αγοράζουν από αυτές αγαθά και υπηρεσίες. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα έσοδά τους από τις πωλήσεις για να πληρώσουν τις αμοιβές των συντελεστών παραγωγής (εισοδήματα). Τα νοικοκυριά δαπανούν τις αμοιβές αυτές, οι οποίες αποτελούν τα εισοδήματά τους για να αποκτήσουν τα αγαθά και τις υπηρεσίες.

Η αξία των αγαθών (τιμές αγοράς) αντανακλά το ποσό που οι άνθρωποι είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν για τα διάφορα αγαθά. Συνεπώς, επειδή σε κάθε συναλλαγή συμμετέχουν πάντοτε ένας αγοραστής και ένας πωλητής, οι δαπάνες σε μια οικονομία γίνονται εισόδημα κάποιου άλλου.

Επομένως, η αξία των προϊόντων και υπηρεσιών που παράγονται μέσα σε μια οικονομία είναι **ίση** με το εισόδημα (μισθοί, ενοίκια, τόκοι, κέρδη) που πληρώνουν οι επιχειρήσεις και **ίση** με τη δαπάνη που πληρώνουν τα νοικοκυριά.

Αν για απλούστευση της παρουσίασης υποθέσουμε ότι δεν υπάρχει δημόσιος τομέας ούτε αποταμίευση, δηλαδή τα νοικοκυριά δαπανούν όλο το εισόδημά τους, το κύκλωμα αυτό παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 5.1

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.1

## Οικονομικό Κύκλωμα



Συνεπώς, η μέτρηση της παραγωγής μιας οικονομίας κατά τη διάρκεια ενός έτους, είναι **η ίδια** ανεξάρτητα από τον τρόπο που υπολογίζεται, μπορεί, δηλαδή, να γίνει με τρεις διαφορετικούς τρόπους, οι οποίοι στην πραγματικότητα αποτελούν τρεις πλευρές της ίδιας διαδικασίας:

**α) Μέθοδος της Παραγωγής** (Output method): Αθροίζεται η αξία όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται κατά τη διάρκεια ενός έτους. Το άθροισμα ονομάζεται **εγχώριο προϊόν**.

- β) **Εισοδηματική Μέθοδος** (Income method): Αθροίζονται οι αμοιβές (εισοδήματα) όλων των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία κατά τη διάρκεια του έτους. Το άθροισμα ονομάζεται **εγχώριο εισόδημα**.
- γ) **Μέθοδος της Δαπάνης** (Expenditure method): Αθροίζονται οι δαπάνες που πραγματοποιούνται για την απόκτηση όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται κατά τη διάρκεια του έτους. Το άθροισμα ονομάζεται **εγχώρια δαπάνη**.

$$\text{Εγχώριο Προϊόν} = \text{Εγχώριο Εισόδημα} = \text{Εγχώρια Δαπάνη}$$

### 3. Η μέτρηση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) - (Gross Domestic Product - GDP)

*Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) είναι η αξία αγοράς όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται μέσα σε μια χώρα στη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου*

Ο ορισμός αυτός έχει τέσσερα μέρη:

- Αξία αγοράς
- Τελικά προϊόντα και υπηρεσίες
- Παράγονται σε μια χώρα
- Σε ορισμένη χρονική περίοδο

#### **Αξία αγοράς**

Για να μετρηθεί η παραγωγή πρέπει να αθροίσουμε την παραγωγή πολλών και διαφορετικών προϊόντων, μήλων, πορτοκαλιών, ηλεκτρονικών υπολογιστών, διαφόρων υπηρεσιών κ.λπ. Για να μπορέσει να γίνει αυτό πρέπει να χρησιμοποιήσουμε τις **τιμές αγοράς**. Για παράδειγμα, σε μια οικονομία παράγονται μόνο τέσσερα αγαθά. Όπως φαίνεται στον πίνακα 5.1, το καθένα μετριέται σε διαφορετικές μονάδες, το Α σε κιλά, το Β σε μέτρα, το Γ σε τεμάχια και το Δ σε ιατρικές επισκέψεις. Για να μετρηθεί η παραγωγή, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι τιμές αγοράς.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1

Αγαθά	Ποσότητα	Τιμή	Αξία
		€	€
A (μήλα)	100 000 κιλά	50 το κιλό	5.000.000
B (ύφασμα)	80 000 μέτρα	40 το μέτρο	3.200.000
Γ (τηλεοράσεις)	50 000 τεμάχια	500 το τεμάχιο	25.000.000
Δ (ιατρικές επισκέψεις)	20 000 επισκέψεις	50 ανά επίσκεψη	1.000.000
<b>Σύνολο</b>			<b>34.200.000</b>

### Τελικά προϊόντα και υπηρεσίες

Στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) περιλαμβάνονται **υλικά αγαθά** (π.χ. τρόφιμα, αυτοκίνητα) και **υπηρεσίες** (καθαριότητα σπιτιού, επισκέψεις σε γιατρό).

Για τον υπολογισμό της αξίας της παραγωγής λαμβάνεται υπόψη μόνο η αξία των **τελικών** αγαθών, ενώ αποκλείεται η αξία των ενδιάμεσων αγαθών. Ο λόγος είναι ότι η αξία των ενδιάμεσων αγαθών περιλαμβάνεται στην αξία των τελικών αγαθών.

**Τελικό αγαθό** είναι το αγαθό το οποίο αγοράζει ο τελικός χρήστης (καταναλωτής ή παραγωγός) για κατανάλωση και δεν πρόκειται να ξαναπωληθεί.

**Ενδιάμεσο αγαθό** είναι το αγαθό το οποίο προορίζεται είτε για μεταπώληση στη μορφή που βρίσκεται είτε για χρήση στην παραγωγή άλλου αγαθού.

Ένα αγαθό μπορεί κάποτε να είναι τελικό και κάποτε ενδιάμεσο αγαθό. Για παράδειγμα, τα πορτοκάλια που χρησιμοποιούνται από μια καφετέρια για την παραγωγή χυμού είναι ενδιάμεσο αγαθό και δεν λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, γιατί η αξία τους περιλαμβάνεται στην αξία του χυμού. Αν, όμως, τα πορτοκάλια αγοραστούν από τη νοικοκυρά θεωρούνται τελικό αγαθό και περιλαμβάνονται στην αξία του ΑΕΠ.

### Παράγονται σε μια χώρα

Το ΑΕΠ μετρά την αξία των προϊόντων και υπηρεσιών που έχουν παραχθεί **μέσα** στα γεωγραφικά όρια της χώρας. Ένα προϊόν περιλαμβάνεται στο ΑΕΠ μιας χώρας αν παράγεται μέσα στη χώρα ανεξάρτητα από την εθνικότητα του παραγωγού. Για παράδειγμα, μια Ιταλική εταιρεία ανοίγει ένα εστιατόριο στην Κύπρο. Το εισόδημα της εταιρείας αυτής συμπεριλαμβάνεται στο ΑΕΠ της Κύπρου και όχι της Ιταλίας.

### Σε ορισμένη χρονική περίοδο

Το ΑΕΠ μετρά την αξία της παραγωγής που πραγματοποιείται στη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου, συνήθως ενός έτους. Στην περίπτωση αυτή αναφερόμαστε στο ετήσιο ΑΕΠ.

Στο ΑΕΠ περιλαμβάνονται μόνο τα αγαθά που έχουν παραχθεί κατά το **τρέχον έτος**. Αγαθά που έχουν παραχθεί κατά το παρελθόν και πωλήθηκαν κατά το τρέχον έτος δεν υπολογίζονται για παράδειγμα, μεταχειρισμένα αυτοκίνητα ή υφιστάμενες κατοικίες. Το μεταχειρισμένο αγαθό έχει ήδη υπολογισθεί στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της χρονιάς κατασκευής του και δεν υπολογίζεται ξανά τη χρονιά πώλησης του.

## 4. Εγχώρια (Domestic) και Εθνικά (National) Οικονομικά μεγέθη

Το συνολικό προϊόν μιας χώρας, με κριτήριο τον **τόπο παραγωγής** και τη **μόνιμη κατοικία** των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του, διακρίνεται σε εγχώριο και σε εθνικό προϊόν.

*Εγχώριο Προϊόν είναι το προϊόν που παράγεται μέσα στα γεωγραφικά όρια της χώρας, ανεξάρτητα από την εθνικότητα του παραγωγού, κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου*

Σύμφωνα με τον ορισμό του Εγχώριου Προϊόντος (Domestic Product), σημασία έχει η παραγωγή να γίνεται **μέσα** στα γεωγραφικά όρια της χώρας. Σε μια ανοικτή οικονομία όμως, υπάρχει εισροή εισοδήματος που προέρχεται από το εξωτερικό, καθώς και εκροή εισοδήματος που κατευθύνεται προς το εξωτερικό.

**Εισόδημα από το εξωτερικό** είναι η αξία του προϊόντος που παράγεται στο εξωτερικό από **μόνιμους** κατοίκους μιας χώρας και έρχεται στη χώρα ως εισόδημα, π.χ. κύπριοι επιχειρηματίες ή εργαζόμενοι στέλνουν εμβάσματα στην Κύπρο (κέρδη, τόκους, μερίσματα, μισθούς). Τα ποσά αυτά αποτελούν εισροή εισοδημάτων από το εξωτερικό.

**Εισόδημα προς το εξωτερικό** είναι η αξία του προϊόντος που παράγεται **μέσα** στα γεωγραφικά όρια της χώρας από μόνιμους κατοίκους άλλων χωρών και αποστέλλεται στο εξωτερικό ως εισόδημα, π.χ. αλλοδαποί επιχειρηματίες που δραστηριοποιούνται στην Κύπρο, ή αλλοδαποί εργαζόμενοι στέλνουν τα εισοδήματά τους στο εξωτερικό (κέρδη, τόκους, μερίσματα, μισθούς). Τα ποσά αυτά αποτελούν εκροή εισοδημάτων προς το εξωτερικό.

Η διαφορά της εισροής εισοδημάτων από το εξωτερικό και της εκροής εισοδημάτων προς το εξωτερικό ονομάζεται **Καθαρό Εισόδημα από το Εξωτερικό**, το οποίο μπορεί να είναι θετικό ή αρνητικό.

Αν ληφθούν υπόψη η εισροή και η εκροή εισοδήματος, τότε προκύπτει η έννοια του Εθνικού Προϊόντος (National Product).

*Εθνικό Προϊόν είναι το προϊόν που παράγεται από μόνιμους (υπηκόους) κατοίκους της χώρας, ανεξάρτητα από τη χώρα στην οποία γίνεται η παραγωγή, κατά τη διάρκεια μιας περιόδου*

Η σχέση που συνδέει το Εγχώριο με το Εθνικό Προϊόν είναι:

*Εθνικό Προϊόν = Εγχώριο Προϊόν + Εισόδημα από εξωτερικό - Εισόδημα προς εξωτερικό*

*ή*

*Εθνικό Προϊόν = Εγχώριο Προϊόν ± Καθαρό Εισόδημα από εξωτερικό*

**Σημείωση:** Η σχέση αυτή ισχύει επίσης, για το Εθνικό Εισόδημα και την Εθνική Δαπάνη.

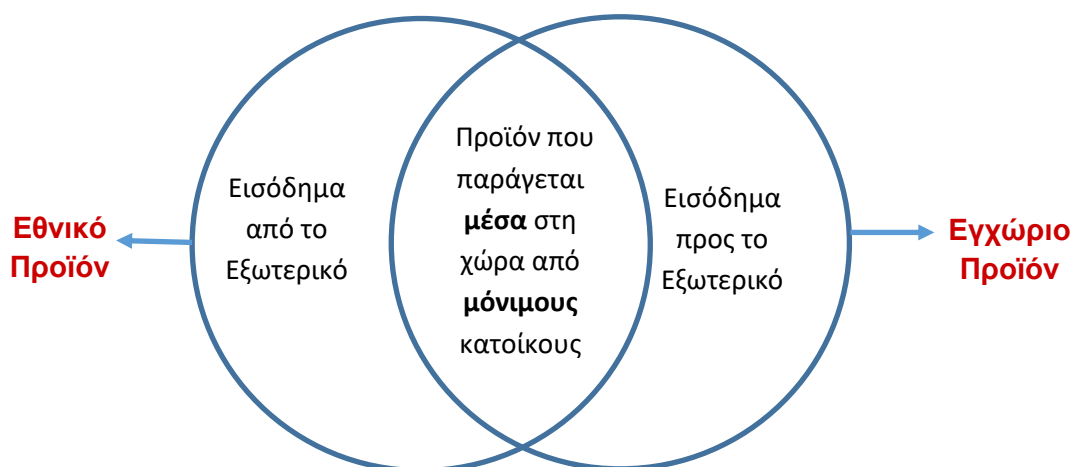
Για παράδειγμα, η αμοιβή ενός Κύπριου που απασχολείται προσωρινά στο Λονδίνο αποτελεί μέρος του εθνικού προϊόντος της Κύπρου, αλλά και του εγχώριου προϊόντος της Αγγλίας. Κατά τον ίδιο τρόπο, μια γερμανική εταιρεία που παράγει ψυγεία στην Κύπρο, η αξία των ψυγείων αποτελεί εγχώριο προϊόν της Κύπρου, αλλά και εθνικό προϊόν της Γερμανίας.





Η σχέση του Εγχώριου με το Εθνικό Προϊόν απεικονίζεται πολύ παραστατικά στο Διάγραμμα 5.2

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.2**



Με βάση τα **ίδια** κριτήρια που λήφθηκαν για το συνολικό προϊόν μιας χώρας, το συνολικό εισόδημα διακρίνεται σε εγχώριο και σε εθνικό εισόδημα.

*Εγχώριο Εισόδημα είναι το εισόδημα που παίρνουν οι συντελεστές παραγωγής οι οποίοι χρησιμοποιούνται μέσα στα γεωγραφικά όρια της χώρας, ανεξάρτητα από την εθνικότητα τους κατά τη διάρκεια μιας περιόδου*

Αντίστοιχα,

*Εθνικό Εισόδημα είναι το εισόδημα που παίρνουν οι μόνιμοι (υπήκοοι) κάτοικοι της χώρας, ανεξάρτητα από τη χώρα στην οποία γίνεται η παραγωγή, κατά τη διάρκεια μιας περιόδου*

Στη συνέχεια, με βάση τα **ίδια** κριτήρια που λήφθηκαν για το συνολικό προϊόν και το συνολικό εισόδημα μιας χώρας, η συνολική δαπάνη διακρίνεται σε εγχώρια και εθνική δαπάνη.

*Εγχώρια Δαπάνη είναι το σύνολο των δαπανών που γίνονται για την αγορά του εγχώριου προϊόντος*

*Εθνική Δαπάνη είναι το σύνολο των δαπανών που γίνονται για την αγορά του εθνικού προϊόντος*

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα οικονομικά μεγέθη, όπως υπολογίζονται από τις Στατιστικές Υπηρεσίες των διαφόρων χωρών, είναι συνήθως **εγχώρια**, γιατί αυτό που ενδιαφέρει περισσότερο είναι η παραγωγή που γίνεται στην επικράτεια της χώρας. Εξ' άλλου είναι δύσκολο να υπολογισθεί με ακρίβεια το προϊόν που παράγεται στο εξωτερικό από μόνιμους κατοίκους της χώρας.

## 5. Ακαθάριστα και Καθαρά Οικονομικά μεγέθη

Ο όρος **Ακαθάριστο** Εγχώριο Προϊόν δηλώνει ότι από την παραγωγή δεν έχει αφαιρεθεί η απόσβεση.

Η **απόσβεση** (depreciation) είναι η σταδιακή μείωση της αξίας του πάγιου υλικού κεφαλαίου που χρησιμοποιείται στην παραγωγή όπως, κτίρια, δρόμοι, μηχανήματα κ.λπ., που οφείλεται στη φθορά λόγω χρήσης για την παραγωγή του συνολικού προϊόντος.

Αν από το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν αφαιρεθεί η απόσβεση, το αποτέλεσμα ονομάζεται **Καθαρό** Εθνικό Προϊόν.

Επομένως η σχέση που συνδέει τα καθαρά με τα ακαθάριστα οικονομικά μεγέθη είναι:

*Καθαρό Προϊόν = Ακαθάριστο Προϊόν - Αποσβέσεις*

Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, διακρίνεται το συνολικό εισόδημα της οικονομίας σε ακαθάριστο και καθαρό, και η συνολική δαπάνη σε ακαθάριστη και καθαρή.



Στις τιμές πώλησης των προϊόντων και υπηρεσιών περιλαμβάνονται φόροι που επιβάλλονται από το κράτος. Οι φόροι αυτοί ονομάζονται **έμμεσοι**. Επιπλέον, το κράτος παραχωρεί επιδοτήσεις για κάποια προϊόντα. Οι **επιδότησεις** αυτές αφορούν οικονομική ενίσχυση του κράτους προς τους παραγωγούς και δεν περιλαμβάνονται στις τιμές αγοράς γιατί εισπράττονται ξεχωριστά από τις επιχειρήσεις.

Η σχέση που συνδέει τις τιμές συντελεστών παραγωγής με τις τιμές αγοράς είναι:

$$\text{Τιμές Αγοράς} = \text{Τιμές συντελεστών παραγωγής} + \text{Έμμεσοι Φόροι} - \text{Επιδότησεις}$$

## 7. Μέτρηση Εγχώριου Προϊόντος – Μέθοδος της Παραγωγής

Στον υπολογισμό του ΑΕΠ μιας οικονομίας με τη μέθοδο της παραγωγής, αθροίζεται η τρέχουσα παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών από όλους τους κλάδους παραγωγής.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2**  
**Εγχώριο Προϊόν**

		€ εκ
<b>Πρωτογενής τομέας</b>	Γεωργία	30
	Κτηνοτροφία	40
	Αλιεία	20
	Μεταλλεία κ.λπ.	10
<b>Δευτερογενής τομέας</b>	Βιομηχανία	120
	Κατασκευές	80
	Παραγωγή ενέργειας	20
<b>Τριτογενής τομέας</b>	Εμπόριο	300
	Βοηθητικές υπηρεσίες εμπορίου	80
	Προσωπικές υπηρεσίες	50
	Δημόσιες υπηρεσίες κ.λπ.	100
<b>Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε τιμές αγοράς</b>		<b>850</b>

Σημείωση: Τα στοιχεία είναι υποθετικά

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 5.2 το αποτέλεσμα της μέτρησης της παραγωγής μιας οικονομίας με τη μέθοδο της παραγωγής, αποτελεί το **Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε τιμές αγοράς**.

Ο Πίνακας 5.3 παρουσιάζει συνοπτικά το ΑΕΠ σε τιμές αγοράς στην Κύπρο με τη μέθοδο της παραγωγής κατά οικονομική δραστηριότητα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.3**

**ΑΕΠ Κύπρου κατά οικονομική δραστηριότητα σε τρέχουσες τιμές αγοράς**

	2020 € εκ	2021 € εκ
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	417,4	414,8
Ορυχεία και λατομεία	24,6	29,6
Μεταποιητικές Βιομηχανίες	1.194,6	1.316,1
Παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και κλιματισμού	200,7	253,6
Κατασκευές	1.166,5	1.256,0
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο	2.105,9	2.277,2
Μεταφορά και αποθήκευση	1.196,8	1.331,0
Υπηρεσίες εστίασης	782,8	1.080,9
Ενημέρωση και Επικοινωνία	1.478,1	1.572,7
Εκπαίδευση	1255,3	1.288,5
Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία	304,7	337,9
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	269,3	288,8
Σύνολο Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας	19.201,9	20.563,4
Συν: Φόροι επί προϊόντων	2.496,3	2.869,5
Μείον: Επιδοτήσεις προϊόντων	80,2	80,1
<b>Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε τρέχουσες τιμές αγοράς</b>	<b>21.617,9</b>	<b>23.352,8</b>

Πηγή: <http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf>

Ο Πίνακας 5.4 παρουσιάζει το ΑΕΠ σε τιμές αγοράς (€ εκ.) της Κύπρου κατά τομέα παραγωγής και ο Πίνακας 5.5 το αντίστοιχο ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ του κάθε τομέα από το 2000 μέχρι το 2021. Από τα στοιχεία αυτά, διαπιστώνεται η διαχρονική αύξηση συμμετοχής του τριτογενούς τομέα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.4**

**ΑΕΠ Κύπρου κατά τομέα παραγωγής σε τρέχουσες τιμές αγοράς (€ εκ)**

Έτος	2000	2005	2010	2015	2021
Πρωτογενής τομέας	423,80	459,49	444,43	375,56	511,56
Δευτερογενής τομέας	2.055,43	3.038,57	3.183,24	2.092,43	3.394,91
Τριτογενής τομέας	8.115,77	11.324,24	15.780,33	15.416,01	19.522,94
<b>Σύνολο Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία</b>	<b>10.595,0</b>	<b>14.822,3</b>	<b>19.410,0</b>	<b>17.884,0</b>	<b>23.352,8</b>

Πηγή: <https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=45>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.5**

**Ποσοστό κατανομής ΑΕΠ Κύπρου κατά τομέα παραγωγής σε τρέχουσες τιμές αγοράς (%)**

Έτος	2000	2005	2010	2015	2021
Πρωτογενής τομέας	4,0	3,1	2,3	2,1	2,2
Δευτερογενής τομέας	19,4	20,5	16,4	11,7	14,6
Τριτογενής τομέας	76,6	76,4	81,3	86,2	83,6
<b>Σύνολο Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Πηγή: <https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=45>



Το συνολικό προϊόν μιας οικονομίας, μπορεί να μετρηθεί με τη μέθοδο της παραγωγής με δύο τρόπους:

#### α) Μέθοδος της τελικής αξίας

Με τη μέθοδο αυτή στον υπολογισμό του ΑΕΠ λαμβάνεται υπόψη μόνο η αξία των **τελικών αγαθών** και **υπηρεσιών** που παράγονται σε ένα έτος και δεν υπολογίζεται η αξία των ενδιάμεσων αγαθών για να αποφύγουμε να υπολογίσουμε δύο ή περισσότερες φορές την αξία του ίδιου προϊόντος.

Στην οικονομία λειτουργούν πολλές επιχειρήσεις. Το προϊόν μιας επιχείρησης μπορεί να είναι εισροή στην παραγωγή μιας άλλης μέχρι το προϊόν να πάρει την τελική του μορφή και να φθάσει στον καταναλωτή. Επομένως, αν για τον υπολογισμό του ΑΕΠ αθροίσουμε την αξία όλων των προϊόντων όλων των επιχειρήσεων, πολλά προϊόντα θα έχουν υπολογισθεί δύο, τρεις ή και περισσότερες φορές.

Για τον υπολογισμό του ΑΕΠ στην αξία των τελικών προϊόντων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και τα **αποθέματα** πρώτων υλών, ημικατεργασμένων προϊόντων και ετοιμών προϊόντων. Η αξία του τελικού αποθέματος προστίθεται γιατί αποτελούν αγαθά που έχουν παραχθεί κατά την τρέχουσα χρονιά. Αντίθετα, η αξία του αρχικού αποθέματος αφαιρείται γιατί αποτελεί παραγωγή της προηγούμενης χρονιάς.

Στη συνέχεια δίνεται το ακόλουθο παράδειγμα:

Μια κτηνοτροφική μονάδα παράγει γάλα και το πωλεί σε μια γαλακτοβιομηχανία αντί €20.000. Η γαλακτοβιομηχανία μετατρέπει το γάλα σε τυρί και το πωλεί σε υπεραγορές έναντι €35.000. Οι υπεραγορές πωλούν το τυρί σε καταναλωτές αντί €40.000.

Τα αποθέματα του προϊόντος στα διάφορα στάδια επεξεργασίας έχουν ως εξής:

Στάδια επεξεργασίας	Αρχικά Αποθέματα (€)	Τελικά Αποθέματα (€)
Κτηνοτροφική μονάδα: Γάλα	.....	100
Γαλακτοβιομηχανία: Τυρί	1.500	.....
Υπεραγορές: Τυρί	600	1.000

Η αξία του προϊόντος που θα περιληφθεί στο ΑΕΠ με τη μέθοδο της τελικής αξίας παρουσιάζεται πιο κάτω:

	€
Αξία του προϊόντος που αγοράζεται από τα νοικοκυριά	40.000
Συν: Τελικό απόθεμα προϊόντος (1.000 + 100)	1.100
Μείον: Αρχικό απόθεμα προϊόντος (1.500 + 600)	(2.100)
Αξία του τελικού προϊόντος που θα περιληφθεί στο Εγχώριο Προϊόν	39.000

### β) Μέθοδος της προστιθέμενης αξίας

Όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος της τελικής αξίας, είναι συχνά δύσκολο να διακρίνουμε τα τελικά από τα ενδιάμεσα προϊόντα. Αντίθετα, όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος της προστιθέμενης αξίας απαιτούνται στοιχεία μόνο για τις πωλήσεις και τις αγορές των επιχειρήσεων, χωρίς να χρειάζεται να γίνει διάκριση μεταξύ των πωλήσεων τελικών και ενδιάμεσων προϊόντων.

Για να αποφευχθεί ο διπλός ή πολλαπλός υπολογισμός του ίδιου προϊόντος στο ΑΕΠ, σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, λαμβάνεται υπόψη μόνο η αξία που προστίθεται στο στάδιο αυτό. Επομένως, η μέθοδος της προστιθέμενης αξίας πλεονεκτεί σε σύγκριση με τη μέθοδο της τελικής αξίας, γιατί αποφεύγεται ο κίνδυνος πολλαπλού υπολογισμού του ίδιου προϊόντος.

**Προστιθέμενη αξία** είναι η αξία που προστίθεται κατά την παραγωγή του προϊόντος στους διάφορους κλάδους παραγωγής, και ισούται με τη διαφορά μεταξύ των πωλήσεων και των αγορών μιας επιχείρησης λαμβάνοντας υπόψη τα αρχικά και τελικά αποθέματα.

$$\text{Προστιθέμενη αξία} = \text{Πωλήσεις} - (\text{Αρχικό Απόθεμα} + \text{Αγορές} - \text{Τελικό Απόθεμα})$$

Με βάση τα δεδομένα του προηγούμενου παραδείγματος, για τον υπολογισμό της αξίας του προϊόντος που θα περιληφθεί στο ΑΕΠ λαμβάνεται υπόψη η προστιθέμενη αξία σε κάθε στάδιο επεξεργασίας του προϊόντος.

Στάδια Παραγωγής	Προστιθέμενη Αξία (€)
Κτηνοτροφική μονάδα: Γάλα 20.000 – (0+0-100)	20.100
Γαλακτοβιομηχανία: Τυρί 35.000 – (1.500+20.000-0)	13.500
Υπεραγορές: Τυρί 40.000 – (600+35.000-1.000)	5.400
Αξία του τελικού προϊόντος που θα περιληφθεί στο Εγχώριο Προϊόν	39.000



## 8. Μέτρηση Εγχώριου Προϊόντος – Εισοδηματική Μέθοδος

### 8.1 Εγχώριο Εισόδημα (Domestic Income)

Στον υπολογισμό της συνολικής παραγωγής μιας οικονομίας με την εισοδηματική μέθοδο, αθροίζονται τα εισοδήματα (αμοιβές συντελεστών παραγωγής) που παίρνουν οι κάτοχοι συντελεστών παραγωγής για τη συμμετοχή τους στην τρέχουσα παραγωγή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.6

#### Εγχώριο Εισόδημα

	€ εκ
Μισθοί και Ημερομίσθια	520
Ενοίκια (εδαφικών εκτάσεων, κτιρίων κ.λπ)	60
Τόκοι (καταθέσεων και δανείων)	20
Κέρδη εταιρειών (διανεμηθέντα ή μερίσματα και αδιανέμητα)	100
Κέρδη άλλων επιχειρήσεων	20
<b>Καθαρό Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές συντελεστών</b>	<b>720</b>

Σημείωση: Τα στοιχεία είναι υποθετικά

Το σύνολο των εισοδημάτων κάθε οικονομίας υπολογίζεται από στοιχεία που λαμβάνονται κυρίως από τις φορολογικές αρχές κάθε χώρας.

Το άθροισμα των εισοδημάτων **δεν περιλαμβάνει** αποσβέσεις ούτε έμμεσους φόρους (π.χ. Φ.Π.Α) γιατί δεν αποτελούν αμοιβές συντελεστών παραγωγής. Επομένως, το αποτέλεσμα της συνολικής παραγωγής με την εισοδηματική μέθοδο αποτελεί το **Καθαρό Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές συντελεστών**.

Όπως έχει ήδη λεχθεί, η αξία των αγαθών αποτελείται από το άθροισμα των εισοδημάτων των κατόχων συντελεστών παραγωγής που συνέβαλαν στην παραγωγή των αγαθών αυτών. Για να υπάρχει αυτή η **ισότητα** μεταξύ προϊόντος και εισοδήματος θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα πιο κάτω δεδομένα.

**Πρώτον:** Οι αποσβέσεις, ενώ αποτελούν κόστος παραγωγής για τα προϊόντα, δεν εμφανίζονται πουθενά ως εισόδημα, γι' αυτό πρέπει να προστεθούν στο εισόδημα.

**Δεύτερον:** Στην τιμή πώλησης των προϊόντων περιλαμβάνονται έμμεσοι φόροι που δεν εμφανίζονται πουθενά ως εισόδημα, γι' αυτό πρέπει να προστεθούν στο εισόδημα.

**Τρίτον:** Στα εισοδήματα των ιδιωτών και των επιχειρήσεων περιλαμβάνονται οι επιδοτήσεις από το κράτος ενώ δεν εμφανίζονται στην αξία των προϊόντων, για αυτό πρέπει να αφαιρεθούν από το εισόδημα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.7

## Εγχώριο Εισόδημα

	€ εκ
Μισθοί και Ημερομίσθια	540
Ενοίκια (εδαφικών εκτάσεων, κτιρίων κ.λπ)	60
Τόκοι (καταθέσεων και δανείων)	20
Κέρδη (διανεμηθέντα ή μερίσματα και αδιανέμητα)	100
<b>Καθαρό Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές συντελεστών</b>	<b>720</b>
Συν: Αποσβέσεις	50
<b>Ακαθάριστο Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές συντελεστών</b>	<b>770</b>
Συν: Έμμεσοι Φόροι	90
Μείον: Επιδοτήσεις	(10)
<b>Ακαθάριστο Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές αγοράς</b>	<b>850</b>

Σημείωση: Τα στοιχεία είναι υποθετικά

## 8.2 Εθνικό, Προσωπικό και Διαθέσιμο Εισόδημα

Το **Εθνικό Εισόδημα** (National Income), όπως έχει ήδη λεχθεί, αποτελεί το εισόδημα που **δικαιούνται** οι κάτοχοι των συντελεστών παραγωγής για τη συμμετοχή τους στην τρέχουσα παραγωγή. Εννοιολογικά ταυτίζεται με το Καθαρό Εθνικό Εισόδημα σε τιμές συντελεστών.

Το **Προσωπικό Εισόδημα** (Personal Income) αποτελεί το εισόδημα που **λαμβάνουν** τα άτομα, ανεξάρτητα από τη συμμετοχή τους ή όχι στην τρέχουσα παραγωγή.

Στο προσωπικό εισόδημα περιλαμβάνονται οι **μεταβιβαστικές πληρωμές** όπως, συντάξεις, επιδόματα, κ.λπ., αφού αποτελούν μέρος του εισοδήματος που απολαμβάνουν τα άτομα, χωρίς όμως να συμμετέχουν στην τρέχουσα παραγωγή. Αντίθετα, ενώ τα άτομα δικαιούνται τα κέρδη που πραγματοποίησαν οι εταιρείες για την παραγωγή του προϊόντος, ένα μέρος τους παρακρατείται (**αδιανέμητα κέρδη**), με αποτέλεσμα, ενώ αποτελούν εισόδημα το οποίο δικαιούνται τα άτομα, τελικά να μην το λαμβάνουν.



### **Μεταβιβαστικές πληρωμές**

Τα ατομικά εισοδήματα που δεν σχετίζονται με κάποια παραγωγική διαδικασία.

Το **Διαθέσιμο Εισόδημα** (Disposable Income) αποτελεί το εισόδημα που τελικά **έχουν στη διάθεσή τους** τα άτομα για κατανάλωση ή αποταμίευση. Αυτό προκύπτει αν από το εισόδημα το οποίο απολαμβάνουν τα άτομα (προσωπικό εισόδημα) αφαιρεθούν οι **άμεσοι φόροι**, όπως φόρος εισοδήματος και οι **εισφορές** στα ταμεία κοινωνικών ασφαλίσεων, ταμεία προνοίας κ.λπ.

Η σχέση που συνδέει το Εθνικό με το Προσωπικό και το Διαθέσιμο Εισόδημα παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.8

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.8**

	€ εκ.
<b>Εθνικό Εισόδημα</b> (Καθαρό Εθνικό Εισόδημα σε τιμές συντελεστών)	<b>780</b>
Μείον: Αδιανέμητα Κέρδη	(30)
Συν: Μεταβιβαστικές πληρωμές	210
<b>Προσωπικό Εισόδημα</b>	<b>960</b>
Μείον: Άμεσοι Φόροι	120
Μείον: Εισφορές στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΤΚΑ)	40
<b>Διαθέσιμο Εισόδημα</b>	<b>800</b>
Μείον: Κατανάλωση	690
Αποταμίευση	110

Σημείωση: Τα στοιχεία είναι υποθετικά

## 9. Μέτρηση Εγχώριου Προϊόντος – Μέθοδος της Δαπάνης

Στον υπολογισμό της συνολικής παραγωγής μιας οικονομίας με τη μέθοδο της δαπάνης, αθροίζονται οι δαπάνες που έχουν γίνει από τα νοικοκυριά, τις επιχειρήσεις και το κράτος για την αγορά των προϊόντων που παρήχθησαν μέσα σε μια χώρα κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου. Οι δαπάνες αυτές χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες:

**α) Δημόσια Κατανάλωση.** Περιλαμβάνει τις δαπάνες του κράτους για αγορά **αγαθών** και **υπηρεσιών** όπως, μισθοί δημοσίων υπαλλήλων, γραφική ύλη, διάφορα έξοδα υπουργείων, κ.λπ.

Στη Δημόσια Κατανάλωση για τον υπολογισμό του ΑΕΠ, **δεν** περιλαμβάνονται οι **μεταβιβαστικές πληρωμές** (κοινωνικές παροχές), όπως συντάξεις, επιδόματα, κρατικές υποτροφίες κ.λπ. γιατί δεν προσφέρονται ως αντάλλαγμα για την τρέχουσα παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών.

**β) Ιδιωτική Κατανάλωση.** Περιλαμβάνει τις δαπάνες των νοικοκυριών για **αγαθά** και **υπηρεσίες** όπως, τρόφιμα, ρουχισμός, ιατρική περίθαλψη, ψυχαγωγία κ.λπ. Δεν περιλαμβάνονται όμως, οι αγορές για νέες κατοικίες γιατί θεωρούνται επένδυση.

**γ) Επένδυση.** Περιλαμβάνει τις δαπάνες των επιχειρήσεων και του Δημόσιου τομέα για **κεφαλαιουχικό εξοπλισμό** όπως, έργα υποδομής, σχολεία, κτίρια, μηχανήματα κ.λπ. Περιλαμβάνει επίσης, τα **αποθέματα** των επιχειρήσεων. Αν τα αποθέματα αυξάνονται, η επένδυση είναι θετική, ενώ αντίθετα αν μειώνονται είναι αρνητική. Επένδυση, επίσης, θεωρείται η δαπάνη για απόκτηση **νέων** κατοικιών από τα νοικοκυριά.



Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι η επένδυση για ένα άτομο ή μια επιχείρηση δεν αποτελεί αναγκαστικά και επένδυση για την οικονομία ως σύνολο. Για παράδειγμα, η αγορά μιας υφιστάμενης κατοικίας από ένα νοικοκυριό, ή ενός μεταχειρισμένου μηχανήματος από μια επιχείρηση, ή η αγορά μετοχών από το χρηματιστήριο αποτελούν επένδυση για τα άτομα ή τις επιχειρήσεις αλλά για την οικονομία αποτελούν απλά μια μεταβίβαση κυριότητας κεφαλαιουχικών αγαθών.

**δ) Οι Καθαρές Εξαγωγές (Net exports).** Η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται εντός της επικράτειας της χώρας και αγοράζονται από αλλοδαπούς καταναλωτές ή επιχειρήσεις ή κράτη (εξαγωγές) προστίθενται κατά τον υπολογισμό του ΑΕΠ γιατί αποτελούν παραγωγή της εγχώριας οικονομίας. Αντίθετα, η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που δεν παράγονται εντός της επικράτειας της χώρας αλλά εισάγονται και πωλούνται στην εγχώρια οικονομία, πρέπει να αφαιρούνται κατά τον υπολογισμό της εγχώριας δαπάνης γιατί αποτελούν παραγωγή άλλων χωρών. Επομένως, η δαπάνη που πρέπει να ληφθεί υπόψη για τον υπολογισμό του ΑΕΠ είναι οι **Καθαρές Εξαγωγές**, οι οποίες αποτελούν τη **διαφορά μεταξύ εξαγωγών και εισαγωγών**.

Το αποτέλεσμα της συνολικής παραγωγής με τη μέθοδο της δαπάνης αποτελεί **την Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη σε τιμές αγοράς**, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.9

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.9**  
**Εγχώρια Δαπάνη**

	€ εκ
Δημόσια Κατανάλωση	150
Ιδιωτική Κατανάλωση	620
Ακαθάριστη Επένδυση (δημόσια και ιδιωτική)	180
Καθαρές Εξαγωγές (εξαγωγές – εισαγωγές)	(100)
<b>Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη σε τιμές αγοράς</b>	<b>850</b>

Σημείωση: Τα στοιχεία είναι υποθετικά

Ο Πίνακας 5.10 παρουσιάζει συνοπτικά το ΑΕΠ σε τιμές αγοράς (€ εκ.) στην Κύπρο με τη μέθοδο της δαπάνης ενώ, ο Πίνακας 5.11 το ποσοστό κατανομής του ΑΕΠ στις διάφορες κατηγορίες δαπανών για τα έτη 2020 και 2021.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.10**

	2020 € εκ	2021 € εκ
Δημόσια Κατανάλωση	4.303,8	4.727,6
Ιδιωτική Κατανάλωση	13.725,1	14.541,0
Ακαθάριστες κεφαλαιουχικές επενδύσεις	4.134,7	3.971,7
Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	16.382,2	18.894,5
Μείον: Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	16.927,9	18.782,1
<b>Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Δαπάνη) σε τρέχουσες τιμές αγοράς</b>	<b>21.617,9</b>	<b>23.352,8</b>

Πηγή: <https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=45>

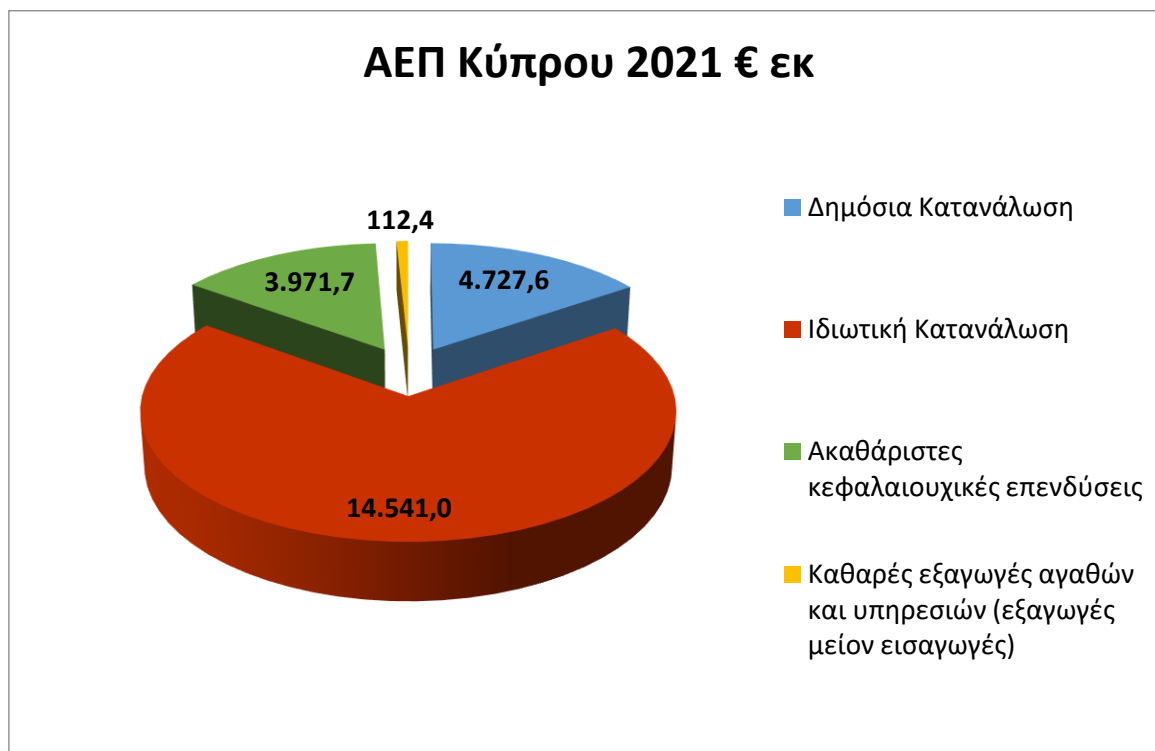
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.11

Ποσοστό κατανομής του ΑΕΠ Κύπρου σε τρέχουσες τιμές αγοράς

	2021 (%)
Δημόσια Κατανάλωση	20,24
Ιδιωτική Κατανάλωση	62,27
Ακαθάριστες κεφαλαιουχικές επενδύσεις	17,1
Καθαρές εξαγωγές (εξαγωγές - εισαγωγές)	0,48
<b>Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη σε τιμές αγοράς</b>	<b>100,0</b>

Πηγή: <http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf>

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.3



Οι σχέσεις των διαφόρων οικονομικών μεγεθών παρουσιάζονται παραστατικά στο Διάγραμμα 5.4

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.4

Σύνοψη των εθνικών λογαριασμών

<b>Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν σε τιμές αγοράς</b>	Καθαρό Εισόδημα από το Εξωτερικό	<b>Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε τιμές αγοράς</b>	Απόσβεση Παγίου Κεφαλαίου	<b>Έμμεσοι Φόροι - Επιδοτήσεις</b>	<b>Κέρδη</b>	
	Δημόσια Κατανάλωση		<b>Καθαρό Εγχώριο Προϊόν σε τιμές αγοράς</b>			<b>Καθαρό Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές συντελεστών</b>
	Επένδυση (Ιδιωτική & Δημόσια)			Τόκοι		
	Καθαρές Εξαγωγές			Μισθοί και Ημερομίσθια		
	Ιδιωτική Κατανάλωση					

## 10. Δυσκολίες στη μέτρηση των Οικονομικών Μεγεθών

Ο υπολογισμός της συνολικής αξίας όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών αποτελεί δύσκολο έργο. Επιδιώκεται λοιπόν, μια όσο το δυνατόν καλύτερη **κατά προσέγγιση** εκτίμησή του, η οποία βασίζεται σε υποθέσεις, έμμεσους υπολογισμούς και προσωπικές αξιολογήσεις. Η υπερπήδηση αυτών των δυσκολιών εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την αποτελεσματικότητα του μηχανισμού συλλογής στατιστικών στοιχείων σε κάθε χώρα.

Μερικά από τα προβλήματα-δυσκολίες παρουσιάζονται πιο κάτω:

- α) Πολλά αγαθά παράγονται και καταναλώνονται από τα νοικοκυριά χωρίς να περνούν μέσα από τις αγορές, επομένως είναι δύσκολος ο υπολογισμός της αξίας της **ιδιοκατανάλωσης**. Η αξία αυτή θα έπρεπε να εκτιμηθεί και να συμπεριληφθεί στον υπολογισμό του ΑΕΠ. Για τον υπολογισμό της, όμως, συνήθως υπάρχουν ελάχιστα στοιχεία και στην πραγματικότητα γίνονται προσεγγιστικές εκτιμήσεις.
- β) Ορισμένες επίσης υπηρεσίες δεν εμφανίζονται στην αγορά επομένως είναι δύσκολος ο υπολογισμός της αξίας τους. Τέτοιες υπηρεσίες θεωρούνται η αξία των υπηρεσιών των κτηρίων που χρησιμοποιούνται από τους ίδιους τους ιδιοκτήτες (**τεκμαρτά ενοίκια**), τα οποία περιλαμβάνονται στο ΑΕΠ με στοιχεία τα οποία μπορεί να μην είναι αντιπροσωπευτικά της πραγματικής αξίας των υπηρεσιών.
- γ) Η αξία των υπηρεσιών που προσφέρονται στα νοικοκυριά από τα μέλη του (**οικιακή παραγωγή**), όπως βάψιμο σπιτιού από τον ιδιοκτήτη, θα έπρεπε κανονικά να περιλαμβάνεται στον υπολογισμό του ΑΕΠ. Αυτό, όμως, δεν γίνεται λόγω των μεγάλων δυσκολιών του υπολογισμού της αξίας τους.
- δ) Ένα άλλο μέρος της αξίας του προϊόντος δεν μπορεί να ληφθεί υπόψη στον υπολογισμό του ΑΕΠ γιατί αποκρύπτεται, αποτελεί δηλαδή προϊόν της **παραοικονομίας**. Υπάρχουν, δηλαδή, συναλλαγές, νόμιμες ή παράνομες που δεν εντοπίζονται από τις Στατιστικές Αρχές. Νόμιμη συναλλαγή παραοικονομίας θα μπορούσε να αναφερθεί η εργασία ενός κηπουρού ο οποίος πληρώθηκε με μετρητά και απέφυγε (για σκοπούς φορολογίας) να το δηλώσει. Παράνομες συναλλαγές παραοικονομίας θα μπορούσαν να αναφερθούν οι συναλλαγές από το λαθρεμπόριο, τα ναρκωτικά κ.λπ.



## 11. Αποπληθωρισμός των Οικονομικών Μεγεθών

### 11.1 Ονομαστικό και Πραγματικό ΑΕΠ

Τα μακροοικονομικά μεγέθη εκφράζονται με χρηματικές μονάδες. Αν ένα οικονομικό μέγεθος αυξάνεται από χρόνο σε χρόνο, αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι:

- α) η οικονομία παράγει περισσότερα προϊόντα ή
- β) τα αγαθά και οι υπηρεσίες πωλούνται σε υψηλότερες τιμές ή
- γ) η οικονομία παράγει περισσότερα προϊόντα **και** πωλούνται σε ψηλότερες τιμές.

Στη συνέχεια δίνεται ένα απλό παράδειγμα. Υποθέτουμε ότι μια οικονομία παράγει ένα μόνο αγαθό. Έστω, ότι το 2015 παράγονται 10 μονάδες του αγαθού αυτού και κάθε μονάδα πωλείται προς €10, άρα το ΑΕΠ σε **τρέχουσες τιμές (ονομαστικό ΑΕΠ)** στην οικονομία αυτή είναι €100. Υποθέτουμε τώρα ότι το ΑΕΠ της οικονομίας αυτής το 2020 αυξάνεται στα €250. Τι θα μπορούσε να προκαλέσει την αύξηση αυτή;

- α) Η αύξηση θα μπορούσε να οφείλεται αποκλειστικά στην αύξηση της τιμής δηλαδή,

$$\text{ΑΕΠ} = 10 \text{ μονάδες} \times \mathbf{\text{€25}} = \text{€250}$$

- β) Η αύξηση θα μπορούσε να οφείλεται στην αύξηση της παραγωγής

$$\text{ΑΕΠ} = \mathbf{25 \text{ μονάδες}} \times \text{€10} = \text{€250} \text{ ή}$$

- γ) Η αύξηση θα μπορούσε να οφείλεται στην αύξηση της παραγωγής, αλλά και στην αύξηση της τιμής

$$\text{ΑΕΠ} = \mathbf{20 \text{ μονάδες}} \times \text{€12,5} = \text{€250}$$

Όταν οι οικονομολόγοι μελετούν την ανάπτυξη της οικονομίας, θέλουν να γνωρίζουν τον λόγο αύξησης του ΑΕΠ. Αν η αύξηση στο ΑΕΠ οφείλεται στην αύξηση των τιμών αυτό δεν σημαίνει ότι η οικονομία αναπτύσσεται. Για να αναπτύσσεται μια οικονομία πρέπει να παράγει μεγαλύτερη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών. Για να μπορέσουν λοιπόν να συγκρίνουν την ανάπτυξη μιας οικονομίας πρέπει το ΑΕΠ να εκφραστεί σε **σταθερές τιμές ενός έτους βάσης (πραγματικό ΑΕΠ)**. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται **αποπληθωρισμός** και γίνεται με τη βοήθεια του Δείκτη τιμών (**αποπληθωριστή**). Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι ο Δείκτης τιμών μετρά τις μεταβολές του γενικού επιπέδου των τιμών ενός έτους σε σύγκριση με τις τιμές που είχαν τα ίδια αγαθά και υπηρεσίες στο έτος βάσης. Περισσότερα για τον Δείκτη τιμών στο Κεφάλαιο 6 της Β΄ Λυκείου.

*Αποπληθωρισμός είναι η διαδικασία απάλειψης (αφαίρεσης) της επίδρασης της μεταβολής των τιμών από τα Οικονομικά Μεγέθη*

Αποτελεί, δηλαδή, τη διαδικασία μετατροπής των Ονομαστικών Οικονομικών μεγεθών σε Πραγματικά Οικονομικά μεγέθη.

### 11.2 Υπολογισμός του Πραγματικού ΑΕΠ

Ο υπολογισμός του πραγματικού ΑΕΠ απαντά στο ερώτημα: ποια θα ήταν η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που παρήχθησαν κατά το τρέχον έτος, αν τα υπολογίζαμε με τις τιμές που επικρατούσαν σε ένα συγκεκριμένο προηγούμενο έτος.

Για να γίνει κατανοητός ο υπολογισμός του πραγματικού ΑΕΠ, δίνεται το ακόλουθο παράδειγμα: Το ΑΕΠ μιας οικονομίας το 2015 ήταν €500 εκ. και το 2020 αυξήθηκε στα €800 εκ. Η αύξηση των τιμών μεταξύ 2015 και 2020 ήταν 25%.

Η αύξηση του ΑΕΠ κατά 300 εκ. δηλαδή 60%  $[(300 \times 100) / 500]$  **δεν είναι πραγματική**, γιατί δεν οφείλεται μόνο στην αύξηση της παραγωγής, αλλά και στην αύξηση των τιμών. Για να μπορέσουμε να συγκρίνουμε την ανάπτυξη της οικονομίας, πρέπει να μετατρέψουμε το ονομαστικό ΑΕΠ από τρέχουσες τιμές σε πραγματικό ΑΕΠ δηλαδή, σε σταθερές τιμές (τιμές που ίσχυαν στο έτος βάσης).

#### Διαδικασία αποπληθωρισμού:

Επιλέγεται το έτος βάσης, δηλαδή το έτος με το οποίο θα συγκρίνονται τα υπόλοιπα έτη. Θεωρείται ότι το 2015 είναι το έτος βάσης με Δείκτη τιμών 100 μονάδες.

Οι τιμές το 2020 αυξήθηκαν κατά 25% από το έτος βάσης (2015), επομένως, ο Δείκτης τιμών το 2020 είναι 125 μονάδες.

Όταν ο Δείκτης τιμών του 2020 είναι 125 μονάδες, το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές είναι 800 εκ. Αν οι τιμές το 2020 παραμείνουν σταθερές, (όπως στο έτος βάσης, 2015), ο Δείκτης τιμών θα είναι 100 μονάδες, πόση θα είναι η αξία του ΑΕΠ το 2020;

Δείκτης τιμών μονάδες	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές €
125	800
100	X;

$X = 800 \times \frac{100}{125}$       $X = €640$  εκ. Πραγματικό ΑΕΠ (σταθερές τιμές του έτους 2015)

Παρατηρείται ότι, η πραγματική αύξηση της παραγωγής μεταξύ 2015 και 2020 είναι μόνο €140 εκ. (€640 - €500) δηλαδή 28% και όχι 60%.

Η μετατροπή του ονομαστικού ΑΕΠ σε πραγματικό ΑΕΠ, δίνεται από τη σχέση:

$$\text{Πραγματικό ΑΕΠ} = \text{Ονομαστικό ΑΕΠ} \times \frac{100}{\text{Δείκτης τιμών}}$$

Η σχέση αυτή ισχύει για τη μετατροπή **οποιοδήποτε** οικονομικού μεγέθους από ονομαστικό σε πραγματικό, για παράδειγμα του Κατά Κεφαλή Εισοδήματος, ή του χρηματικού μισθού ενός εργαζομένου. Η μετατροπή αυτή επιτρέπει τις συγκρίσεις των οικονομικών μεγεθών μεταξύ των διαφόρων ετών και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

## Important Concepts of National Income

- Gross Domestic Product
- Gross National Product
- Net Domestic Product
- Net National Product
- Personal Income
- Disposable Income



04-06-2014

Concepts of National Income

3

Ονομαστικά Οικονομικά μεγέθη = Οικονομικά μεγέθη σε τρέχουσες τιμές  
 Πραγματικά Οικονομικά μεγέθη = Οικονομικά μεγέθη σε σταθερές τιμές

## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να αναφέρετε μερικά μακροοικονομικά μεγέθη. Γιατί τα μεγέθη αυτά ονομάζονται μακροοικονομικά;
2. Γιατί θεωρείται απαραίτητη η μέτρηση των μακροοικονομικών μεγεθών;
3. Από ποια κρατική υπηρεσία συλλέγονται και υπολογίζονται τα μακροοικονομικά μεγέθη και σε τι χρησιμεύουν;
4. Με ποιες εναλλακτικές μεθόδους μπορεί να μετρηθεί το μέγεθος της παραγωγής και πώς ονομάζεται το αποτέλεσμα κάθε μεθόδου;
5. Να εξηγήσετε γιατί το εγχώριο προϊόν, το εγχώριο εισόδημα και η εγχώρια δαπάνη θεωρούνται έννοιες ταυτόσημες.
6. Να δώσετε την έννοια του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ).
7. Για τη μέτρηση της παραγωγής μιας χώρας λαμβάνεται η αξία αγοράς των προϊόντων. Γιατί αυτό είναι απαραίτητο;
8. Να εξηγήσετε ποια αγαθά ονομάζονται τελικά και ποια ενδιάμεσα. Να αναφέρετε παραδείγματα.
9. Να εξηγήσετε αν στον υπολογισμό του ΑΕΠ λαμβάνεται υπόψη η αξία των τελικών ή ενδιάμεσων αγαθών.
10. Ένα μοτέρ αξίας €500 χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή ενός ψυγείου το οποίο πωλήθηκε €1.200. Η αξία του προϊόντος που θα περιληφθεί στο ΑΕΠ θα είναι:
  - α) €500
  - β) €1.200
  - γ) €1.700
  - δ) €700Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
11. Κάποιο αγαθό μπορεί να είναι σε κάποιες περιπτώσεις τελικό και σε κάποιες άλλες ενδιάμεσο αγαθό. Να δώσετε ένα παράδειγμα.
12. Μία ρωσική εταιρεία δραστηριοποιείται στην Κύπρο. Να εξηγήσετε αν το εισόδημα της εταιρείας αυτής συμπεριλαμβάνεται στο ΑΕΠ της Κύπρου.

13. Το ΑΕΠ μιας οικονομίας σε μια χρονική περίοδο ήταν €900 εκ. Κατά την ίδια περίοδο ο κύκλος εργασιών (πωλήσεις) όλων των επιχειρήσεων της οικονομίας ήταν €950 εκ. Πού μπορεί να οφείλεται η διαφορά;
14. Μια Κυπριακή εταιρεία κατασκευάζει ένα δρόμο στο Κατάρ.
- Να εξηγήσετε αν η παραγωγή της εταιρείας αυτής θα περιλαμβάνεται στο εθνικό ή εγχώριο προϊόν της Κύπρου
  - Να εξηγήσετε αν η παραγωγή της εταιρείας αυτής θα περιλαμβάνεται στο εθνικό ή εγχώριο προϊόν του Κατάρ.
15. Ένας πίνακας του Ελ Γκρέκο πωλήθηκε το 2015 αντί 2 εκ. ευρώ. Η αξία του θα περιληφθεί στο εγχώριο προϊόν του 2015; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
16. Να δώσετε τον ορισμό του εγχώριου και του εθνικού προϊόντος. Ποια η σχέση που τα συνδέει;
17. Να δώσετε τον ορισμό των εννοιών “Εισόδημα από το εξωτερικό” και “Εισόδημα προς το εξωτερικό”; Ποια είναι η σχέση που τα συνδέει; Να δώσετε παραδείγματα.
18. Ένας Κύπριος εργάζεται προσωρινά στη Σαουδική Αραβία και ένας Σύριος εργάζεται προσωρινά στην Κύπρο. Πώς αναμένεται το εισόδημά τους να επηρεάσει το “Καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό” της Κύπρου; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
19. Να υπογραμμίσετε τις ορθές εκφράσεις:  
Κύπριος ηθοποιός εργάζεται προσωρινά στην Αθήνα. Το εισόδημά του αποτελεί εισόδημα από/προς το εξωτερικό για την Κύπρο και αυξάνει/μειώνει το Καθαρό εισόδημα από εξωτερικό.
20. Να υπογραμμίσετε τις ορθές εκφράσεις:  
Αλλοδαπή οικιακή βοηθός εργάζεται στην Κύπρο. Το εισόδημά της αποτελεί εισόδημα από/προς το εξωτερικό για την Κύπρο και αυξάνει/μειώνει το Καθαρό εισόδημα από εξωτερικό.
21. Να εξηγήσετε πότε το “Καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό” είναι θετικό και πότε αρνητικό.
22. Να δώσετε τον ορισμό του εγχώριου και του εθνικού εισοδήματος. Ποια η σχέση που τα συνδέει;

23. Να δώσετε τον ορισμό της εγχώριας και της εθνικής δαπάνης. Ποια είναι η σχέση που τις συνδέει;

24. Μεταξύ δύο οικονομικών μεγεθών, εγχώριου και εθνικού:

- α) Ποιο είναι το μεγαλύτερο και γιατί;
- β) Ποιο χρησιμοποιείται ως δείκτης επίδοσης της οικονομίας και γιατί;

25. Να υπογραμμίσετε το ΟΡΘΟ:

Εισόδημα προς το εξωτερικό είναι:

- α) Τα μερίσματα από επενδύσεις στο εξωτερικό
- β) Τα κέρδη εταιρειών μη μόνιμων κατοίκων
- γ) Οι μισθοί από απασχόληση σε άλλες χώρες
- δ) Οι τόκοι εσωτερικών δανείων

26. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

	€ εκ.
Εγχώριο Προϊόν	150
Εισόδημα από το εξωτερικό	30
Εισόδημα προς το εξωτερικό	10

Να υπολογίσετε το εθνικό προϊόν και να το συγκρίνετε με το εγχώριο.  
Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

27. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

	€ εκ.
Εθνικό Εισόδημα	200
Εισόδημα από το εξωτερικό	25
Εισόδημα προς το εξωτερικό	40

Να υπολογίσετε το εγχώριο εισόδημα και να το συγκρίνετε με το εθνικό.  
Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

28. Ποια η διαφορά μεταξύ Καθαρού και Ακαθάριστου Προϊόντος. Ποιο χρησιμοποιείται ως δείκτης επίδοσης της οικονομίας;

29. Να δώσετε την έννοια του όρου “Απόσβεση”.

30. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

	€ εκ.
Ακαθάριστο Εγχώριο Εισόδημα	240
Εισόδημα από το εξωτερικό	45
Εισόδημα προς το εξωτερικό	30
Αποσβέσεις	18

Να υπολογίσετε το:

- α) Καθαρό Εγχώριο Εισόδημα
- β) Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα
- γ) Καθαρό Εθνικό Εισόδημα

31. Να εξηγήσετε την έννοια των όρων:

- α) προϊόν σε τιμές συντελεστών
  - β) προϊόν σε τιμές αγοράς
- Ποια η σχέση που συνδέει τις δύο έννοιες;

32. Έστω ότι μια οικονομία παράγει τρία προϊόντα Α, Β και Γ που κοστίζουν €50, €80 και €100 αντίστοιχα. Το κράτος επιβαρύνει το προϊόν Α με φόρο κατανάλωσης €8 και επιχορηγεί το προϊόν Β με €10.

Να υπολογίσετε το εγχώριο προϊόν:

- α) σε τιμές συντελεστών
- β) σε τιμές αγοράς.

33. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

	€ εκ.
Καθαρό Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές συντελεστών	240
Εισόδημα από το εξωτερικό	45
Εισόδημα προς το εξωτερικό	30
Αποσβέσεις	18
Έμμεσοι Φόροι	5
Επιδότησεις	3

Να υπολογίσετε το:

- α) Καθαρό Εθνικό Εισόδημα σε τιμές αγοράς
- β) Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα σε τιμές αγοράς
- γ) Ακαθάριστο Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές αγοράς.

34. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

	€ εκ.
Γεωργία	100
Βιομηχανία	150
Εμπόριο	250
Υπηρεσίες	300
Εισόδημα από το εξωτερικό	30
Εισόδημα προς το εξωτερικό	20
Αποσβέσεις	15
Έμμεσοι Φόροι	6
Επιδότησεις	2

Να υπολογίσετε το:

- α) Καθαρό Εθνικό Προϊόν σε τιμές συντελεστών
- β) Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν σε τιμές αγοράς
- γ) Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε τιμές αγοράς.

35. Να εξηγήσετε πώς υπολογίζεται το εγχώριο προϊόν μιας χώρας:

- α) με τη μέθοδο της τελικής αξίας
- β) με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας

Να αναφέρετε ποια μέθοδος πλεονεκτεί και γιατί.

36. Να εξηγήσετε πως γίνεται ο χειρισμός των αποθεμάτων, αρχικών και τελικών, κατά τον υπολογισμό του ΑΕΠ.

37. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας “προστιθέμενη αξία”.

38. Ένας γεωργός πουλά σε μια φρουταρία φράουλες αξίας €500 και η φρουταρία πουλά τις φράουλες στους πελάτες της προς €800. Στο ΑΕΠ θα υπολογιστούν:

- α) €300
- β) €500
- γ) €800
- δ) €1.300



39. Ένα εργοστάσιο γαλακτοκομίας αγοράζει φρέσκο γάλα αξίας €6.000, το παστεριώνει και το πωλεί αντί €10.000. Το εργοστάσιο είχε απόθεμα παστεριωμένου γάλακτος στην αρχή της χρονιάς €500 και στο τέλος €1.500.

Να υπολογίσετε την προστιθέμενη αξία στο στάδιο επεξεργασίας του γάλακτος.

40. Κατά τη διάρκεια του 2017, μια κτηνοτροφική μονάδα παρήγαγε και πωλούσε γάλα σε μια γαλακτοβιομηχανία αντί €50.000. Η γαλακτοβιομηχανία μετέτρεπε το γάλα σε τυρί και το πωλούσε σε υπεραγορές αντί €80.000. Οι υπεραγορές πωλούσαν το τυρί σε καταναλωτές αντί €90.000.

Τα αποθέματα του προϊόντος στα διάφορα στάδια επεξεργασίας είχαν ως εξής:

Στάδια επεξεργασίας	Αρχικό Απόθεμα (€)	Τελικό Απόθεμα (€)
Κτηνοτροφική μονάδα	0	1.000
Γαλακτοβιομηχανία	3.500	0
Υπεραγορές	2.500	4.000

**Ζητείται:**

Η αξία του τελικού προϊόντος που έχει συμπεριληφθεί στο εγχώριο προϊόν:

- α) με τη μέθοδο της τελικής αξίας
- β) με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας.

**Παγκύπριες 2018**

41. Μια γεωργική επιχείρηση παράγει βαμβάκι αξίας €1.000 και το πωλεί σε ένα νηματουργείο, το οποίο μετατρέπει το βαμβάκι σε νήμα και το πωλεί σε εργοστάσιο παραγωγής υφασμάτων αντί €1.300. Το εργοστάσιο επεξεργάζεται το βαμβάκι και πωλεί τα υφάσματα σε εργοστάσιο ενδυμάτων αντί €2.000. Το εργοστάσιο μετατρέπει τα υφάσματα σε ενδύματα και τα πωλεί σε καταστήματα αντί €3.300. Τέλος, τα καταστήματα πωλούν τα βαμβακερά ενδύματα στους καταναλωτές αντί €5.000. Στα διάφορα στάδια παραγωγής υπήρχαν αρχικά και τελικά αποθέματα, όπως φαίνονται στον πιο κάτω πίνακα:

Στάδια Παραγωγής	Αρχικό Απόθεμα €	Τελικό Απόθεμα €
Γεωργική επιχείρηση (βαμβάκι)	.....	50
Νηματουργείο (νήμα)	.....	.....
Εργοστάσιο υφασμάτων	80	.....
Εργοστάσιο ενδυμάτων	100	120
Καταστήματα πώλησης	150	350

Να υπολογίσετε την αξία της παραγωγής που θα συμπεριληφθεί στο εγχώριο προϊόν:

- α) με τη μέθοδο της τελικής αξίας
- β) με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας.

42. Να αναφέρετε τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του ΑΕΠ με την εισοδηματική μέθοδο.

43. Να εξηγήσετε ποια στοιχεία πρέπει να ληφθούν υπόψη έτσι ώστε ο υπολογισμός της αξίας του ΑΕΠ με την εισοδηματική μέθοδο και τη μέθοδο της παραγωγής να δίνει το ίδιο αποτέλεσμα.

44. Να υπογραμμίσετε όσα από τα πιο κάτω στοιχεία περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του εγχώριου εισοδήματος:

1. Ενοίκια κατοικιών	6. Κληρονομίες
2. Συντάξεις γήρατος	7. Μισθοί εργαζομένων
3. Κέρδη εταιρειών	8. Αποζημιώσεις ασφαλιστικών εταιρειών
4. Κέρδη από κρατικό λαχείο	9. Επιδόματα ανεργίας
5. Τόκοι δανείων	10. Επιδοτήσεις

45. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

	€ εκ.
Μισθοί και Ημερομίσθια	300
Ενοίκια κτιρίων	100
Τόκοι	50
Μερίσματα	80
Αδιανέμητα κέρδη	120
Κέρδη άλλων επιχειρήσεων	30
Συντάξεις, Επιδόματα	12
Κληρονομίες	7
Καθαρό Εισόδημα από το εξωτερικό	(15)
Αποσβέσεις	10
Έμμεσοι Φόροι	4
Επιδοτήσεις	1

Να υπολογίσετε το:

- α) Καθαρό Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές αγοράς
- β) Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα σε τιμές αγοράς
- γ) Ακαθάριστο Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές συντελεστών.

46. Να δώσετε τον ορισμό του:

- α) εθνικού
- β) προσωπικού και
- γ) διαθέσιμου εισοδήματος.

47. Πώς υπολογίζεται το προσωπικό και το διαθέσιμο εισόδημα όταν δίνεται το εθνικό εισόδημα;

48. Να υπογραμμίσετε το ΟΡΘΟ:

Το Εθνικό Εισόδημα είναι έννοια ταυτόσημη με:

- α) Το Καθαρό Εθνικό Εισόδημα σε τιμές συντελεστών
- β) Το Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα σε τιμές αγοράς
- γ) Το Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα σε τιμές συντελεστών
- δ) Το Καθαρό Εθνικό Εισόδημα σε τιμές αγοράς.

49. Τα κέρδη από το κρατικό λαχείο υπολογίζονται στο εθνικό ή στο προσωπικό εισόδημα; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

50. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για μια υποθετική οικονομία:

	€ εκ.
Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα σε τιμές αγοράς	400
Ιδιωτική Κατανάλωση	255
Έμμεσοι Φόροι	10
Αδιανέμητα Κέρδη	30
Συντάξεις	15
Επιδόματα	5
Επιδότησεις	3
Εισφορές στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΤΚΑ)	20
Φόρος εισοδήματος	70
Αποσβέσεις	4
Κληρονομίες	6

Να υπολογίσετε:

- α) το Εθνικό Εισόδημα
- β) το Προσωπικό Εισόδημα
- γ) το Διαθέσιμο Εισόδημα
- δ) το ποσό της Αποταμίευσης.

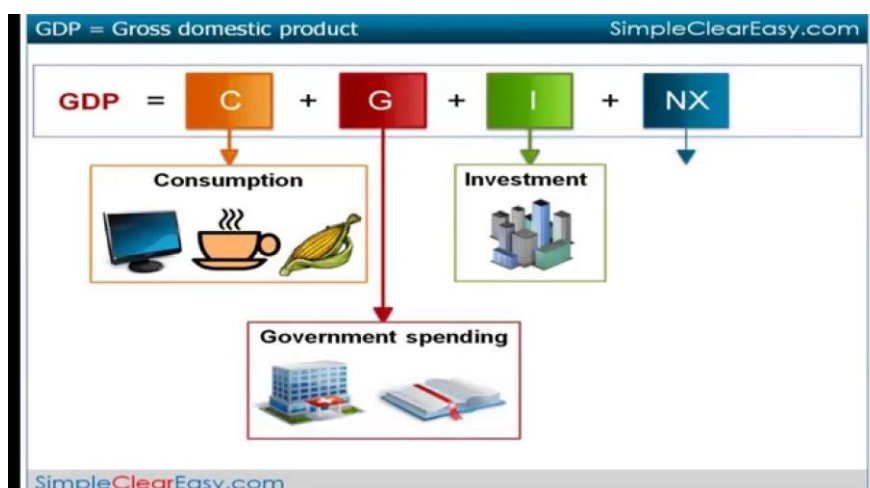
51. Να αναφέρετε τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του ΑΕΠ με τη μέθοδο της δαπάνης.
52. Να αναφέρετε τις δαπάνες της οικονομίας οι οποίες θεωρούνται ως επενδυτικές.
53. Να εξηγήσετε γιατί οι μεταβιβαστικές πληρωμές για τον υπολογισμό του ΑΕΠ δεν περιλαμβάνονται στη Δημόσια Κατανάλωση.
54. Ένας Κύπριος αγοράζει από τη Γερμανία ένα αυτοκίνητο αξίας €10.000. Να αναφέρετε πώς η αξία του αυτοκινήτου θα επηρεάσει τις καθαρές εξαγωγές της Κύπρου και της Γερμανίας. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
55. Ο Γιάννης αγοράζει μια ήδη κατοικημένη κατοικία. Να εξηγήσετε αν η αξία της κατοικίας αυτής αποτελεί επένδυση για τον Γιάννη και για την οικονομία. Η αξία της κατοικίας θα περιλαμβάνεται ή όχι στον υπολογισμό του ΑΕΠ με τη μέθοδο της Δαπάνης;
56. Να εξηγήσετε γιατί κατά τον υπολογισμό του ΑΕΠ με τη μέθοδο της Δαπάνης, οι εξαγωγές προστίθενται και οι εισαγωγές αφαιρούνται.
57. Να υπογραμμίσετε τις κατάλληλες λέξεις έτσι ώστε οι προτάσεις να είναι ορθές
- Η Επένδυση σε μια οικονομία είναι θετική όταν:
- Η ακαθάριστη επένδυση είναι μεγαλύτερη/μικρότερη από τις αποσβέσεις
- Παρατηρείται αύξηση/μείωση στα αποθέματα των επιχειρήσεων.

58. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία για μια οικονομία:

	€ εκ.
Καταναλωτικές δαπάνες νοικοκυριών	280
Δαπάνες επιχειρήσεων για κεφαλαιουχικό εξοπλισμό	320
Αύξηση αποθεμάτων επιχειρήσεων	20
Κρατική Κατανάλωση	650
Κρατικές Επενδύσεις	830
Συντάξεις, επιδόματα	80
Αγορά νέων κατοικιών από ιδιώτες	120
Εισαγωγές	740
Εξαγωγές	410
Έμμεσοι Φόροι	25
Καθαρό Εισόδημα από εξωτερικό	10
Αποσβέσεις	4
Επιδοτήσεις	1
Δωρεές	1

Να υπολογίσετε την:

- α) Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη σε τιμές αγοράς
- β) Καθαρή Εθνική Δαπάνη σε τιμές αγοράς
- γ) Ακαθάριστη Εθνική Δαπάνη σε τιμές συντελεστών.



59. Δίνονται τα ακόλουθα στοιχεία για τη μέτρηση της παραγωγής μιας υποθετικής οικονομίας:

α) Με βάση τη μέθοδο της παραγωγής:

	€ εκ.
Γεωργία	165
Βιομηχανία	240
Εμπόριο	180
Έμμεσοι φόροι	60
Άμεσοι φόροι	70
Αποσβέσεις	15
Επιδοτήσεις	20
Εισφορές στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΤΚΑ)	10
Συντάξεις	50
Εισόδημα από εξωτερικό	8
Εισόδημα προς εξωτερικό	10
Υπηρεσίες	100
Κατασκευές	135
Παραγωγή Ενέργειας	70
Επιδόματα	12

Να υπολογίσετε το:

- 1) Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε τιμές αγοράς
- 2) Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν σε τιμές αγοράς
- 3) Καθαρό Εθνικό Προϊόν σε τιμές συντελεστών.

β) Με βάση την εισοδηματική μέθοδο:

	€ εκ.
Εισφορές στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΤΚΑ)	10
Κέρδη μετοχικών εταιρειών προτού αφαιρεθούν τα μερίσματα	275
Αποσβέσεις	15
Επιδοτήσεις	20
Ενοίκια	40
Συντάξεις	50
Επιδόματα	12
Κέρδη άλλων επιχειρήσεων (όχι Μετοχικών)	140
Μισθοί και Ημερομίσθια Υπαλλήλων	350
Εισόδημα από το Εξωτερικό	8
Εισόδημα προς το Εξωτερικό	10
Τόκοι	30
Άμεσοι Φόροι	70
Μερίσματα	200
Έμμεσοι Φόροι	60

Να υπολογίσετε το:

- 1) Ακαθάριστο Εγχώριο Εισόδημα σε τιμές αγοράς
- 2) Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα σε τιμές αγοράς
- 3) Καθαρό Εθνικό Εισόδημα σε τιμές συντελεστών.

γ) Με βάση τη μέθοδο της δαπάνης:

	€ εκ.
Εισφορές στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΤΚΑ)	10
Δαπάνες καταναλωτών	180
Αποσβέσεις	15
Επιδοτήσεις	20
Ακαθάριστες δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες για κεφαλαιουχικό εξοπλισμό	410
Αύξηση στα αποθέματα	15
Συντάξεις	50
Επιδόματα	12
Δημόσια Κατανάλωση	250
Κρατικές Υποτροφίες	6
Εισόδημα από το Εξωτερικό	8
Εισόδημα προς το Εξωτερικό	10
Εξαγωγές	45
Εισαγωγές	10
Άμεσοι Φόροι	70
Έμμεσοι Φόροι	60

Να υπολογίσετε την:

- 1) Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη σε τιμές αγοράς
- 2) Ακαθάριστη Εθνική Δαπάνη σε τιμές αγοράς
- 3) Καθαρή Εθνική Δαπάνη σε τιμές συντελεστών.

60. Να εξηγήσετε σε συντομία τις δυσκολίες που αντιμετωπίζονται κατά τον υπολογισμό του ΑΕΠ.

61. Να εξηγήσετε γιατί οι υπηρεσίες της νοικοκυράς δεν περιλαμβάνονται στο εγχώριο εισόδημα ενώ της οικιακής βοηθού περιλαμβάνονται.



62. Ο Γιώργος, ένας κηπουρός, φροντίζει τον κήπο στο σπίτι της Μαρίας και αμείβεται με €100. Μετά από ένα χρόνο ο Γιώργος και η Μαρία παντρεύονται και ο Γιώργος εξακολουθεί να φροντίζει τον κήπο. Η αμοιβή του Γιώργου περιλαμβάνεται στο εγχώριο εισόδημα πριν και μετά τον γάμο του; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
63. Ένας ελαιοπαραγωγός παράγει 100 λίτρα λάδι, πωλεί τα 80 και καταναλώνει με την οικογένειά του τα 20 λίτρα. Στον υπολογισμό του ΑΕΠ θα περιληφθεί η αξία των 20, των 80 ή των 100 λίτρων; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
64. Το ΑΕΠ μιας οικονομίας σε τρέχουσες τιμές ήταν το 2010 €500 εκ. και το 2015 €600εκ. Να εξηγήσετε πού μπορεί να οφείλεται η αύξηση αυτή.
65. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «αποπληθωρισμός» και πώς επιτυγχάνεται;
66. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία για μια οικονομία:

Έτος	Δείκτης Τιμών	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές € εκ.
2017	100	360
2018	160	480
2019	130	520
2020	130	494

Να απαντήσετε στα πιο κάτω ερωτήματα:

- i) Να δηλώσετε ποιο είναι το έτος βάσης. Πώς το αναγνωρίζετε;
- ii) Ο δείκτης τιμών το 2019 ήταν 130 μονάδες. Να εξηγήσετε τι δείχνει ο δείκτης αυτός
- iii) Το 2019 το ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές ήταν €520 εκ. Να εξηγήσετε τι δηλώνει το ποσό αυτό

Να υπολογίσετε:

- α) Το ΑΕΠ του 2018 σε σταθερές τιμές του 2017
- β) Το ΑΕΠ του 2019 σε σταθερές τιμές του 2017. Να εξηγήσετε τι δηλώνει το ποσό αυτό
- γ) Την πραγματική μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2017 και 2019
- δ) Την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ των ετών 2017 και 2019
- ε) Την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ των ετών 2019 και 2020

στ) Ο μισθός ενός υπαλλήλου το 2018 ήταν €28.600 τον χρόνο και το 2019 ήταν €27.560. Να εξηγήσετε αν η οικονομική του κατάσταση βελτιώθηκε ή χειροτέρευσε.

ζ) Το κατά κεφαλήν εισόδημα σε σταθερές τιμές, αν το κατά κεφαλήν εισόδημα σε τρέχουσες τιμές του 2020 ήταν €24.830.

67. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία που αφορούν την οικονομία μιας χώρας:

Έτος	Δείκτης Τιμών	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές εκ.€	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές εκ.€
2018	130	;	200
2019	160	480	;
2020	;	360	300

#### Ζητείται:

- α) Να συμπληρώσετε τον πιο πάνω πίνακα (Να δείξετε τους υπολογισμούς σας)
- β) Να υπολογίσετε την πραγματική μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2019 και 2020. Να εξηγήσετε την απάντησή σας
- γ) Να υπολογίσετε την πραγματική ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2018 και 2019
- γ) Το 2020 το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές ήταν €300 εκ. Να εξηγήσετε τι δηλώνει το ποσό αυτό
- δ) Ο μισθός ενός υπαλλήλου το 2018 ήταν €26.000 τον χρόνο και το 2019 ήταν €28.000. Να εξηγήσετε αν η οικονομική του κατάσταση βελτιώθηκε ή χειροτέρευσε
- ε) Το κατά κεφαλήν εισόδημα το 2018 και το 2019 ήταν €27.300 και €32.000 αντίστοιχα.

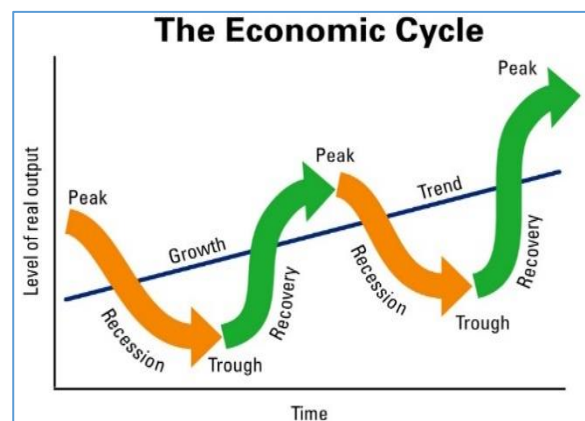
Να εξηγήσετε αν το βιοτικό επίπεδο μεταξύ 2018 και 2019 βελτιώθηκε ή χειροτέρευσε. (οι υπόλοιποι παράγοντες που προσδιορίζουν το βιοτικό επίπεδο παρέμειναν αμετάβλητοι).

68. Σύμφωνα με τη Στατιστική Υπηρεσία το ΑΕΠ της Κύπρου το 2016 σε σταθερές τιμές ήταν €18.997,31 εκ. και το 2021 ήταν €22.433,5. Να εξηγήσετε πού μπορεί να οφείλεται αυτή η διαφορά.



Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να ορίζετε την έννοια της πλήρους απασχόλησης
- Να διακρίνετε τις ομάδες στις οποίες υποδιαιρείται ο πληθυσμός μιας χώρας
- Να ορίζετε τις έννοιες απασχολούμενοι, άνεργοι, εργατικό δυναμικό και άεργοι
- Να υπολογίζετε το ποσοστό ανεργίας, το ποσοστό απασχόλησης και το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τις μορφές ανεργίας
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τις αρνητικές συνέπειες της ανεργίας
- Να ονομάζετε και να εξηγείτε τα διάφορα μέτρα αντιμετώπισης της ανεργίας
- Να εξηγείτε την έννοια των οικονομικών κύκλων
- Να παρουσιάζετε διαγραμματικά τους οικονομικούς κύκλους και να επεξηγείτε τα χαρακτηριστικά της κάθε φάσης
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τις διάφορες ιδιότητες ή χαρακτηριστικά των οικονομικών κύκλων
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνει το κράτος για την εξομάλυνση των οικονομικών



## 1. Εισαγωγή

Η ανεργία και ο πληθωρισμός θεωρούνται δύο από τα σημαντικότερα οικονομικά προβλήματα που απειλούν την ευημερία και την ομαλή λειτουργία κάθε σύγχρονου κράτους. Το πρόβλημα του πληθωρισμού έχει μελετηθεί στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο της Β' Λυκείου. Το κεφάλαιο αυτό αναφέρεται στο πρόβλημα της ανεργίας.

Μια από τις σοβαρές επιδιώξεις ενός σύγχρονου κράτους, είναι η **πλήρης απασχόληση**. Όταν η οικονομία δεν κατορθώνει να την εξασφαλίσει σε ικανοποιητικό βαθμό στους πολίτες της, τότε δημιουργείται το πρόβλημα της ανεργίας. Όπως θα εξηγηθεί πιο κάτω, το ποσοστό ανεργίας δεν βρίσκεται ποτέ κοντά στο μηδέν. Πλήρης απασχόληση θεωρείται ακόμα και όταν υπάρχει ένα ποσοστό ανεργίας το οποίο δεν εξαφανίζεται μακροχρόνια.

## 2. Απασχόληση και ανεργία

Στις απογραφές του πληθυσμού και στις στατιστικές έρευνες που γίνονται για την απασχόληση, ο πληθυσμός διακρίνεται σε δύο μεγάλες κατηγορίες, τον πληθυσμό σε ηλικία απασχόλησης και τον υπόλοιπο πληθυσμό. Ο **πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης** περιλαμβάνει όλα τα άτομα από 15 μέχρι 65 ετών.

Ο πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης (εργάσιμη ηλικία) κατατάσσεται σε δύο κατηγορίες:

- Οικονομικά ενεργός πληθυσμός
- Μη οικονομικά ενεργός πληθυσμός (ανενεργός πληθυσμός).

Ο **Οικονομικά ενεργός πληθυσμός** ή το **Εργατικό δυναμικό** περιλαμβάνει όλα τα άτομα που εργάζονται ή είναι πρόθυμα και ικανά να εργαστούν και κάνουν ενέργειες για να εξασφαλίσουν εργασία. Περιλαμβάνει δηλαδή:

- τους απασχολούμενους και
- τους άνεργους.

$$\text{Οικονομικά ενεργός πληθυσμός} = \text{Απασχολούμενοι} + \text{Άνεργοι}$$

- **Απασχολούμενοι** (employed persons) θεωρούνται τα άτομα που έχουν οποιαδήποτε πλήρη ή μερική επαγγελματική απασχόληση, όπως μισθωτοί, εργοδότες, αυτοτελώς εργαζόμενοι, ανεξάρτητα αν απουσιάζουν προσωρινά από την εργασία τους λόγω ασθένειας, άδειας ή απεργίας.



- **Άνεργοι** (unemployed persons) θεωρούνται τα άτομα που βρίσκονται σε ηλικία απασχόλησης, είναι ικανά και διαθέσιμα να εργαστούν αλλά δεν βρίσκουν εργασία.



Ο **μη οικονομικά ενεργός πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης** περιλαμβάνει τα άτομα που είτε δε μπορούν είτε δεν επιθυμούν να συμμετέχουν στο εργατικό δυναμικό, όπως άτομα με βαριές αναπηρίες, νοικοκυρές, άτομα με πρόωρη αφυπηρέτηση, σπουδαστές, εισοδηματίες και **άεργοι**.

**Άεργοι** είναι τα άτομα τα οποία ενώ είναι σε ηλικία απασχόλησης και ικανά να εργαστούν, δεν επιθυμούν να συμμετέχουν στο εργατικό δυναμικό.

### 3. Μέτρηση της Ανεργίας

Η Στατιστική Υπηρεσία χρησιμοποιεί δύο τρόπους μέτρησης του αριθμού των ανέργων. Χρησιμοποιεί:

- τον αριθμό των **εγγεγραμμένων** ανέργων
- τον αριθμό των ανέργων που εντοπίζονται μέσω της **Έρευνας Εργατικού Δυναμικού (ΕΕΔ)**.

#### 3.1 Εγγεγραμμένοι άνεργοι

Η Στατιστική Υπηρεσία χρησιμοποιεί στατιστικά δεδομένα από διάφορες πηγές, όπως τα Μητρώα Εγγραφών στις Υπηρεσίες Κοινωνικών Ασφαλίσεων και τα Επαρχιακά Γραφεία Εργασίας του Τμήματος Εργασίας για εξεύρεση εργασίας.

Ο αριθμός των εγγεγραμμένων ανέργων αφορά τα άτομα άνω των 15 χρόνων που αποτείνονται στα Επαρχιακά Γραφεία Εργασίας του Τμήματος Εργασίας για εξεύρεση εργασίας και καταχωρούνται ως άνεργοι. Τα άτομα αυτά πρέπει να είναι ικανά και διαθέσιμα για εργασία και να αναζητούν ενεργά εργασία.

Στον αριθμό των εγγεγραμμένων ανέργων δεν περιλαμβάνονται αυτοεργοδοτούμενοι, άτομα που ψάχνουν για εργασία με μερική απασχόληση, καθώς επίσης και άτομα τα οποία ψάχνουν για εργασία σε συγκεκριμένη περιοχή ή σε συγκεκριμένο εργοδότη.

Η μέτρηση αυτή είναι σχετικά εύκολη και χωρίς μεγάλο κόστος, υπάρχει όμως ο κίνδυνος τα στοιχεία να μην είναι απόλυτα ακριβή. Για παράδειγμα, κάποια άτομα που αναζητούν απασχόληση αποφεύγουν να το δηλώσουν στα Γραφεία Εξευρέσεως Εργασίας.

#### 3.2 Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Η Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (ΕΕΔ) διεξάγεται σε όλες τις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με βάση τον Κανονισμό 577/98 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης κάθε τρίμηνο. Στόχος της έρευνας είναι η συλλογή στοιχείων που είναι χρήσιμα για τη χάραξη πολιτικής σε εργατικά θέματα (απασχόληση, ανεργία). Με τα στοιχεία αυτά παρακολουθούνται και αξιολογούνται τα προγράμματα που εφαρμόζονται τόσο από την Κυβέρνηση όσο και από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η συλλογή των στοιχείων από τη Στατιστική Υπηρεσία γίνεται με προσωπικές ή τηλεφωνικές συνεντεύξεις συμπληρώνοντας σχετικά ερωτηματολόγια.

Η μέθοδος αυτή θεωρείται περισσότερο αξιόπιστη, αλλά και σε αυτή την περίπτωση υπάρχει ο κίνδυνος τα στοιχεία που έχουν συγκεντρωθεί να μην είναι απόλυτα ακριβή. Για παράδειγμα, μερικά άτομα ενώ δεν απασχολούνται, είναι πιθανόν να μην το αναφέρουν στην έρευνα, ή αντίθετα, κάποια άλλα να δηλώνουν άνεργοι, αλλά στην πραγματικότητα να μην προσπαθούν αρκετά για να βρουν δουλειά.



International  
Labour  
Organization

Η **Κυπριακή Στατιστική Υπηρεσία** υπολογίζει τρεις δείκτες που αποτυπώνουν την κατάσταση στην αγορά εργασίας:

**α) Ποσοστό ανεργίας (unemployment rate)**

Η ανεργία σε μια οικονομία μετρείται με το ποσοστό ανεργίας. Το ποσοστό ανεργίας είναι το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που δεν απασχολείται. Δείχνει σε ποιο βαθμό οι άνθρωποι που ψάχνουν για δουλειά δεν μπορούν να εργοδοτηθούν.

$$\text{Ποσοστό ανεργίας} = \frac{\text{Αριθμός ανέργων}}{\text{Εργατικό δυναμικό}} \times 100$$

Σύμφωνα με τη Στατιστική Υπηρεσία, το τελευταίο τρίμηνο του 2021, ο αριθμός των απασχολούμενων στην Κύπρο ήταν 443 937 άτομα και ο αριθμός των ανέργων ήταν 29 600 άτομα. Χρησιμοποιώντας αυτά τα στοιχεία, το εργατικό δυναμικό ήταν 473 537 άτομα και το ποσοστό ανεργίας ήταν 6,25% [(29 600 / 473 537) x 100].

Το ποσοστό ανεργίας μπορεί να διαφέρει από περίοδο σε περίοδο, καθώς μεταβάλλεται το απόλυτο μέγεθος των ανέργων ή του εργατικού δυναμικού ή και των δύο.



Το διάγραμμα 6.1 παρουσιάζει το ποσοστό ανεργίας στην Κύπρο μεταξύ 2008 και 2022.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.1**



Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών

### β) Ποσοστό απασχόλησης

Είναι το ποσοστό του πληθυσμού που βρίσκεται σε ηλικία απασχόλησης, (από 15 μέχρι 65 ετών) και το οποίο απασχολείται.

$$\text{Ποσοστό απασχόλησης} = \frac{\text{Αριθμός απασχολούμενων}}{\text{Πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης}} \times 100$$

Το 2016, ο αριθμός των απασχολούμενων στην Κύπρο ήταν 443 937 άτομα και ο πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης ανέρχεται στα 733780 άτομα. Χρησιμοποιώντας αυτά τα στοιχεία, το ποσοστό απασχόλησης ήταν 60,5% [(443 937 / 733 780) x 100].

γ) Ποσοστό συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό

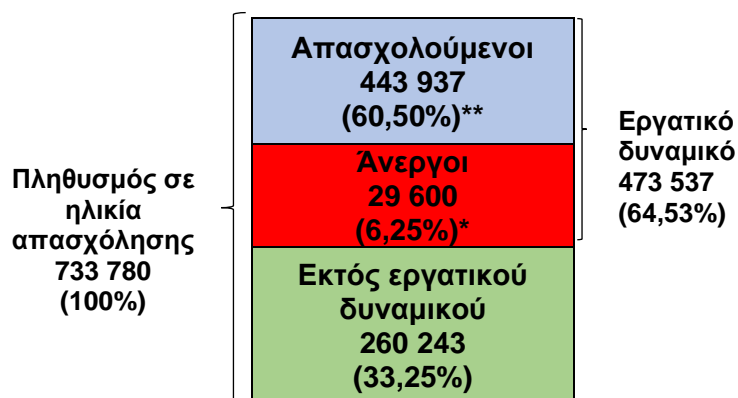
Είναι το ποσοστό του πληθυσμού σε ηλικία απασχόλησης που ανήκει στο εργατικό δυναμικό και δείχνει το ποσοστό των ατόμων σε ηλικία απασχόλησης που εργάζονται ή επιθυμούν να εργαστούν.

$$\text{Ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό} = \frac{\text{Εργατικό δυναμικό}}{\text{Πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης}} \times 100$$

Το 2016, το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό της Κύπρου ήταν 64,53% [(473 537 / 733 780) x 100].

Στο διάγραμμα 6.2 παρουσιάζεται η κατανομή του πληθυσμού της Κύπρου, αναφορικά με την απασχόληση.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.2**  
**Η κατανομή του πληθυσμού στην Κύπρο το 2021<sup>1</sup>**



$$\text{*Ποσοστό ανέργων} = \frac{\text{Ανεργοί}}{\text{Εργατικό Δυναμικό}} \times 100 \quad \text{Ποσοστό ανέργων} = \frac{29\,600}{473\,537} \times 100 = 6,25\%$$

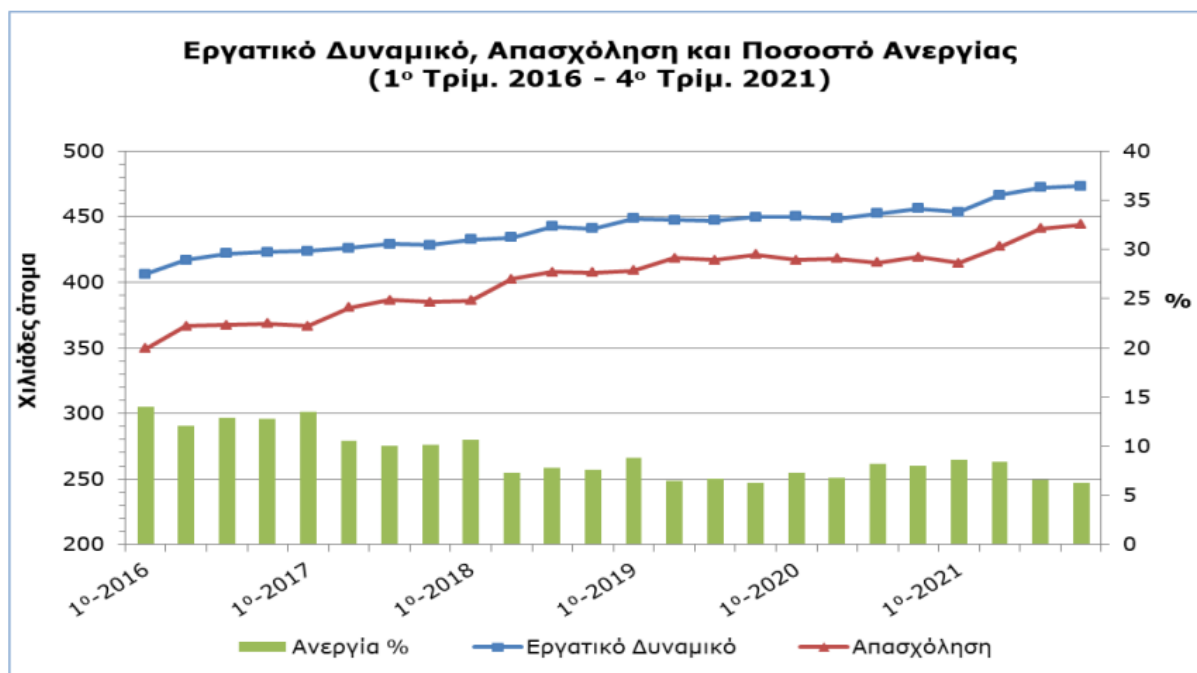
$$\text{**Ποσοστό απασχολουμένων} = \frac{\text{Απασχολούμενοι}}{\text{Πληθυσμος σε ηλικία απασχόλησης}} \times 100$$

$$\text{Ποσοστό απασχολουμένων} = \frac{443\,937}{733\,780} \times 100 = 60,50\%$$

<sup>1</sup> Πηγή Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου - ΕΕΔ

Στο διάγραμμα 6.3 παρουσιάζεται το ποσοστό απασχόλησης και το ποσοστό ανεργίας της Κύπρου από το 2016 μέχρι και το 2021, με βάση την ΕΕΔ.

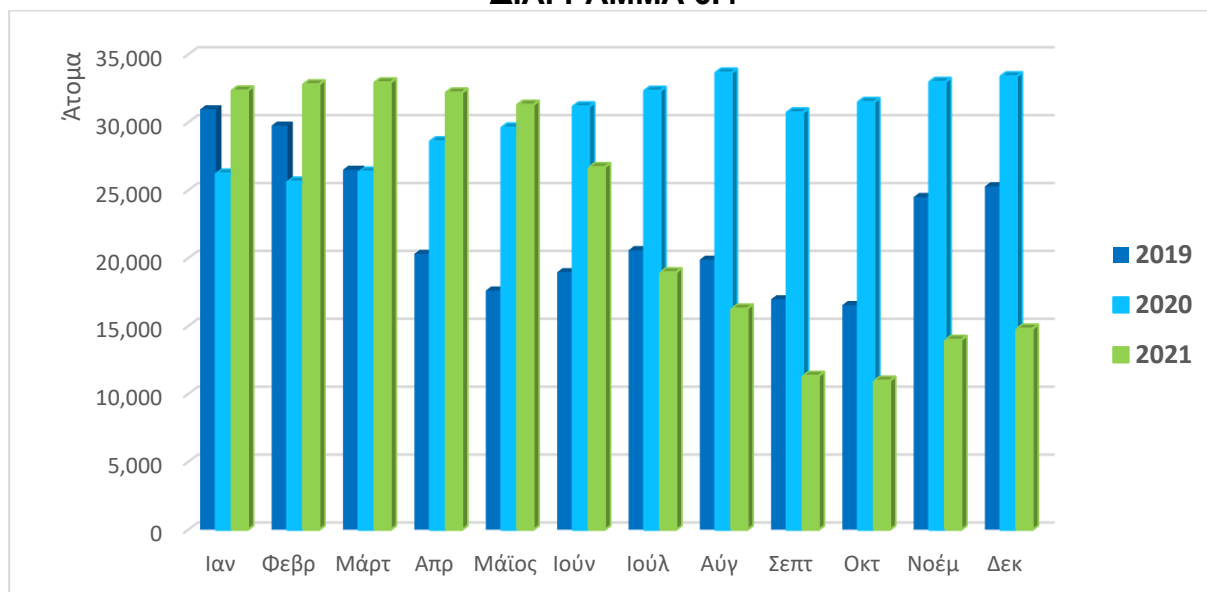
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.3



Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού 2021

Στο διάγραμμα 6.4 παρουσιάζεται ο αριθμός των εγγεγραμμένων ανέργων.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.4



Πηγή Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου – Εγγεγραμμένοι άνεργοι

#### 4. Μορφές Ανεργίας

Ακόμα και όταν η οικονομία βρίσκεται σε άνθηση, υπάρχουν άνθρωποι που δεν έχουν εργασία και ψάχνουν για δουλειά, γι' αυτό πάντα υπάρχει κάποια μορφή ανεργίας. Η ανεργία δηλαδή, αποτελεί ένα μόνιμο μακροχρόνια φαινόμενο της οικονομίας, παρατηρείται πάντοτε και το ποσοστό της μεταβάλλεται από χρόνο σε χρόνο.

Ανάλογα με τις αιτίες που προκαλούν την ανεργία, διακρίνουμε τις εξής μορφές:

##### α) Κυκλική Ανεργία ή Ανεργία από Ανεπαρκή Ζήτηση

(Cyclical unemployment or Demand - deficient unemployment).

Η κυκλική ανεργία οφείλεται στην ανεπαρκή ζήτηση των αγαθών και υπηρεσιών και συνήθως εμφανίζεται σε περιόδους οικονομικής ύφεσης.

Για παράδειγμα, όταν σε μια οικονομία η συνολική ζήτηση, λόγω μείωσης του εισοδήματος, δεν επαρκεί για να απορροφήσει το προϊόν που μπορεί να παράγει η οικονομία, τότε μειώνεται η παραγωγική δραστηριότητα και περιορίζεται η απασχόληση, με αποτέλεσμα να εμφανίζεται ανεργία. Η ανεργία αυτή έχει κυκλικό χαρακτήρα, δηλαδή επαναλαμβάνεται και η διάρκειά της εξαρτάται από τη διάρκεια του οικονομικού κύκλου.

##### β) Ανεργία Τριβής (Frictional unemployment)

Η ανεργία τριβής οφείλεται:

- στην εγκατάλειψη της εργασίας τους για διάφορους λόγους όπως αναζήτηση καλύτερης εργασίας
- στη συνεχή κατάργηση θέσεων εργασίας από τη χρεοκοπία υπαρχουσών επιχειρήσεων
- στην γεωγραφική απόσταση μεταξύ της περιοχής που υπάρχει ανεργία και της περιοχής που υπάρχουν κενές θέσεις εργασίας.
- στην αδυναμία των εργατών να εντοπίσουν τις επιχειρήσεις με τις κενές θέσεις και στην αδυναμία των επιχειρήσεων να εντοπίσουν τους άνεργους εργάτες.



Ανεργία τριβής αντιμετωπίζουν τα άτομα τα οποία εισέρχονται στην αγορά εργασίας για πρώτη φορά ή τα άτομα που εγκαταλείπουν μια θέση για να βρουν μια άλλη που τους ταιριάζει περισσότερο ή που να βρίσκεται σε άλλη περιοχή κ.λπ.

### γ) Διαρθρωτική Ανεργία (Structural unemployment)

Η διαρθρωτική ανεργία είναι η ανεργία που προκύπτει όταν οι δεξιότητες που έχουν οι υποψήφιοι εργαζόμενοι είναι διαφορετικές από τις απαιτούμενες για την απασχόληση στις κενές θέσεις εργασίας και οφείλεται:

- στις τεχνολογικές μεταβολές, οι οποίες δημιουργούν νέα επαγγέλματα και καταργούν άλλα δηλαδή, δημιουργούν την ανάγκη για νέες ικανότητες
- στις αλλαγές στη διάρθρωση της ζήτησης, οι οποίες αυξάνουν τη ζήτηση ορισμένων προϊόντων και ταυτόχρονα μειώνουν τη ζήτηση κάποιων άλλων.



Η διαρθρωτική ανεργία διαρκεί περισσότερο από την ανεργία τριβής και οι εργαζόμενοι αναγκάζονται να μετεκπαιδευτούν ώστε να αποκτήσουν τις δεξιότητες στις οποίες υπάρχει έλλειψη ή και να μετακομίσουν σε άλλη περιοχή αν θέλουν να βρουν δουλειά. Για παράδειγμα, μπορεί να υπάρχουν άνεργοι με γνώσεις και κατάρτιση για την βιομηχανία ετοιμών ενδυμάτων αλλά οι κενές θέσεις να απαιτούν γνώσεις λογιστικής, με αποτέλεσμα οι άνεργοι αυτοί να μη μπορούν να καλύψουν τις κενές θέσεις.

Η διαρθρωτική ανεργία πλήττει περισσότερο τους εργαζόμενους μεγαλύτερης ηλικίας οι οποίοι δυσκολεύονται να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και να μπορέσουν να εργοδοτηθούν.



δ) Εποχική Ανεργία (Seasonal unemployment)

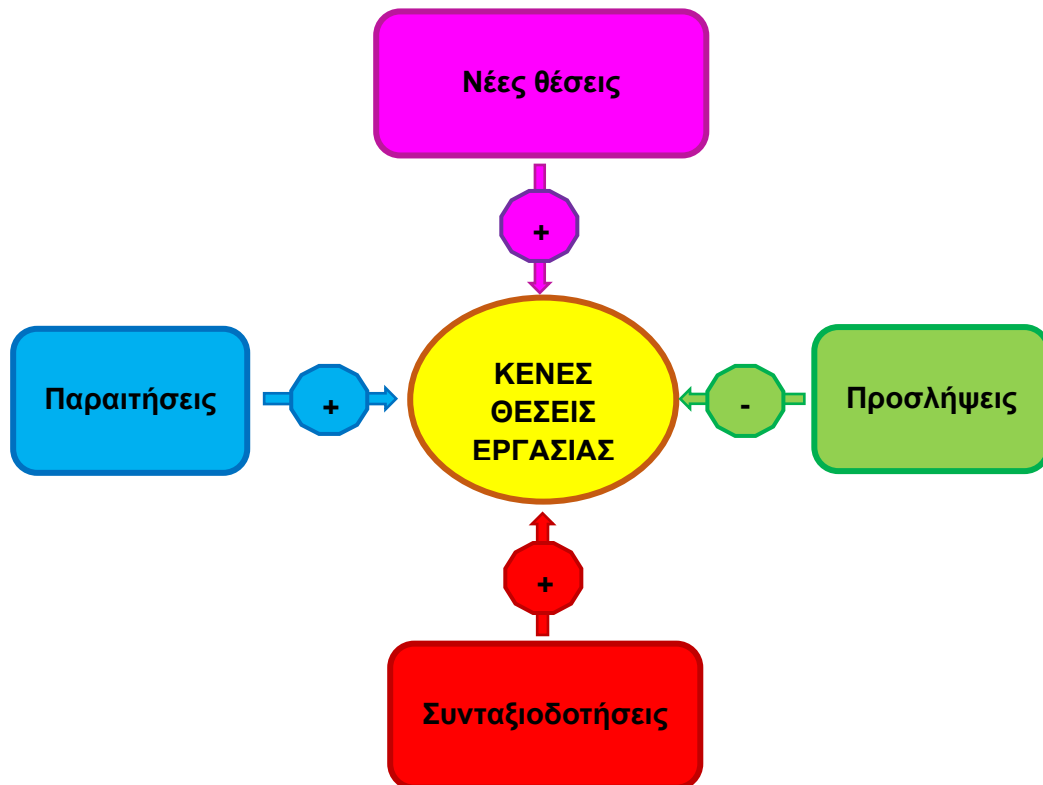
Η εποχική ανεργία οφείλεται στις μεταβολές της παραγωγικής δραστηριότητας σε ορισμένους κλάδους της οικονομίας, όπως του τουρισμού και της γεωργίας, σε συγκεκριμένες εποχές του χρόνου. Η εποχική ανεργία είναι προβλέψιμη και αναμενόμενη γι' αυτό, πολλοί από τους απασχολούμενους σε αυτούς τους κλάδους έχουν προβλέψει να απασχοληθούν σε άλλους κλάδους. Χαρακτηριστικό της εποχικής ανεργίας είναι ότι επαναλαμβάνεται κάθε χρόνο και είναι προσωρινή και μικρής σχετικά διάρκειας.



Στο πιο κάτω διάγραμμα γίνεται περιγραφή των ροών «από και προς την ανεργία».



Στο πιο κάτω διάγραμμα γίνεται περιγραφή των ροών «από και προς τις κενές θέσεις».



## 5. Φυσικό ποσοστό ανεργίας

Η φυσική ανεργία είναι η ανεργία που προκύπτει από φαινόμενα τριβής και διαρθρωτικών αλλαγών. Η φυσική ανεργία εκφρασμένη σαν ποσοστό του εργατικού δυναμικού ονομάζεται **φυσικό ποσοστό ανεργίας**. Το φυσικό ποσοστό ανεργίας είναι η ανεργία που συνήθως υπάρχει στην οικονομία και δεν εξαφανίζεται ακόμη και μακροχρόνια.

Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του φυσικού ποσοστού ανεργίας διαδραματίζει η αποτελεσματικότητα των κατάλληλων μηχανισμών στην αγορά εργασίας, ώστε να επιτυγχάνεται γρήγορη πληροφόρηση των ατόμων που ενδιαφέρονται να εργαστούν για τις διαθέσιμες θέσεις εργασίας.

Όταν το ποσοστό ανεργίας που υπάρχει σε μια οικονομία ισούται με το φυσικό ποσοστό ανεργίας τότε η κατάσταση ορίζεται σαν **πλήρης απασχόληση**.

## 6. Συνέπειες της ανεργίας

Η απώλεια της εργασίας μπορεί να θεωρηθεί ένα από τα σοβαρότερα οικονομικά γεγονότα στη ζωή ενός ανθρώπου. Οι περισσότεροι άνθρωποι βασίζονται στο εισόδημα από την εργασία τους για να καλύψουν τις ανάγκες τους. Ωστόσο, δεν είναι λίγα τα άτομα, που εκτός από την εξασφάλιση του εισοδήματός τους από την εργασία τους αισθάνονται και προσωπική ολοκλήρωση. Επομένως, η απώλεια της εργασίας προκαλεί άγχος για το παρόν και αβεβαιότητα για το μέλλον.

Αναλυτικότερα, θα μπορούσε να λεχθεί ότι η ανεργία προκαλεί τα πιο κάτω προβλήματα:

### α) Απώλεια εισοδημάτων και παραγωγής

Η άμεση συνέπεια της απώλειας εργασίας είναι η μείωση της παραγωγής με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να απολύουν προσωπικό. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση στα εισοδήματα των εργαζομένων, η οποία θα προκαλέσει μείωση στην κατανάλωση, στις επενδύσεις και κατ' επέκταση σε μείωση της μελλοντικής παραγωγικής ικανότητας της οικονομίας και χειροτέρευση του βιοτικού επιπέδου.



### β) Επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού

Η ανεργία επιβαρύνει τον Κρατικό Προϋπολογισμό, τόσο από πλευράς εσόδων, όσο και από πλευράς δαπανών. Το Κράτος, μέσα στα πλαίσια της κοινωνικής του πολιτικής, προσφέρει επιδόματα ανεργίας σε άτομα που τηρούν ορισμένα κριτήρια. Τα επιδόματα αυτά αυξάνουν τις δημόσιες δαπάνες και επομένως επιβαρύνουν τον Κρατικό Προϋπολογισμό. Επιπρόσθετα, η ανεργία επιφέρει μείωση στους φόρους καθώς και μείωση στις εισφορές στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων, γεγονός που μειώνει τα δημόσια έσοδα επιβαρύνοντας και με τον τρόπο αυτό τον Κρατικό Προϋπολογισμό.





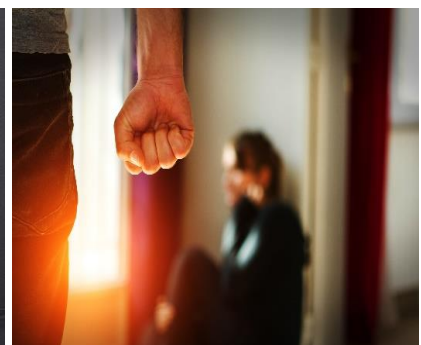
**γ) Απώλεια ανθρώπινου κεφαλαίου**

Η συνεχιζόμενη ανεργία βλάπτει το επαγγελματικό μέλλον ενός ατόμου, καταστρέφοντας το ανθρώπινο κεφάλαιο.

Το πολύ ψηλό ποσοστό ανεργίας στους νέους οδηγεί ένα σημαντικό ποσοστό των νέων στην επιλογή της μετανάστευσης με αποτέλεσμα, η χώρα να ζημιώνεται από την απώλεια ανθρώπινου κεφαλαίου ψηλής μόρφωσης και κατάρτισης.

**δ) Αύξηση κοινωνικών προβλημάτων**

Η μείωση του εισοδήματος και του βιοτικού επιπέδου εξαιτίας της ανεργίας, είναι δυνατό να οδηγήσει στην αύξηση ανεπιθύμητων κοινωνικών φαινομένων, όπως είναι για παράδειγμα, ο αλκοολισμός, τα διαζύγια, η βία, η εγκληματικότητα, η κατάθλιψη, η περιθωριοποίηση κ.λπ., και να προκαλέσει δυστυχία και απογοητεύσεις.



## 7. Μέτρα Καταπολέμησης της Ανεργίας

Το κράτος για να αντιμετωπίσει την ανεργία παίρνει συνήθως, δύο ειδών μέτρα:

### α) Μέτρα αύξησης της συνολικής ζήτησης για αντιμετώπιση της κυκλικής ανεργίας

Τα μέτρα αύξησης της ζήτησης είναι συνήθως δημοσιονομικά και νομισματικά.

**Δημοσιονομικά μέτρα:** Το κράτος για να κατορθώσει να αυξήσει τη συνολική ζήτηση αυξάνει τις δημόσιες δαπάνες ή μειώνει τους φόρους. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται το διαθέσιμο εισόδημα, η συνολική ζήτηση και κατά συνέπεια η κατανάλωση. Οι επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους να ανταποκριθούν στην αυξημένη ζήτηση και να μπορέσουν να αυξήσουν την παραγωγή τους, αρχίζουν να προσλαμβάνουν νέο εργατικό δυναμικό με αποτέλεσμα την αύξηση της απασχόλησης και τη μείωση της ανεργίας.

**Νομισματικά μέτρα:** Το κράτος μπορεί να αυξήσει τη συνολική ζήτηση και μέσω της αύξησης της προσφοράς χρήματος. Για να αυξηθεί η προσφορά χρήματος μειώνονται τα επιτόκια, με αποτέλεσμα να διευκολύνεται η λήψη δανείων, να αυξάνονται οι επενδύσεις και η συνολική ζήτηση. Με την αύξηση της συνολικής ζήτησης αυξάνεται η παραγωγή και κατ' επέκταση η ζήτηση εργασίας, και έτσι μειώνεται η ανεργία.

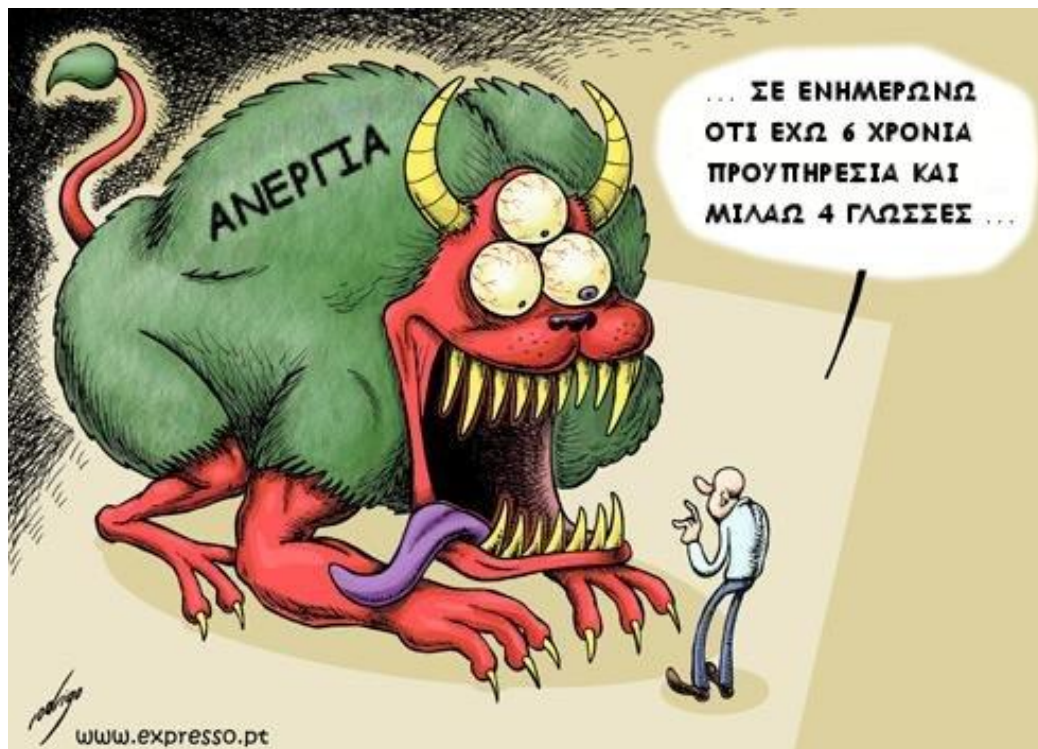
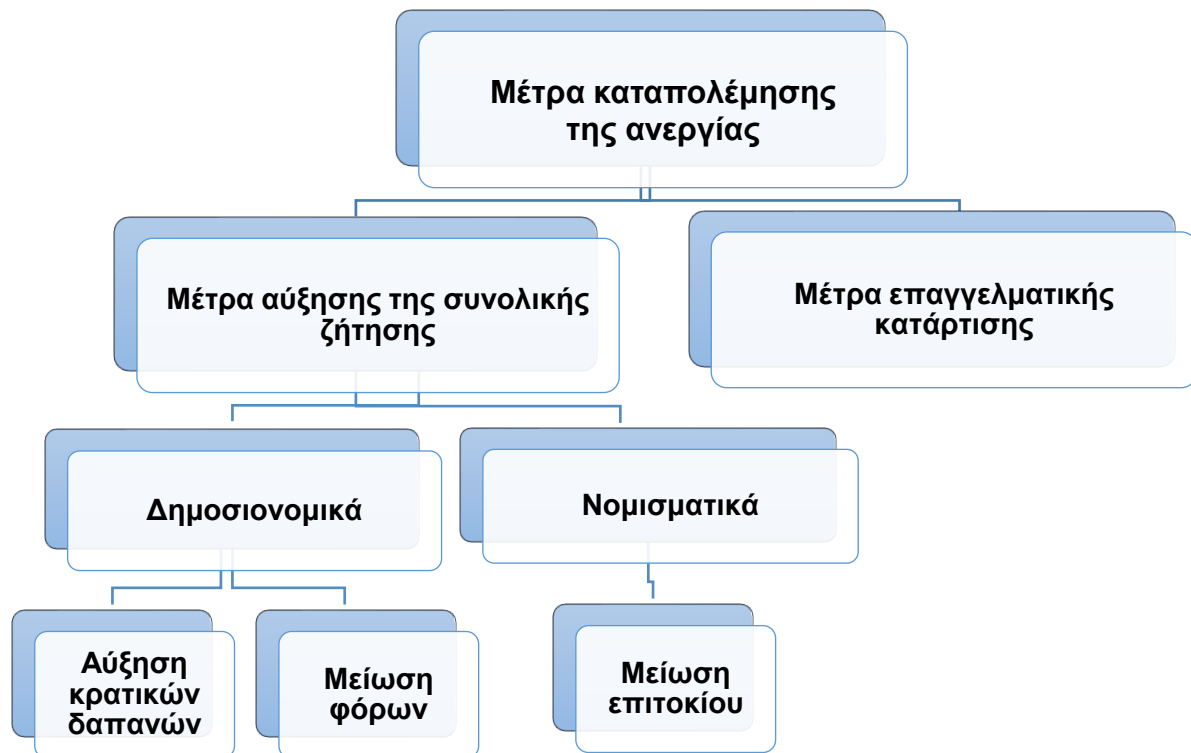


### β) Μέτρα επαγγελματικής κατάρτισης και επανεκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού για αντιμετώπιση κυρίως της διαρθρωτικής ανεργίας

Τα μέτρα αυτά έχουν σκοπό την επιμόρφωση των ανέργων ώστε να αποκτήσουν ή να διευρύνουν τις ικανότητές τους, για να μπορέσουν να εργοδοτηθούν στις υπάρχουσες κενές θέσεις εργασίας.



Ωστόσο, για να είναι αποτελεσματικά τα μέτρα αυτά πρέπει να λαμβάνονται έγκαιρα, έτσι ώστε να αντιμετωπίζεται το πρόβλημα, προτού προκαλέσει ανεπιθύμητες καταστάσεις.



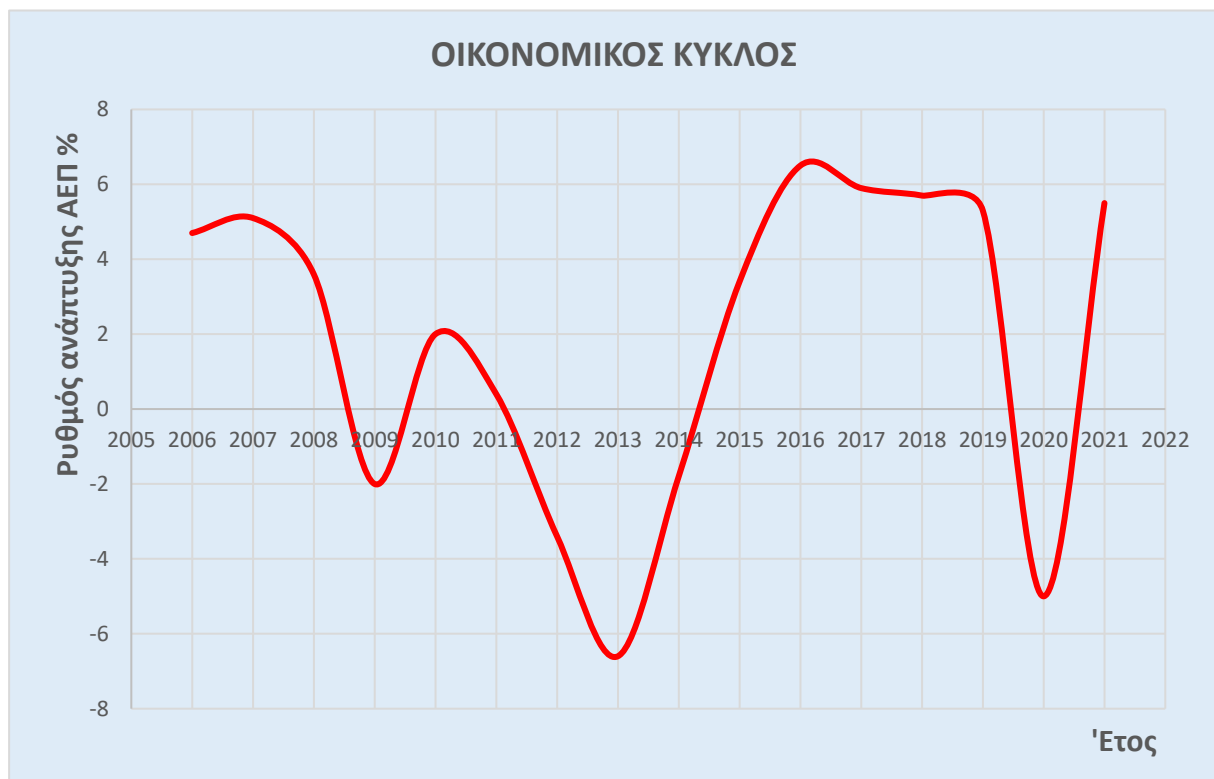
## 8. Οικονομικοί κύκλοι ή Οικονομικές διακυμάνσεις

### 8.1 Εισαγωγή

Η πορεία μιας οικονομίας έχει παρατηρηθεί ότι δεν είναι ομαλή, είναι απρόβλεπτη και παρουσιάζει διακυμάνσεις. Οι διακυμάνσεις αυτές διαφέρουν ως προς τη **συχνότητα**, τη **διάρκεια** και την **ένταση** των αυξομειώσεων της οικονομικής δραστηριότητας. Τα μακροοικονομικά μεγέθη που αντιπροσωπεύουν την οικονομική δραστηριότητα, όπως το προϊόν, το εισόδημα, η απασχόληση, το επίπεδο των τιμών κ.λπ. παρουσιάζουν **διαδοχικές αυξομειώσεις**, δηλαδή μεταβάλλονται με την πάροδο του χρόνου άλλοτε περισσότερο και άλλοτε λιγότερο έντονα. Οι μεταβολές αυτές δεν είναι τυχαίες αλλά παρουσιάζουν κυκλικότητα και ονομάζονται **οικονομικές διακυμάνσεις** (economic fluctuations) ή **οικονομικοί κύκλοι** (business cycles).

Επομένως:

*Οικονομικοί κύκλοι ή οικονομικές διακυμάνσεις είναι οι διαδοχικές αυξομειώσεις (άνοδοι και κάθοδοι) της οικονομικής δραστηριότητας μιας οικονομίας γύρω από τον μακροχρόνιο μέσο όρο.*



Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου

## 8.2 Φάσεις και χαρακτηριστικά των φάσεων των οικονομικών κύκλων

Η οικονομία στη διάρκεια ενός κύκλου περνά από διάφορα στάδια τα οποία έχουν κοινά χαρακτηριστικά και ονομάζονται **φάσεις του οικονομικού κύκλου**.

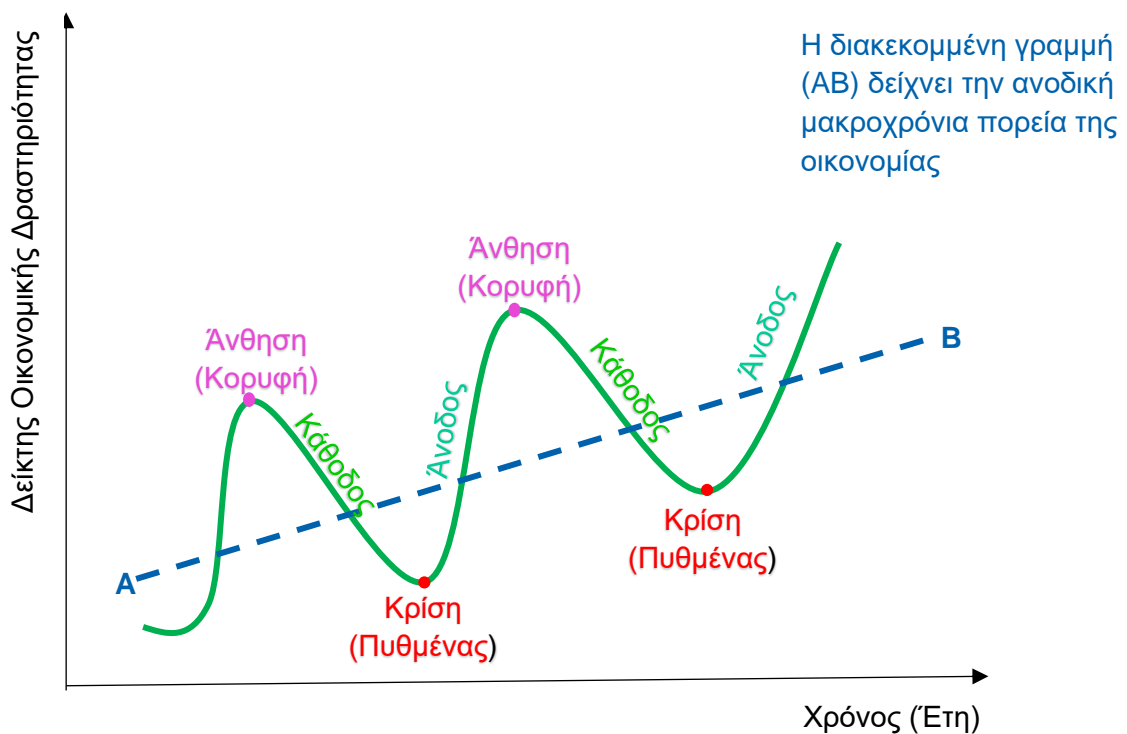
Οι φάσεις ενός οικονομικού κύκλου είναι:

- α) Άνθηση ή Ευημερία (Prosperity) – Κορυφή
- β) Κάθοδος ή Ύφεση (Recession)
- γ) Κάμψη ή Κρίση (Depression) – Πυθμένας
- δ) Άνοδος ή Ανάκαμψη (Recovery)

Μια απλοποιημένη εικόνα του οικονομικού κύκλου δίνεται στο πιο κάτω διάγραμμα. Στον οριζόντιο άξονα μετριέται ο χρόνος (έτη) και στον κάθετο έναν δείκτη της οικονομικής δραστηριότητας για παράδειγμα το προϊόν ή το εισόδημα. Η διακεκομμένη γραμμή AB δείχνει τη μακροχρόνια ανοδική τάση της οικονομίας.

Ένας οικονομικός κύκλος συμπληρώνεται από κορυφή σε κορυφή, ή από πυθμένα σε πυθμένα.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.5**



Σε κάθε φάση του οικονομικού κύκλου παρατηρούνται τα εξής φαινόμενα ή χαρακτηριστικά:

### α) Φάση Άνθησης ή Ευημερίας (Prosperity)

Η οικονομία βρίσκεται σε άνθηση. Τα οικονομικά μεγέθη όπως, εγχώριο εισόδημα, κατανάλωση, επενδύσεις, παραγωγή και απασχόληση βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα. Εξαιτίας της υπερβολικής αισιοδοξίας που επικρατεί στην οικονομία οι επιχειρηματίες αρχίζουν να προβαίνουν σε αλόγιστες επενδύσεις για να μεγαλώσουν περισσότερο τα κέρδη τους.

Η οικονομία πλησιάζει το επίπεδο πλήρους απασχόλησης, οπότε αρχίζει να παρατηρείται έλλειψη εργατικού δυναμικού με αποτέλεσμα να γίνεται δυσκολότερη η αύξηση της παραγωγής. Η αύξηση της ζήτησης λόγω αυξημένων εισοδημάτων, σε συνδυασμό με την αύξηση στο κόστος παραγωγής λόγω έλλειψης εργατικών χεριών προκαλούν αναπόφευκτα αύξηση στις τιμές και αρχίζουν να εμφανίζονται πληθωριστικές τάσεις που οδηγούν στη φάση της ύφεσης.

Η οικονομία βρίσκεται στην κορυφή του κύκλου, δηλαδή στο τελευταίο στάδιο της ανοδικής της πορείας.

### β) Φάση Καθόδου ή Ύφεσης (Recession)

Τα οικονομικά μεγέθη αρχίζουν να μειώνονται. Οι επιχειρήσεις, επειδή δεν μπορούν να πουλήσουν όλα τα αγαθά και τις υπηρεσίες που έχουν να προσφέρουν, μειώνουν την παραγωγή τους και απολύουν προσωπικό με αποτέλεσμα να αυξάνεται η ανεργία και να μειώνεται το εγχώριο εισόδημα.

Η φάση της ύφεσης, δηλαδή, χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη ανεργία, έλλειψη επενδύσεων και ανεπαρκή ζήτηση καταναλωτικών και κεφαλαιουχικών αγαθών. Η παραγωγή, τα εισοδήματα και τα κέρδη των επιχειρήσεων μειώνονται. Στις σύγχρονες οικονομίες συνήθως, το επίπεδο των τιμών δεν μειώνεται, γιατί οι τιμές παρουσιάζουν μια δυσκαμψία προς τα κάτω. Αυτό που συνήθως παρατηρείται είναι η μείωση στον ρυθμό αύξησης των τιμών. Το επίπεδο των τιμών μπορεί να μειωθεί αν η ύφεση είναι σοβαρή και διαρκέσει μεγάλο χρονικό διάστημα, οπότε, περνάμε στη φάση της κρίσης.

### γ) Φάση Κρίσης ή Κάμψης (Depression)

Τα οικονομικά μεγέθη ακολουθούν την ίδια πορεία που ακολουθούν και στη φάση της ύφεσης αλλά γίνονται εντονότερα και ξεσπά **οικονομική κρίση**. Η παραγωγή, η απασχόληση, το εγχώριο εισόδημα και η κατανάλωση βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα, ενώ η ανεργία καταγράφει ψηλά ποσοστά. Το επιχειρηματικό κλίμα δεν είναι ευνοϊκό για ανάληψη επενδύσεων και επικρατεί απαισιοδοξία για το μέλλον. Η οικονομική κρίση θα μπορούσε να λεχθεί ότι είναι μια παρατεταμένη ύφεση.

Η οικονομία βρίσκεται στον πυθμένα του κύκλου, δηλαδή στο τελευταίο στάδιο της καθοδικής της πορείας.



Όπως έχει αναφερθεί, οι κύκλοι διαφέρουν ως προς τη διάρκειά και την έντασή τους γι' αυτό άλλες φορές η φάση της κρίσης είναι σύντομη, με αποτέλεσμα η οικονομία να ξαναρχίζει την ανοδική της πορεία ανώδυνα και άλλες φορές έχει μεγαλύτερη διάρκεια με αποτέλεσμα να οδηγείται σε παρατεταμένη ύφεση.

#### δ) Φάση Ανόδου ή Ανάκαμψης (Recovery)

Αρχίζει να παρατηρείται βραδεία άνοδος της οικονομίας. Η παραγωγή αρχίζει να παρουσιάζει ανοδική τάση. Η αύξηση της είναι εύκολη γιατί υπάρχουν υποαπασχολούμενοι παραγωγικοί συντελεστές. Οι επιχειρήσεις αρχίζουν να προσλαμβάνουν προσωπικό με αποτέλεσμα τη μείωση της ανεργίας αλλά και την αύξηση των εισοδημάτων και της κατανάλωσης.

Καθώς αυξάνεται η συνολική ζήτηση και η παραγωγή, αυξάνονται και τα κέρδη των επιχειρήσεων με αποτέλεσμα να δημιουργείται ευνοϊκό κλίμα για επενδύσεις. Καθώς όμως αυξάνεται η παραγωγή, αρχίζουν να εμφανίζονται και οι πρώτες αυξήσεις των τιμών και η οικονομία από την ανάκαμψη περνάει στη φάση της άνθησης.



### 8.3 Ιδιότητες ή χαρακτηριστικά των οικονομικών κύκλων

Οι βραχυχρόνιες διακυμάνσεις/κύκλοι στην οικονομική δραστηριότητα εκδηλώνονται σχεδόν σε όλες τις χώρες και σε όλες τις εποχές της ιστορίας. Για να γίνουν καλύτερα κατανοητοί οι οικονομικοί κύκλοι, θα πρέπει να διευκρινιστούν μερικές από τις πιο σημαντικές ιδιότητες/χαρακτηριστικά τους.

#### I. Επαναλαμβανόμενοι αλλά όχι Προβλέψιμοι

Ο οικονομικός κύκλος δεν παρατηρείται σε τακτά ούτε προβλέψιμα χρονικά διαστήματα, και δεν διαρκεί ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα. Αν και ο οικονομικός κύκλος δεν είναι καθόλου τακτικός και είναι σχεδόν αδύνατο να προβλεφθεί με μεγάλη ακρίβεια, είναι όμως **επαναλαμβανόμενος** δηλαδή, οι φάσεις άνοδος, άνθηση, κάθοδος και κάμψη, επαναλαμβάνονται συνεχώς στις βιομηχανικές χώρες.

#### II. Συγχρονισμένοι με παράλληλη κίνηση των μακροοικονομικών μεγεθών

Όπως έχει αναφερθεί, οι οικονομικοί κύκλοι δεν επηρεάζουν ορισμένα μόνο οικονομικά μεγέθη, αλλά αφορούν το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας. Κατά τη διάρκεια των οικονομικών ανόδων και καθόδων, πολλά οικονομικά μεγέθη κινούνται **μαζί** προς την **ίδια κατεύθυνση**. Οι οικονομολόγοι χαρακτηρίζουν το φαινόμενο αυτό ως **συγχρονισμένη ή παράλληλη κίνηση**. Κατά τις περιόδους ανόδων, το ΑΕΠ, η απασχόληση, η κατανάλωση και η επένδυση, κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση, δηλαδή αυξάνονται, ενώ σε περιόδους καθόδων, το ΑΕΠ, η απασχόληση, η κατανάλωση και η επένδυση μειώνονται.

#### III. Συγχρονισμένοι με αντίθετη κίνηση της ανεργίας

Οι μεταβολές στην παραγωγή αγαθών σχετίζονται στενά με την απασχόληση του εργατικού δυναμικού. Όταν οι επιχειρήσεις αποφασίζουν να μειώσουν την παραγωγή τους, απολύουν υπαλλήλους με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο αριθμός των ανέργων και κατ' επέκταση το ποσοστό ανεργίας. Κατά τις περιόδους ανόδου, όταν όλα τα μακροοικονομικά μεγέθη αυξάνονται, δηλαδή κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση, η ανεργία κινείται προς **την αντίθετη κατεύθυνση**, δηλαδή μειώνεται. Αντίθετα, σε περιόδους καθόδου η ανεργία αυξάνεται ενώ όλα τα άλλα μακροοικονομικά μεγέθη μειώνονται.



## 9. Εξομάλυνση και Πρόβλεψη των Οικονομικών Διακυμάνσεων

Όπως αναφέρθηκε στις φάσεις των οικονομικών κύκλων, σε περιόδους **οικονομικής κρίσης** παρατηρείται μείωση του όγκου της παραγωγής και ανεργία, ενώ σε περιόδους **οικονομικής άνθησης** η συνολική ζήτηση υπερβαίνει το μέγιστο προϊόν της οικονομίας και προκαλεί πληθωρισμό.

Τόσο η **ανεργία** όσο και ο **πληθωρισμός** δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στην οικονομία και αναγκάζουν το κράτος να επεμβαίνει έγκαιρα και να λαμβάνει μέτρα για την εξομάλυνση των οικονομικών διακυμάνσεων.

### α) Μέτρα επεκτατικής πολιτικής

Το κράτος σε περιόδους **κρίσης** και **ανεργίας**, για να τονώσει την οικονομική δραστηριότητα και να αυξήσει τη ζήτηση και επομένως την παραγωγή και την απασχόληση, εφαρμόζει μέτρα που έχουν στόχο την αύξηση του διαθέσιμου εισοδήματος και της προσφοράς χρήματος, εφαρμόζει δηλαδή, **επεκτατική νομισματική και δημοσιονομική πολιτική**.

**Νομισματική πολιτική:** το κράτος μειώνει τα επιτόκια χρηματοδότησης ή καταθέσεων των εμπορικών τραπεζών, για να ενισχυθεί η ζήτηση και η δανειοδότηση, έτσι ώστε να αυξηθούν οι επενδύσεις, η παραγωγή και η απασχόληση.

**Δημοσιονομική πολιτική:** το κράτος μειώνει τη φορολογία ή αυξάνει τις δημόσιες δαπάνες (εκτελεί αναπτυξιακά έργα), για να ενισχυθεί η κατανάλωση και να ενθαρρυνθούν οι ιδιωτικές επενδύσεις με σκοπό να αυξηθεί η παραγωγή και η απασχόληση.

### β) Μέτρα περιοριστικής πολιτικής

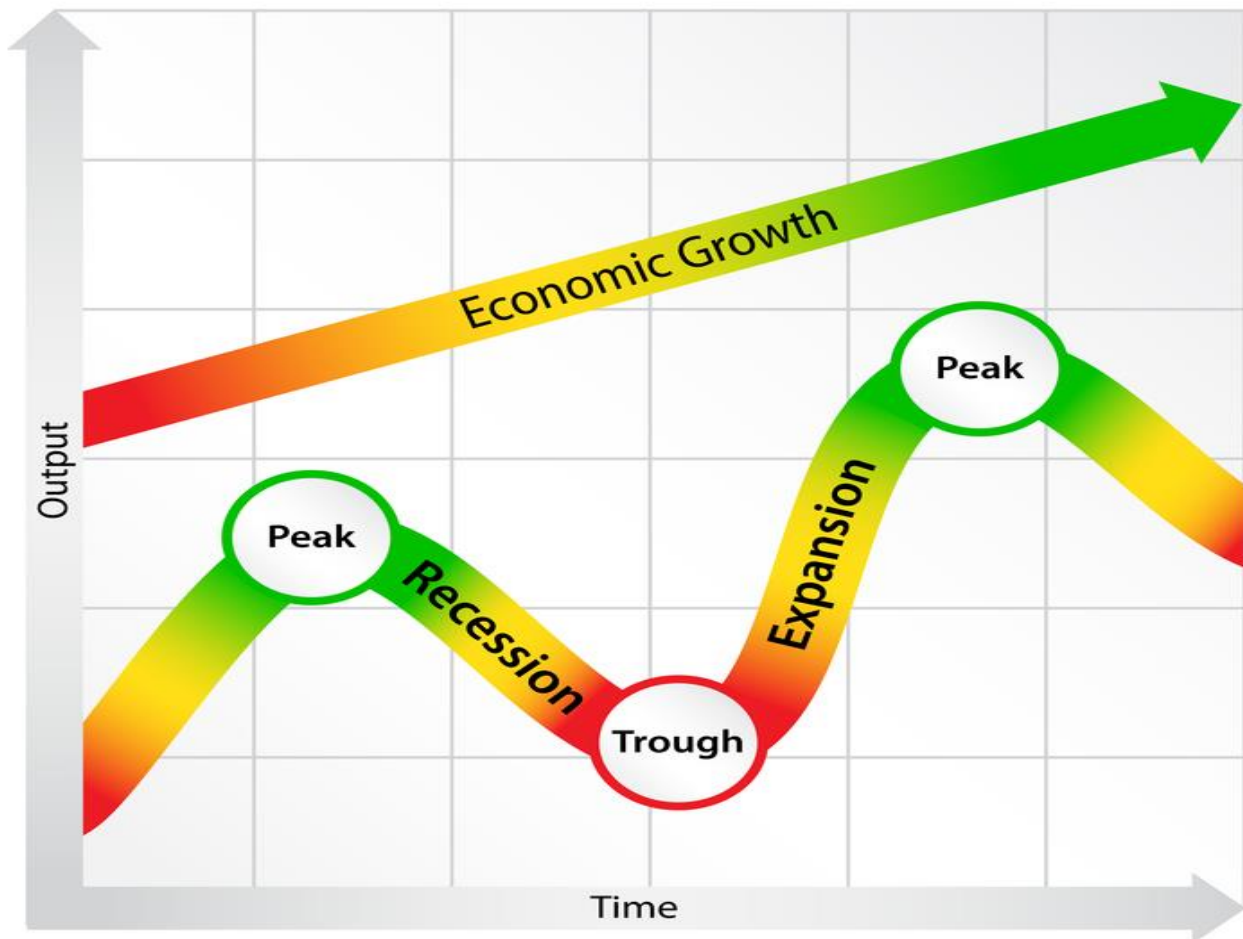
Σε περιόδους **άνθησης** και **πληθωρισμού** το κράτος για να συγκρατήσει τη συνολική ζήτηση και να μειώσει την τάση αύξησης των τιμών, εφαρμόζει μέτρα που έχουν στόχο τη μείωση του διαθέσιμου εισοδήματος και της προσφοράς χρήματος, εφαρμόζει δηλαδή, **περιοριστική νομισματική και δημοσιονομική πολιτική, ασκεί δηλαδή πολιτική λιτότητας**.

**Νομισματική πολιτική:** το κράτος αυξάνει τα επιτόκια χρηματοδότησης ή καταθέσεων των εμπορικών τραπεζών, για να περιορίσει τα δάνεια, την κατανάλωση και τις επενδύσεις, με στόχο να συγκρατήσει την αύξηση στις τιμές.

**Δημοσιονομική πολιτική:** το κράτος αυξάνει τους φόρους και περιορίζει τις δημόσιες δαπάνες, για να αποθαρρύνει την κατανάλωση και τις ιδιωτικές επενδύσεις, έτσι ώστε να αναχαιτίσει την αύξηση των τιμών.

Η αποτελεσματικότητα των μέτρων που λαμβάνει το κράτος για άμβλυση (περιορισμό) των προβλημάτων που δημιουργούνται στις διάφορες φάσεις των οικονομικών κύκλων, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την έγκαιρη και ακριβή πρόβλεψη των μεταβολών της οικονομικής δραστηριότητας. Οι προβλέψεις όμως παρουσιάζουν πάντοτε ένα σημαντικό βαθμό αβεβαιότητας, γιατί η οικονομική ιστορία δεν επαναλαμβάνεται με ακρίβεια, και επομένως κάθε πρόβλεψη μπορεί να έχει μόνο σχετική επιτυχία.

Παρόλο που οι προβλέψεις αυτές δεν είναι απόλυτα ακριβείς, η σημασία τους είναι πολύ σημαντική, γιατί επηρεάζουν αποφασιστικά τόσο την κυβερνητική πολιτική, όσο και τις επιχειρηματικές αποφάσεις και δραστηριότητες.



## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «ανεργία».
2. Να αναφέρετε τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνεται ο πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης.
3. Ποια πρόσωπα περιλαμβάνονται στο εργατικό δυναμικό μιας χώρας; Πώς λέγεται διαφορετικά το εργατικό δυναμικό;
4. Να εξηγήσετε ποια άτομα θεωρούνται απασχολούμενοι και ποια άνεργοι.
5. Να αναφέρετε τέσσερις κατηγορίες προσώπων που περιλαμβάνονται στον μη οικονομικά ενεργό πληθυσμό σε ηλικία απασχόλησης μιας χώρας.
6. Να εξηγήσετε τη διαφορά μεταξύ των «ανέργων» και των «άεργων».
7. Να υπογραμμίσετε το ΟΡΘΟ:  
Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός μιας χώρας περιλαμβάνει:
  - α) Μόνο τους εργοδοτούμενους και τους εργοδότες
  - β) Μόνο τους άνεργους και τους εργαζόμενους
  - γ) Μόνο τους εργαζόμενους και τους απεργούντες
  - δ) Μόνο τους αυτοτελώς εργαζόμενους
  - ε) Μόνο όσους απασχολούνται.
8. Να αναφέρετε και να αναπτύξετε τους τρόπους που χρησιμοποιεί η Στατιστική Υπηρεσία για τη μέτρηση του αριθμού των ανέργων.
9. Να υπογραμμίσετε το ΟΡΘΟ:  
Άνεργοι είναι:
  - α) Όσοι δεν μπορούν να εργαστούν
  - β) Όσοι μπορούν, αλλά δεν θέλουν να εργαστούν
  - γ) Όσοι μπορούν και θέλουν να εργαστούν, αλλά δεν βρίσκουν εργασία
  - δ) Όλοι όσοι δεν εργάζονται.
10. Να ονομάσετε τους δείκτες με τους οποίους η Κυπριακή Στατιστική Υπηρεσία υπολογίζει την κατάσταση της αγοράς εργασίας.
11. Σε μια οικονομία το ποσοστό ανεργίας είναι 12% και ανέρχεται στα 54 000 άτομα. Να υπολογίσετε τους απασχολούμενους.

12. Σε μια χώρα οι άνεργοι είναι 2 εκατομμύρια, οι απασχολούμενοι 40 εκατομμύρια και το σύνολο του πληθυσμού 50 εκατομμύρια. Το ποσοστό ανεργίας θα είναι:
- α) 5%,
  - β) 4,76%
  - γ) 4%

13. Σε μια χώρα οι άνεργοι είναι 20, οι απασχολούμενοι 130 και οι άεργοι είναι 10. Το ποσοστό ανεργίας θα είναι:
- α) 12,5%,
  - β) 13,33%
  - γ) 7,14%
  - δ) 6,25%

14. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία:

Πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης	620 000
Σύνολο εργαζομένων	380 000
Σύνολο ανέργων	20 000

Ζητείται να υπολογίσετε:

- α) Τον οικονομικά ενεργό πληθυσμό
  - β) Το ποσοστό ανεργίας
  - γ) Το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που απασχολείται
  - δ) Το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό.
15. Μια υποθετική οικονομία έχει τα εξής δεδομένα:

	άτομα
Πληθυσμός της χώρας	848 300
Απασχολούμενοι μείον 2 300 άτομα που απουσιάζουν προσωρινά από την εργασία τους	358 200
Δεν επιθυμούν να εργασθούν	42 400
Πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης	681 000
Ανίκανοι για εργασία	254 500
Άνεργοι	62 700

Ζητείται να υπολογίσετε:

- α) Το εργατικό δυναμικό
- β) Το ποσοστό ανεργίας
- γ) Το ποσοστό απασχόλησης
- δ) Το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό
- ε) Το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που απασχολείται (τα ποσοστά με δύο δεκαδικά).

16. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία:

	2016	2017
Πληθυσμός (αριθμός ατόμων)	2 400	;
Εργατικό δυναμικό (αριθμός ατόμων)	;	1 500
Απασχολούμενοι (αριθμός ατόμων)	1 000	;
Άνεργοι (αριθμός ατόμων)	;	;
Ποσοστό ανεργίας (%)	;	12
Ποσοστό απασχόλησης (%)	;	54,7
Ποσοστό συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό (%)	63,15	;

**Ζητείται:**

- A. Να συμπληρώσετε τα κενά του πιο πάνω πίνακα δείχνοντας τους σχετικούς υπολογισμούς, λαμβάνοντας υπόψη ότι το εργατικό δυναμικό κάθε έτους αντιστοιχεί στο 50% του πληθυσμού του έτους. (Ο αριθμός των ατόμων θα υπολογίζεται στην πλησιέστερη ακέραια μονάδα και τα ποσοστά με δύο δεκαδικά)
- B. Να εξηγήσετε τι δηλώνουν τα πιο κάτω ποσοστά:
- Το ποσοστό συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό το 2016 ήταν 63,15%
  - Το ποσοστό απασχόλησης το 2017 ήταν 54,7%
  - Το ποσοστό ανεργίας το 2017 ήταν 12%.

17. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία:

	2017
Εργατικό δυναμικό (αριθμός ατόμων)	;
Απασχολούμενοι (αριθμός ατόμων)	;
Άνεργοι (αριθμός ατόμων)	;
Ποσοστό ανεργίας (%)	10,2
Ποσοστό απασχόλησης (%)	;
Ποσοστό συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό (%)	59,7
Πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης	6 915

**Ζητείται:**

- A. Να συμπληρώσετε τα κενά του πιο πάνω πίνακα δείχνοντας τους σχετικούς υπολογισμούς. (Ο αριθμός των ατόμων θα υπολογίζεται στην πλησιέστερη ακέραια μονάδα και τα ποσοστά με δύο δεκαδικά)
- B. Να εξηγήσετε τι δηλώνουν τα πιο κάτω ποσοστά:  
 Το ποσοστό συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό το 2017 ήταν 59,7%  
 Το ποσοστό ανεργίας το 2017 ήταν 10,2%.

18. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία:

	2017
Εργατικό δυναμικό (αριθμός ατόμων)	;
Απασχολούμενοι (αριθμός ατόμων)	;
Άνεργοι (αριθμός ατόμων)	;
Ποσοστό ανεργίας (%)	10,3
Ποσοστό απασχόλησης (%)	53,53
Ποσοστό συμμετοχής στο Εργατικό Δυναμικό (%)	;
Πληθυσμός σε ηλικία απασχόλησης	5 978

**Ζητείται:**

Να συμπληρώσετε τα κενά του πιο πάνω πίνακα δείχνοντας τους σχετικούς υπολογισμούς. (Ο αριθμός των ατόμων θα υπολογίζετε στην πλησιέστερη ακέραια μονάδα και τα ποσοστά με δύο δεκαδικά)

19. Είναι δυνατόν ο αριθμός των ανέργων να μειώνεται και το ποσοστό ανεργίας να αυξάνεται; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

20. Να αναφέρετε τις τέσσερις μορφές ανεργίας και τις αιτίες που τις προκαλούν.

21. Να εξηγήσετε ποια μορφή ανεργίας δημιουργεί τα σοβαρότερα προβλήματα στην οικονομία και γιατί;

22. Να εξηγήσετε την έννοια «κυκλική ανεργία».

23. Τι εκφράζει το φυσικό ποσοστό ανεργίας;

24. Να σημειώσετε τη σωστή απάντηση:

- I. Όταν υπάρχει διαρθρωτική ανεργία, οι άνεργοι δεν μπορούν να βρουν απασχόληση:
  - α) λόγω έλλειψης αποτελεσματικού συστήματος πληροφοριών
  - β) λόγω αδυναμίας να εντοπίσουν άμεσα τις θέσεις εργασίας
  - γ) λόγω του ότι δεν έχουν τις κατάλληλες γνώσεις και ειδικεύσεις
  - δ) λόγω της πτώσης της οικονομικής δραστηριότητας

II. Όταν υπάρχει ανεργία τριβής, οι άνεργοι δεν μπορούν να βρουν απασχόληση:

- α) λόγω τεχνολογικών μεταβολών που δημιουργούν νέα επαγγέλματα
- β) λόγω έλλειψης αποτελεσματικού συστήματος πληροφοριών
- γ) λόγω του ότι δεν έχουν τις κατάλληλες γνώσεις και ειδικεύσεις
- δ) λόγω της πτώσης της οικονομικής δραστηριότητας

III. Όταν υπάρχει κυκλική ανεργία, οι άνεργοι δεν μπορούν να βρουν απασχόληση:

- α) λόγω τεχνολογικών μεταβολών που δημιουργούν νέα επαγγέλματα
- β) λόγω έλλειψης αποτελεσματικού συστήματος πληροφοριών
- γ) λόγω του ότι δεν έχουν τις κατάλληλες γνώσεις και ειδικεύσεις
- δ) λόγω της πτώσης της οικονομικής δραστηριότητας.

25. Να σημειώσετε δίπλα σε κάθε πρόταση τη μορφή ανεργίας που παρατηρείται:

- α) Όταν οι επιχειρήσεις απολύουν προσωπικό, γιατί μειώθηκε η ζήτηση του προϊόντος τους (.....)
- β) Όταν οι επιχειρήσεις απολύουν προσωπικό, γιατί αυτοματοποίησαν την παραγωγή τους (.....)
- γ) Όταν οι εργαζόμενοι εγκαταλείπουν την εργασία τους για να βρουν μια καλύτερη δουλειά (.....)
- δ) Όταν οι τουριστικές επιχειρήσεις απολύουν προσωπικό το χειμώνα (.....)
- ε) Όταν υπάρχουν κενές θέσεις εργασίας σε επιχειρήσεις της Λεμεσού, ενώ οι άνεργοι της Πάφου επειδή δεν το γνωρίζουν, παραμένουν στην Πάφο αναζητώντας μάταια εργασία (.....)
- στ) Όταν οι επιχειρήσεις ψάχνουν να βρουν ειδικευμένο προσωπικό, ενώ υπάρχουν ανειδίκευτοι άνεργοι (.....)

26. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τις συνέπειες της ανεργίας.

27. α) Να αναφέρετε τα μέτρα νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής μπορεί να λάβει το κράτος για την αντιμετώπιση της ανεργίας από ανεπαρκή ζήτηση
- β) Να εξηγήσετε πως τα μέτρα αυτά βοηθούν στη μείωση της ανεργίας
- γ) Πόσο αποτελεσματικά είναι τα μέτρα αυτά;

28. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «οικονομικοί κύκλοι» ή «οικονομικές διακυμάνσεις».

29. Να απεικονίσετε διαγραμματικά την πορεία ενός οικονομικού κύκλου και να ονομάσετε τις φάσεις του.
30. Να αναφέρετε τα φαινόμενα (χαρακτηριστικά) που παρατηρούνται κατά την περίοδο της άνθησης (κορυφή) της οικονομίας.
31. Πότε ξεσπά κρίση στην οικονομία και γιατί;
32. Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά της καθόδου (ύφεσης) και της ανόδου (ανάκαμψης) της οικονομίας;
33. Να περιγράψετε με συντομία τη συμπεριφορά των τιμών και της απασχόλησης στη διάρκεια ενός οικονομικού κύκλου.
34. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τις ιδιότητες/χαρακτηριστικά των οικονομικών κύκλων.
35. Να αναφέρετε τα μέτρα νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής που λαμβάνει συνήθως το κράτος:
- α) για να βγάλει την οικονομία από την οικονομική κρίση και να την οδηγήσει στην ανάκαμψη
  - β) για να αντιμετωπίσει τα προβλήματα που προκαλούνται στην κορυφή (άνθηση) του οικονομικού κύκλου μιας οικονομίας.
36. Πώς λέγονται τα μέτρα της νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής που λαμβάνει το κράτος:
- α) σε περιόδους οικονομικής ύφεσης και ανεργίας
  - β) σε περιόδους οικονομικής άνθησης και πληθωρισμού.
37. Να εξηγήσετε πότε τα μέτρα που λαμβάνει το κράτος για εξομάλυνση των οικονομικών διακυμάνσεων είναι περισσότερο αποτελεσματικά.







Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να εξηγείτε τον ρόλο του κράτους, τους στόχους που επιδιώκει στην καθημερινή ζωή και να εξηγείτε τις διάφορες οικονομικές του λειτουργίες
- Να ορίζετε την έννοια των δημοσίων δαπανών και να εξηγείτε τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται
- Να αναφέρετε τους λόγους οι οποίοι προκαλούν διαχρονικά αύξηση στις δημόσιες δαπάνες
- Να αναφέρετε τις κυριότερες πηγές εσόδων και τις κυριότερες πηγές χρηματοδότησης του κράτους
- Να εξηγείτε την έννοια, τις λειτουργίες και τις κατηγορίες των φόρων, καθώς και τα χαρακτηριστικά, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της κάθε κατηγορίας
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τα συστήματα φορολόγησης του εισοδήματος
- Να υπολογίζετε τον φόρο εισοδήματος των φυσικών και νομικών προσώπων στην Κύπρο
- Να αναφέρετε τις αρχές μιας δίκαιης φορολογίας
- Να εξηγείτε τις έννοιες της φοροαποφυγής και φοροδιαφυγής
- Να ορίζετε την έννοια του Κρατικού Προϋπολογισμού και να εξηγείτε πότε το Κράτος καταρτίζει πλεονασματικό, ελλειμματικό ή ισοσκελισμένο προϋπολογισμό
- Να εξηγείτε τη διαφορά μεταξύ δημοσιονομικού και πρωτογενούς αποτελέσματος του Κρατικού Προϋπολογισμού
- Να αναφέρετε και να εξηγείτε τις κατηγορίες δημόσιου χρέους
- Να εξηγείτε την αναγκαιότητα καθώς και τα μειονεκτήματα του δημόσιου δανεισμού



## 1. Εισαγωγή

Όπως έχει αναφερθεί στο 1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο της Β΄ Λυκείου, το κράτος σε όλες τις σύγχρονες κοινωνίες διαδραματίζει ένα πολύ σημαντικό και πολύπλευρο ρόλο στην οργάνωση της καθημερινής ζωής.

Καθημερινά, ειδήσεις, εφημερίδες, συζητήσεις, άρθρα ασχολούνται με τον ρυθμιστικό και παρεμβατικό ρόλο του κράτους. Η αύξηση των δημοσίων δαπανών για την άμυνα, η κατάσταση του εκπαιδευτικού μας συστήματος, τα αιτήματα των αγροτών για αύξηση των επιδοτήσεων στα προϊόντα τους, οι διαμαρτυρίες για αύξηση στις συντάξεις, η ανάγκη για αύξηση στις δαπάνες για αντιμετώπιση της ανεργίας, η μείωση της μόλυνσης του περιβάλλοντος, αποτελούν μερικά μόνο παραδείγματα που αναφέρονται στον ρόλο που θα πρέπει να διαδραματίζει το κράτος στην καθημερινότητα.

## 2. Οι στόχοι της κρατικής παρέμβασης

Γιατί όμως πρέπει να παρεμβαίνει το κράτος; Πολλές φορές ο μηχανισμός της αγοράς (προσφορά και ζήτηση), με τις δραστηριότητες των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων παρουσιάζει αδυναμίες στην επίλυση διαφόρων οικονομικών προβλημάτων.



Τα προβλήματα αυτά καλείται να επιλύσει το κράτος με την οικονομική του πολιτική. Χαρακτηριστικό παράδειγμα που ο μηχανισμός της αγοράς δεν λειτουργεί ικανοποιητικά είναι τα δημόσια αγαθά, πχ. εθνική άμυνα, δικαιοσύνη κ.λπ. για τα οποία γίνεται αναφορά στη συνέχεια της ενότητας.

Οι διάφορες **οικονομικές λειτουργίες του κράτους** που παρατίθενται πιο κάτω θα μπορούσαν να επεξηγήσουν τον παρεμβατικό του ρόλο. Οι λειτουργίες αυτές μπορούν να χωριστούν στις εξής κατηγορίες:

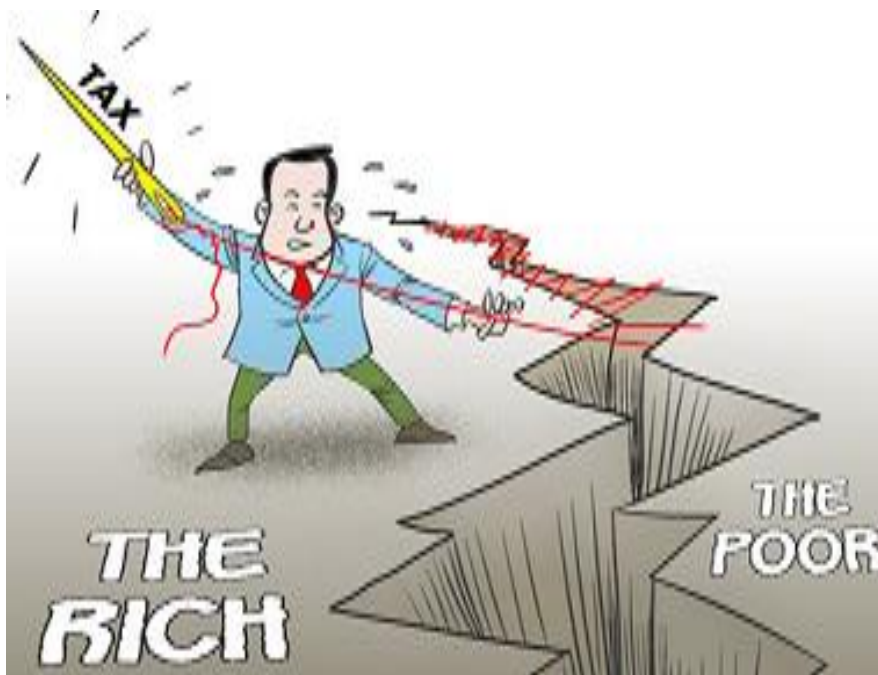
### 2.1 Θεσμικό πλαίσιο της οικονομίας

Η οικονομική δραστηριότητα των μελών μιας κοινωνίας ρυθμίζεται από ένα θεσμικό πλαίσιο, δηλαδή από ορισμένους κανόνες και νόμους, τους οποίους επιβάλλει το κράτος για **να προστατεύσει τη ζωή και την περιουσία των κατοίκων του**. Για παράδειγμα, σημαντικοί κανόνες σε μια οικονομία θα μπορούσαν να αναφερθούν, ο σεβασμός στους δημοκρατικούς θεσμούς, η αναγνώριση της ιδιοκτησίας των ατόμων σε συντελεστές παραγωγής και σε προϊόντα, το ωράριο των δημοσίων υπαλλήλων κ.λπ.

Το σύνολο των κανόνων αποτελεί το θεσμικό πλαίσιο της οικονομίας και η τήρησή του θεωρείται απαραίτητη για την ομαλή λειτουργία της. Η παραβίαση των κανόνων αυτών από τα μέλη της οικονομίας συνεπάγεται κυρώσεις.

### 2.2 Αναδιανομή του Εισοδήματος

Κάθε οικονομικό σύστημα δημιουργεί ανισότητες στη διανομή του εισοδήματος, οι οποίες εάν είναι μεγάλες, μπορεί να διαταράξουν την κοινωνική αρμονία και να γίνουν αιτία κοινωνικών αναταραχών. Ο στόχος του κράτους στην περίπτωση αυτή είναι **να αμβλύνει την εισοδηματική ανισότητα μεταξύ των ομάδων του πληθυσμού**. Έτσι, παίρνει μέτρα με τα οποία μεταφέρει εισόδημα από τις πλούσιες στις φτωχότερες οικονομικές τάξεις. Παραδείγματα τέτοιων μέτρων είναι η παροχή επιδομάτων ανεργίας, πολυτέκνων, η δωρεάν ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, η απαλλαγή των χαμηλών εισοδημάτων από τη φορολογία κ.λπ.



### 2.3 Τα Δημόσια Αγαθά (public goods)

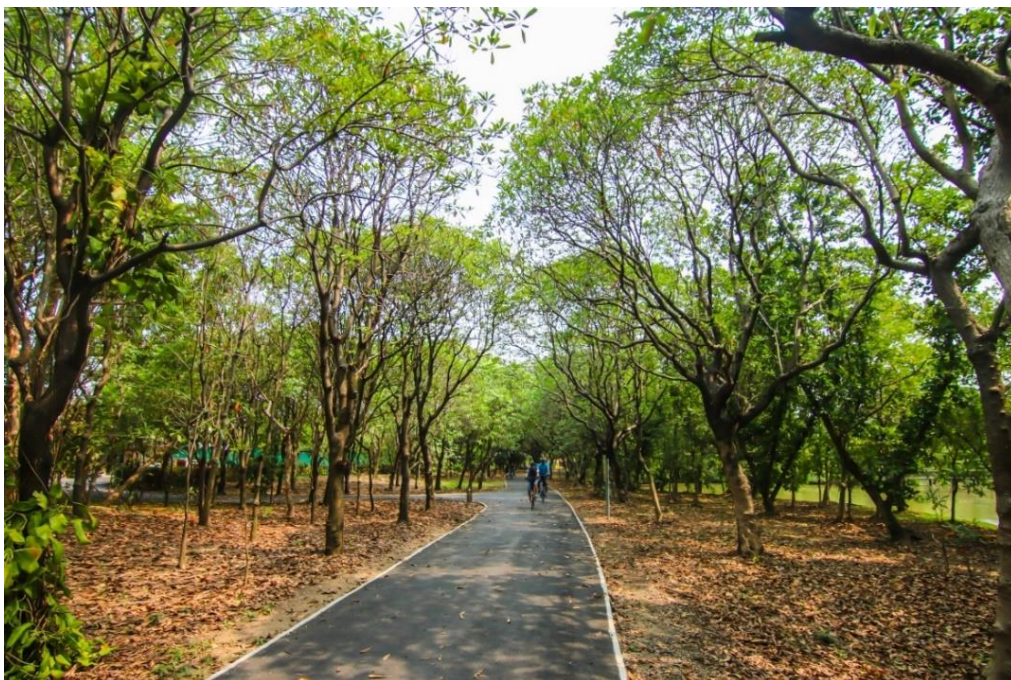
Το κράτος εξασφαλίζει ορισμένες υπηρεσίες στους πολίτες του που μόνο αυτό θα μπορούσε να προσφέρει. Οι υπηρεσίες αυτές ονομάζονται δημόσια αγαθά. Τέτοια αγαθά είναι η εθνική άμυνα, η προστασία της ζωής και της περιουσίας, η δημόσια ασφάλεια, η δημόσια υγιεινή, η συντήρηση δρόμων και λιμανιών, η δημόσια παιδεία κ.λπ. Αποτελούν δηλαδή, αγαθά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα από πολλά άτομα χωρίς να μπορεί να αποκλεισθεί κανένας, έστω και αν δεν καταβάλλει αντίτιμο.

#### 2.3.1 Χαρακτηριστικά των δημόσιων αγαθών

- α) **Αδαιρετότητα στη χρήση.** Η κατανάλωση ενός αγαθού από ένα άτομο, δεν μειώνει την ποσότητα του αγαθού που είναι διαθέσιμη για τα υπόλοιπα άτομα.
- β) **Μη δυνατότητα αποκλεισμού.** Τα οφέλη που προσφέρει ένα αγαθό μπορούν να τα απολαύσουν όλοι, δηλαδή είναι αδύνατο να εξαιρεθεί κάποιος από την κατανάλωση του αγαθού, ακόμα και τα άτομα που δεν πληρώνουν φόρους.

Για παράδειγμα, ο καθαρός αέρας, η άμυνα, τα εθνικά πάρκα, αποτελούν παραδείγματα δημόσιων αγαθών. Η χρησιμοποίηση του καθαρού αέρα από κάποιον δεν μειώνει την ποσότητα του αέρα που είναι διαθέσιμη, ούτε και εμποδίζει τη χρήση του από άλλους.

Το γεγονός ότι κάποια αγαθά παρέχονται από το κράτος δεν σημαίνει ότι τα αγαθά αυτά είναι δημόσια. Τα αγαθά τα οποία δεν ικανοποιούν κανένα από τα χαρακτηριστικά για τα δημόσια αγαθά λέγονται «ιδιωτικά αγαθά που παρέχονται από το κράτος», όπως για παράδειγμα, η ιατροφαρμακευτική περίθαλψη.



## 2.4 Καλύτερη κατανομή των πόρων

Το κράτος **επιδιώκει να πετύχει την μέγιστη δυνατή παραγωγή από τους υπάρχοντες πόρους**. Επομένως, αν το κράτος επιθυμεί για διάφορους λόγους μεγαλύτερες ποσότητες από ένα αγροτικό προϊόν, επιδοτεί το προϊόν αυτό και έτσι οι αγρότες αυξάνουν την παραγωγή του. Αντίθετα, αν το κράτος θέλει να προκαλέσει μείωση στη ζήτηση ενός αγαθού, επιβάλλει ψηλότερη φορολογία.

## 2.5 Εξασφάλιση Οικονομικής Σταθερότητας

Η οικονομία, όπως έχει αναφερθεί, στο 6<sup>ο</sup> Κεφάλαιο του παρόντος βιβλίου περνά από εναλλασσόμενες φάσεις ανόδου (ανάκαμψης) και καθόδου (κάμψης). Στις φάσεις αυτές προκαλούνται οικονομικά προβλήματα. Το κράτος παρεμβαίνει με διάφορα μέτρα, με σκοπό **τη σταθεροποίηση της οικονομίας**. Για παράδειγμα, αν η ζήτηση αγαθών είναι μεγαλύτερη από την προσφορά, οπότε αυξάνονται οι τιμές και προκαλείται ψηλός πληθωρισμός, το κράτος μειώνει τις δημόσιες δαπάνες έτσι ώστε να μειωθεί η ζήτηση και να συγκρατηθεί η αύξηση στις τιμές.

## 2.6 Μέριμνα για το μέλλον/Εξασφάλιση Οικονομικής Ανάπτυξης

Εκτός από τον ρόλο του κράτους για την οικονομική σταθερότητα, το κράτος προβλέπει τις μελλοντικές ανάγκες και τα πιθανά μελλοντικά προβλήματα και επεξεργάζεται λύσεις έτσι ώστε να ενισχύσει τους ρυθμούς ανάπτυξης. Με την κατασκευή έργων υποδομής, όπως για παράδειγμα, δρόμων, λιμανιών, υδατοφρακτών, αυξάνεται η παραγωγικότητα της οικονομίας και επομένως **ο ρυθμός οικονομικής ανάπτυξης**.



### 3. Μέτρα Δημοσιονομικής Πολιτικής

Η επίτευξη των οικονομικών στόχων του κράτους επιτελείται με την άσκηση της οικονομικής πολιτικής, η οποία ανάλογα με τα μέτρα που λαμβάνονται διακρίνεται σε αγροτική, νομισματική, εκπαιδευτική, δημοσιονομική κ.λπ.

Τα μέτρα που σχετίζονται με τις δαπάνες και τα έσοδα του κράτους ονομάζονται **δημοσιονομική πολιτική** (fiscal policy).

Με τη μεταβολή των **δημοσίων εσόδων** και των **δημοσίων δαπανών** το κράτος προσπαθεί να πετύχει τους κοινωνικούς και οικονομικούς του στόχους όπως, να σταθεροποιήσει την οικονομία σε επίπεδα πλήρους απασχόλησης χωρίς πληθωρισμό, να μειώσει τις κοινωνικές ανισότητες μεταξύ των πολιτών, να προωθήσει την οικονομική ανάπτυξη.

### 4. Δημόσιες Δαπάνες

**Δημόσιες Δαπάνες** (public expenditure) είναι τα χρηματικά ποσά που δαπανά το κράτος για να καλύψει τις ανάγκες λειτουργίας του κρατικού μηχανισμού.

Οι δημόσιες δαπάνες, όπως φαίνονται και στον πίνακα 7.1, μπορούν να ταξινομηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

- **Απολαβές προσωπικού.** Περιλαμβάνουν τους μισθούς και τα ημερομίσθια όλων των υπαλλήλων του δημόσιου τομέα όπως, γιατρών, εκπαιδευτικών, γραφέων, δικαστών κ.ά.
- **Τόκοι δημοσίου χρέους.** Είναι οι τόκοι που το κράτος πρέπει να καταβάλει όταν αναγκάζεται να δανειστεί για να χρηματοδοτήσει τις κρατικές δαπάνες
- **Κοινωνικές παροχές<sup>1</sup>.** Είναι τα χρηματικά ποσά που καταβάλλει το κράτος προς τα **νοικοκυριά** για σκοπούς βοήθειας όπως, οικονομική ενίσχυση για απόκτηση στέγης, ελάχιστο εγγυημένο εισόδημα (ΕΕΕ), επιδόματα ανεργίας, επιδόματα απόρων οικογενειών, δωρεές, υποτροφίες κ.λπ.
- **Επιδοτήσεις.** Είναι τα χρηματικά ποσά που καταβάλλει το κράτος προς τις **επιχειρήσεις** για σκοπούς βοήθειας όπως, επιδότηση προϊόντων, πρώτων υλών, ή επιδότηση για την αγορά μηχανικού εξοπλισμού
- **Αγορά αγαθών και υπηρεσιών.** Περιλαμβάνει τις δαπάνες του κράτους όπως, γραφική ύλη και διάφορα άλλα τρέχοντα έξοδα των υπουργείων, ή αγορά υπηρεσιών από τον ιδιωτικό τομέα για κάλυψη αναγκών στις οποίες δεν μπορεί να ανταποκριθεί σε ικανοποιητικό βαθμό ο δημόσιος τομέας (π.χ. αποστολή ενός ασθενή για ιατρική εξέταση ή επέμβαση στον ιδιωτικό τομέα)
- **Άλλες δαπάνες.** Στις δαπάνες αυτές θα μπορούσαν να καταταχθούν διάφορες επενδυτικές δαπάνες από το κράτος, όπως, ανέγερση σχολείων, αγορά εξοπλισμού για την εθνική άμυνα κ.λπ.

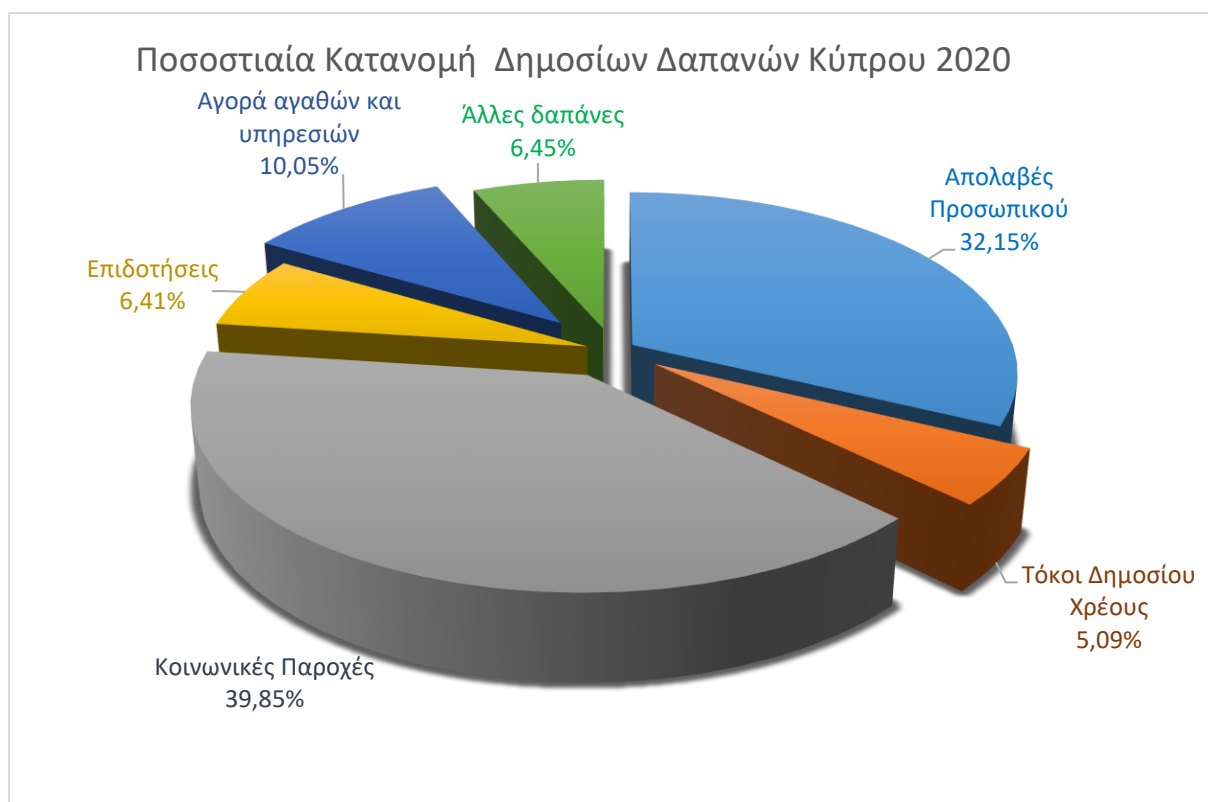
<sup>1</sup> Οι συντάξεις, αν και δεν καταβάλλονται από το κράτος για σκοπούς βοήθειας, περιλαμβάνονται στις κοινωνικές παροχές (μεταβιβαστικές πληρωμές).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.1

## Κατανομή Δημοσίων Δαπανών 2020

	εκ €	%
Απολαβές Προσωπικού	2.897,8	32,15
Τόκοι Δημοσίου Χρέους	458,6	5,09
Κοινωνικές Παροχές	3.592,2	39,85
Επιδότησεις	578,2	6,41
Αγορά αγαθών και υπηρεσιών	906,8	10,05
Άλλες δαπάνες	581,0	6,45
<b>Σύνολο</b>	<b>9.014,6</b>	<b>100,0</b>

Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7.1<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Στα διαγράμματα και στους πίνακες που στέλνει η Στατιστική Υπηρεσία της Κύπρου στην Eurostat η αναγραφή των δεκαδικών αριθμών γίνεται με τελεία αντί με κόμμα και των χιλιάδων γίνεται με κόμμα αντί με τελεία.



Οι κρατικές δαπάνες θα μπορούσαν να διακριθούν και ανάλογα με την **κοινωνική ανάγκη** που πρόκειται να ικανοποιηθούν, για παράδειγμα, δαπάνες άμυνας, υγείας, παιδείας κ.λπ. Κάθε κατηγορία μπορεί να περιλαμβάνει δαπάνες για επένδυση, για υπηρεσίες και για κοινωνικές παροχές. Για παράδειγμα, οι δαπάνες για την παιδεία περιλαμβάνουν την κατασκευή σχολείων (επένδυση), μισθούς εκπαιδευτικών (κατανάλωση) και υποτροφίες (κοινωνική παροχή).

Οι δημόσιες δαπάνες διαχρονικά παρουσιάζουν μια αυξητική τάση που οφείλεται:

- α) στην αύξηση του πληθυσμού.** Η αύξηση του πληθυσμού προκαλεί αύξηση στις δημόσιες δαπάνες για να καλυφθούν οι ανάγκες μεγαλύτερου αριθμού ατόμων π.χ. νέοι δρόμοι, νέα σχολεία, νέα νοσοκομεία κ.λπ
- β) στην αύξηση του εθνικού εισοδήματος.** Η αύξηση του εθνικού εισοδήματος και η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου προκαλούν αύξηση και στις δημόσιες δαπάνες γιατί αυξάνονται οι απαιτήσεις των πολιτών για περισσότερες και καλύτερες υπηρεσίες υγείας, παιδείας, διοίκησης κ.λπ
- γ) στη βελτίωση της τεχνολογίας.** Η βελτίωση της τεχνολογίας αναγκάζει το κράτος να δαπανά μεγαλύτερα ποσά για επενδύσεις. Για παράδειγμα, η ανακάλυψη των ηλεκτρονικών υπολογιστών υποχρέωσε το κράτος να εξοπλίσει όλες τις δημόσιες υπηρεσίες με υπολογιστές
- δ) στις αντιλήψεις της κοινωνίας για τον κοινωνικό ρόλο του κράτους.** Η κοινωνία απαιτεί συνεχώς βελτίωση του κοινωνικού ρόλου του κράτους, γεγονός που προκαλεί αύξηση στις δημόσιες δαπάνες.

## 5. Δημόσια Έσοδα

Το κράτος για να πραγματοποιήσει τις δημόσιες δαπάνες που αναφέρθηκαν πιο πάνω χρειάζεται να έχει έσοδα. Τα **έσοδα** του κράτους προέρχονται κυρίως από τις εξής πηγές:

- α) Φόροι
- β) Τέλη και πρόστιμα
- γ) Άσκηση επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Οι κυριότερες **πηγές χρηματοδότησης** των κρατικών δαπανών είναι οι φόροι<sup>3</sup> και ο δημόσιος δανεισμός στα οποία γίνεται αναλυτική αναφορά στη συνέχεια.

Στο παρόν στάδιο αναφέρονται περιληπτικά οι άλλες πηγές εσόδων.

---

<sup>3</sup> Στην Κύπρο ένα σημαντικό μέρος των εσόδων του κράτος αποτελούν οι κοινωνικές εισφορές, δηλαδή οι εισφορές στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΤΚΑ).

Τα **τέλη** είναι τα χρηματικά ποσά που επιβάλλει το κράτος στα φυσικά και νομικά πρόσωπα για συγκεκριμένες υπηρεσίες που προσφέρει. Για παράδειγμα, για να έχει δικαίωμα κάποιος να κυκλοφορεί με το αυτοκίνητό του στους δημόσιους δρόμους πρέπει να πληρώνει τέλη κυκλοφορίας. Επίσης, τα γραμματόσημα είναι το τέλος που εισπράττουν τα ταχυδρομεία για τις υπηρεσίες που προσφέρουν.



Τα **πρόστιμα** είναι οι χρηματικές ποινές που επιβάλλει το κράτος για διάφορες παραβάσεις των νόμων και των κανονισμών.

Το κράτος είναι ιδιοκτήτης ακίνητης περιουσίας, όπως εδαφικές εκτάσεις, κτίρια, δάση κ.λπ. Όλα αυτά αποτελούν τη **δημόσια περιουσία**. Η περιουσία αυτή αποδίδει έσοδα στο κράτος, από ενοικίαση ή πώληση. Επίσης το κράτος ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα μέσω των δημόσιων επιχειρήσεων. Τα κέρδη των επιχειρήσεων αυτών αποτελούν δημόσια έσοδα.

Όπως έχει αναφερθεί οι κυριότερες **πηγές χρηματοδότησης** των κρατικών δαπανών είναι οι φόροι και ο δημόσιος δανεισμός.

## 6. Φόροι

**Φόροι** είναι τα χρηματικά ποσά που υποχρεώνονται να πληρώνουν τα φυσικά και νομικά πρόσωπα στο κράτος χωρίς να παρέχεται ειδική αντιπαροχή που να συνδέεται άμεσα με τον φόρο, όπως για παράδειγμα, φόρος εισοδήματος, Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), δασμοί κ.λπ.



Την έννοια του φόρου συνθέτουν τρία στοιχεία:

- α) Ο φόρος αποτελεί **αναγκαστική εισφορά** δηλαδή, επιβάλλεται σε όλους και επομένως όλοι οι πολίτες είναι υποχρεωμένοι να εκπληρώνουν τις φορολογικές τους υποχρεώσεις
- β) Ο φόρος είναι εισφορά χωρίς **ειδική αντιπαροχή**, δηλαδή για τον φόρο που πληρώνει κάποιος δεν παρέχεται συγκεκριμένη αντιπαροχή (αντάλλαγμα), αλλά γενική αντιπαροχή, όπως υπηρεσίες υγείας, παιδείας, δικαιοσύνης κ.λπ
- γ) Τα έσοδα από τους φόρους χρησιμοποιούνται για την **πραγματοποίηση κρατικών σκοπών** δηλαδή, για την εξυπηρέτηση των αναγκών του κοινωνικού συνόλου.

Το κράτος με την επιβολή των φόρων επιτελεί κάποιες **λειτουργίες**:

- α) **Ταμιευτική λειτουργία.** Στόχος είναι η αύξηση στα έσοδά του έτσι ώστε να μπορεί να χρηματοδοτεί τις δαπάνες του για παράδειγμα, φόρος εισοδήματος
- β) **Οικονομική λειτουργία.** Στόχος είναι η προώθηση των οικονομικών του σκοπών όπως για παράδειγμα ο περιορισμός στην άνοδο των τιμών (καταπολέμηση πληθωρισμού)
- γ) **Κοινωνική λειτουργία.** Στόχος είναι η μείωση της κοινωνικής ανισότητας, για παράδειγμα ψηλότερος φορολογικός συντελεστής στα ψηλότερα εισοδήματα.

### 6.1 Συστήματα φορολόγησης του εισοδήματος

Το εισόδημα που φορολογείται ονομάζεται **φορολογητέο εισόδημα**. Το φορολογητέο εισόδημα φορολογείται ανάλογα με το μέγεθός του. Υπάρχουν τρία συστήματα φορολόγησης του εισοδήματος ανάλογα με τον τρόπο υπολογισμού του φόρου που αντιστοιχεί σε κάθε εισόδημα:

- α) Το σύστημα της **αναλογικής φορολογίας** (proportional taxation), σύμφωνα με το οποίο ο φορολογικός συντελεστής είναι ο ίδιος, ανεξάρτητα από το μέγεθος του εισοδήματος
- β) Το σύστημα της **προοδευτικής φορολογίας** (progressive taxation), σύμφωνα με το οποίο όσο μεγαλύτερο είναι το εισόδημα, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο φορολογικός συντελεστής
- γ) Το σύστημα της **αντίστροφα προοδευτικής φορολογίας** (reverse progressive taxation), σύμφωνα με το οποίο, όσο αυξάνεται το εισόδημα, μειώνεται το ποσοστό του εισοδήματος που καταβάλλεται σαν φόρος.

## 6.2 Κατηγορίες φόρων

Οι φόροι διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

### α) Άμεσοι Φόροι (direct taxes)

Είναι οι φόροι που επιβάλλονται απευθείας στους φορολογούμενους με βάση το εισόδημα ή την περιουσία τους και πληρώνονται απευθείας στο κράτος.

Οι άμεσοι φόροι διακρίνονται σε **φόρους εισοδήματος** (income tax) των φυσικών και νομικών προσώπων και σε **φόρους περιουσίας** (property tax), όπως φόρος μεταβίβασης ακίνητης περιουσίας.

### β) Έμμεσοι Φόροι (indirect taxes)

Είναι οι φόροι που επιβάλλονται πάνω στα προϊόντα δηλαδή, επιβαρύνουν έμμεσα τους καταναλωτές και πληρώνονται στο κράτος μέσω τρίτων, δηλαδή των πωλητών. Έμμεσοι φόροι είναι οι δασμοί (φόροι που επιβάλλονται στα εισαγόμενα προϊόντα), ο φόρος κατανάλωσης, ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) κ.ά. Οι έμμεσοι φόροι ονομάζονται και **φόροι δαπάνης**, αφού επιβάλλονται ανάλογα με το ποσό που δαπανά ο φορολογούμενος.



ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2

### Συμμετοχή των φόρων στα φορολογικά έσοδα

	2020 € εκ	2020 (%)
<b>Σύνολο Φορολογικών Εσόδων</b>	<b>4.999,5</b>	<b>100,0%</b>
<b>Άμεσοι Φόροι</b>	<b>2.310,3</b>	<b>46,21%</b>
<b>Έμμεσοι Φόροι</b>	<b>2.689,2</b>	<b>53,79%</b>

Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών – Τμήμα Φορολογίας

### 6.3 Χαρακτηριστικά των άμεσων φόρων

Η άμεση φορολογία είναι κυρίως **προοδευτική** φορολογία. Αυτό, όπως έχει αναφερθεί σημαίνει ότι, ο φορολογικός συντελεστής **αυξάνεται** όταν αυξάνεται το εισόδημα ή η περιουσία<sup>5</sup>. Στην Κύπρο, ισχύουν από το 2008 οι πιο κάτω φορολογικοί συντελεστές για τα εισοδήματα των φυσικών προσώπων:

Φόρος εισοδήματος φυσικών προσώπων

Φορολογητέο Εισόδημα <sup>4</sup>	Φορολογικός Συντελεστής
€	%
0 – 19.500	0%
19.501 – 28.000	20%
28.001 – 36.300	25%
36.301 – 60.000	30%
60.001 και άνω	35%

Όπως φαίνεται στον πιο πάνω πίνακα το κυριότερο **πλεονέκτημα** των άμεσων φόρων είναι ότι επιβαρύνουν περισσότερο τις ψηλές εισοδηματικές τάξεις και λιγότερο τις χαμηλές. Το κυριότερο **μειονέκτημά** τους είναι ότι σε περίπτωση που οι φορολογικοί συντελεστές είναι αρκετά ψηλοί αποθαρρύνουν τις επενδύσεις και την απασχόληση. Ωστόσο, στις περισσότερες σύγχρονες οικονομίες εφαρμόζεται προοδευτική φορολογία για το εισόδημα των φυσικών προσώπων και αναλογική φορολογία για το εισόδημα των νομικών προσώπων. Στην Κύπρο, από το 2013 οι εταιρείες πληρώνουν φόρο εισοδήματος (κερδών) με συντελεστή 12,5%.



### 6.4 Χαρακτηριστικά των έμμεσων φόρων

Η έμμεση φορολογία είναι **αναλογική** φορολογία. Αυτό δηλώνει ότι ο φορολογικός συντελεστής παραμένει **σταθερός** σε οποιοδήποτε ύψος δαπάνης, άρα τόσο τα άτομα με ψηλά, όσο και τα άτομα με χαμηλά εισοδήματα επιβαρύνονται με τον ίδιο φορολογικό συντελεστή.

<sup>4</sup> Φορολογητέο εισόδημα = Ακαθάριστες απολαβές – Εκπτώσεις/Απαλλαγές (π.χ. ασφάλεια ζωής, εισφορές στο ΤΚΑ, ταμείο προνοίας και συντάξεων, συνδρομή σε συντεχνία, κ.λπ.)

<sup>5</sup> Ο φόρος ακίνητης περιουσίας έχει ανασταλεί από το 2017.

Οι φορολογούμενοι πληρώνουν φόρο **ανάλογα με το ποσό που δαπανούν** και όχι ανάλογα με το ύψος του εισοδήματός τους.

Για να γίνουν καλύτερα κατανοητά τα χαρακτηριστικά των έμμεσων φόρων δίνεται στη συνέχεια το ακόλουθο παράδειγμα: (για σκοπούς απλοποίησης των υπολογισμών ο φορολογικός συντελεστής δίνεται 20%).

Δύο καταναλωτές, ο Α και ο Β, διαθέτουν εισόδημα €20.000 και €40.000 αντίστοιχα. Ο Α δαπανά το 80% ενώ ο Β το 60% του εισοδήματός του. Τα δύο άτομα επιβαρύνονται επιπλέον με 20% φόρο κατανάλωσης.

Ο υπολογισμός τόσο του ποσού, όσο και του ποσοστού του φόρου που θα πληρώσει ο κάθε καταναλωτής, δίνεται στον πιο κάτω πίνακα:

Εισόδημα €	Δαπάνη €	Φορολογικός Συντελεστής	Φόρος €	Ποσοστό Φόρου στο Εισόδημα
A: 20.000	$(20.000 \times 80\%) =$ 16.000	20%	$(16.000 \times 20\%) =$ 3.200	16%
B: 40.000	$(40.000 \times 60\%) =$ 24.000	20%	$(24.000 \times 20\%) =$ 4.800	12%

Όπως φαίνεται στον πιο πάνω πίνακα, τα δύο άτομα πληρώνουν τον **ίδιο** φορολογικό συντελεστή (20%) για το ποσό που δαπανούν, ανεξάρτητα με το εισόδημά τους. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, ο Β με μεγαλύτερο εισόδημα να πληρώνει μεγαλύτερο ποσό (€4.800) φόρου από τον Α (€3.200) ωστόσο, ο φόρος που πληρώνει να αποτελεί μόνο το 12% του εισοδήματός του ( $4.800 \times 100 / 40.000$ ), ενώ ο φόρος που πληρώνει ο Α να αποτελεί το 16% του εισοδήματός του ( $3.200 \times 100 / 20.000$ ). Οι έμμεσοι φόροι επομένως είναι **αντίστροφα προοδευτικοί** δηλαδή, όσο αυξάνεται το εισόδημα, μειώνεται το ποσοστό του εισοδήματος που καταβάλλεται σαν φόρος.

Οι έμμεσοι φόροι επομένως **μειονεκτούν**, γιατί επιβαρύνουν περισσότερο τις χαμηλές εισοδηματικές τάξεις. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι χαμηλά αμειβόμενοι δαπανούν μεγαλύτερο ποσοστό του εισοδήματός τους. **Πλεονέκτημα** των έμμεσων φόρων θα μπορούσε να θεωρηθούν τα μικρότερα έξοδα εισπραξής.

Για λόγους κοινωνικής δικαιοσύνης θα πρέπει να προτιμώνται οι άμεσοι φόροι με την προϋπόθεση όμως ότι δεν θα εμποδίζουν την οικονομική ανάπτυξη. Παρ' όλα αυτά στις περισσότερες χώρες, όπως και στην Κύπρο, το μεγαλύτερο μέρος των φόρων αποτελούν οι έμμεσοι φόροι, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7.2.

### 6.5 Αρχές δίκαιης και αποδοτικής φορολογίας

Η φορολογία για να είναι δίκαιη και αποδοτική, θα πρέπει να διέπεται από κάποιες αρχές:

- α) Να είναι **ανάλογη με τη φοροδοτική ικανότητα** του κάθε πολίτη, δηλαδή ο κάθε φορολογούμενος να συνεισφέρει στις δαπάνες του κράτους ανάλογα με τις δυνάμεις του
- β) Να είναι **καθολική και αμερόληπτη**, δηλαδή να καταβάλλεται από όλους τους πολίτες που έχουν φορολογητέο εισόδημα, χωρίς διάκριση
- γ) Να **μην είναι δαπανηρή η είσπραξη** της, δηλαδή η διαφορά ανάμεσα στον φόρο που καταβάλλουν οι πολίτες και στο ποσό που τελικά καταλήγει στα δημόσια ταμεία, μετά την αφαίρεση των εξόδων είσπραξης, να είναι η μικρότερη δυνατή
- δ) Να **μην εμποδίζει την οικονομική ανάπτυξη**, δηλαδή να μην είναι πολύ ψηλή και να αποτελεί αντικίνητρο για επενδύσεις και απασχόληση.



Πολλές φορές οι φορολογούμενοι για να αποφύγουν την πληρωμή ψηλότερων φόρων καταφεύγουν συνήθως σε δύο τρόπους, τη φοροαποφυγή και τη φοροδιαφυγή.

**Φοροαποφυγή** (tax avoidance) είναι η αποφυγή πληρωμής φόρου στο κράτος που μπορεί να πετύχει ο φορολογούμενος αν εκμεταλλευτεί κάποιες ασάφειες ή αδυναμίες του φορολογικού νόμου, ή τις δυνατότητες που του παρέχει η φορολογική νομοθεσία.

Για παράδειγμα, αν κάποιος διαθέτει ένα ακίνητο από το οποίο εισπράττει ενοίκια και πρέπει να πληρώσει €1.000 φόρο, μπορεί να μεταβιβάσει το ακίνητο στη σύζυγό του και λόγω της οικονομικής κατάστασης της συζύγου, ο φόρος για το συγκεκριμένα ενοίκια να είναι μόνο €100. Στην περίπτωση αυτή ο φορολογούμενος κατάφερε να πληρώσει €900 (€1.000 - €100) λιγότερο φόρο, χωρίς να κάνει οτιδήποτε παράνομο, απλά έκανε μια μεταβίβαση περιουσίας.

**Φοροδιαφυγή** (tax evasion) είναι η διαφυγή πληρωμής φόρου στο κράτος που επιτυγχάνει ο φορολογούμενος με παράνομες ενέργειες.

Για παράδειγμα, ο φορολογούμενος δηλώνει στις φορολογικές αρχές μικρότερο από το πραγματικό του εισόδημα, έτσι ώστε να πληρώσει λιγότερο φόρο.



Όπως φαίνεται η φοροδιαφυγή, σε αντίθεση με τη φοροαποφυγή, αποτελεί παράνομο τρόπο μείωσης της πληρωμής φόρου, με αποτέλεσμα να μειώνονται τα έσοδα του κράτους τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση των αναγκών του κοινωνικού συνόλου. Για τον λόγο αυτό η φοροδιαφυγή θεωρείται αδίκημα και τιμωρείται από τον νόμο.





## 7. Κρατικός Προϋπολογισμός

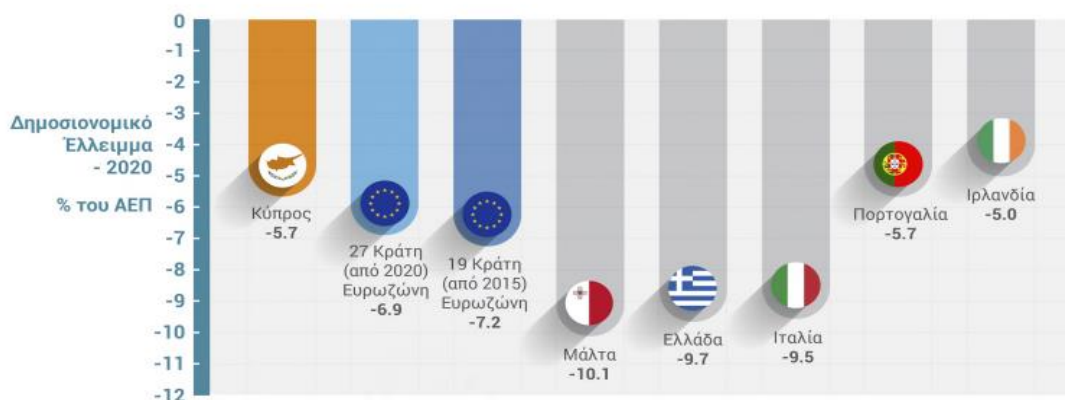
*Ο Κρατικός Προϋπολογισμός (Government Budget) είναι πίνακας που περιλαμβάνει τα προβλεπόμενα έσοδα και τις προβλεπόμενες δαπάνες του κράτους για ένα έτος.*

Ο Κρατικός Προϋπολογισμός περιλαμβάνει αναλυτικά και ταξινομημένα κατά φορέα όλα τα έσοδα που αναμένει να έχει το κράτος από διάφορες πηγές και όλες τις δαπάνες που προγραμματίζει να κάνει για το επόμενο έτος.

Ο Κρατικός Προϋπολογισμός καταρτίζεται από το Υπουργείο Οικονομικών από το προηγούμενο έτος, μετά από την κατάθεση του προϋπολογισμού των άλλων υπουργείων. Στη συνέχεια, ο Υπουργός Οικονομικών με Εισηγητική Έκθεση και σχετική ομιλία, αναλύει την οικονομική και δημοσιονομική πολιτική της κυβέρνησης και καταθέτει τον προϋπολογισμό στη Βουλή για έγκριση.

Αρμόδιο όργανο για τη ψήφιση του Προϋπολογισμού είναι η ολομέλεια της Βουλής. Η Βουλή μετά από συζήτηση έχει το δικαίωμα να τον εγκρίνει ως έχει, ή να κάνει τροπολογίες οι οποίες συνήθως αφορούν τη δέσμευση ορισμένων κονδυλίων. Η έγκριση γίνεται με ονομαστική ψηφοφορία.

Ο Κρατικός Προϋπολογισμός πρέπει να εγκριθεί πριν από το τέλος του χρόνου, έτσι ώστε να αρχίσει η υλοποίησή του από το νέο έτος. Σε περίπτωση που δεν ψηφιστεί έγκαιρα, εφαρμόζεται η **μέθοδος των προσωρινών δωδεκατημορίων**. Η Βουλή παρέχει προσωρινή εξουσιοδότηση στην κυβέρνηση, για κάθε μήνα μέχρι να ψηφιστεί ο προϋπολογισμός, να προβαίνει σε πληρωμή δαπανών, που δεν θα υπερβαίνουν όμως το ένα δωδέκατο του ύψους των αντίστοιχων εσόδων και δαπανών του προηγούμενου προϋπολογισμού. Μετά την έγκρισή του από τη Βουλή, ο προϋπολογισμός γίνεται **Νόμος** και η Κυβέρνηση είναι υποχρεωμένη να τον εφαρμόσει.



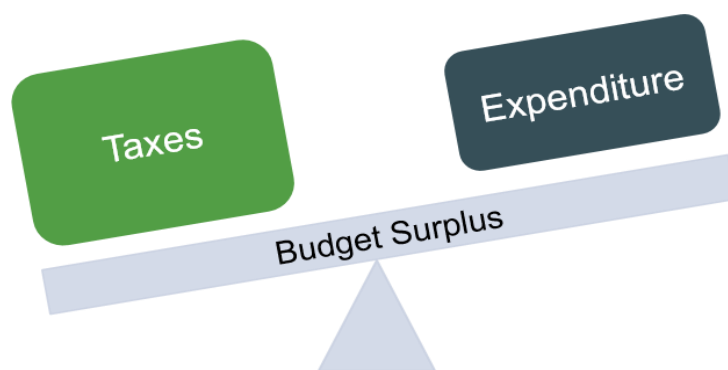
Ο Κρατικός Προϋπολογισμός μπορεί να είναι:

**α) Πλεονασματικός** (Έσοδα > Δαπάνες)

Όταν τα προβλεπόμενα έσοδα του κράτους είναι μεγαλύτερα από τις προβλεπόμενες δαπάνες, τότε δημιουργείται **δημοσιονομικό πλεόνασμα**.

Το πλεόνασμα αυτό διατίθεται για εξόφληση των κρατικών δανείων με αποτέλεσμα να μειώνεται το δημόσιο χρέος.

Η κυβέρνηση συνήθως καταρτίζει πλεονασματικό προϋπολογισμό όταν υπάρχει πλήρης απασχόληση και πληθωρισμός. Αυξάνει δηλαδή τους φόρους και μειώνει τις δημόσιες δαπάνες για να μειώσει το διαθέσιμο εισόδημα, να περιορίσει τη ζήτηση με αποτέλεσμα να συγκρατήσει τον πληθωρισμό.

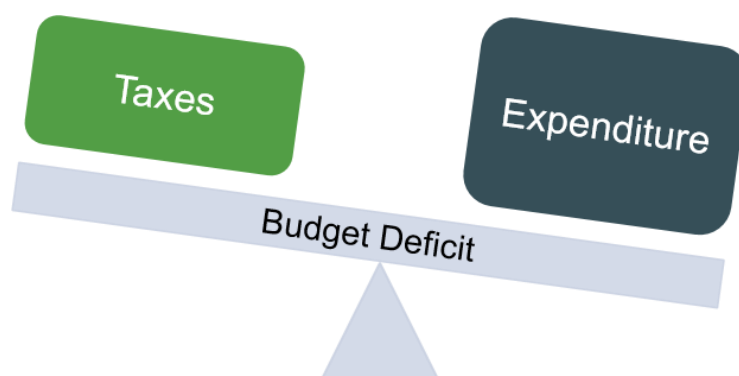


**β) Ελλειμματικός** (Δαπάνες > Έσοδα)

Όταν οι προβλεπόμενες δαπάνες του κράτους είναι μεγαλύτερες από τα προβλεπόμενα έσοδα, τότε δημιουργείται **δημοσιονομικό έλλειμμα**.

Το έλλειμμα καλύπτεται με δημόσιο δανεισμό με αποτέλεσμα να αυξάνεται το δημόσιο χρέος.

Η κυβέρνηση συνήθως καταρτίζει ελλειμματικό προϋπολογισμό όταν υπάρχει ύφεση και ανεργία. Αυξάνει δηλαδή τις δημόσιες δαπάνες και μειώνει τους φόρους για να αυξήσει το διαθέσιμο εισόδημα και να ενισχύσει τη ζήτηση, η οποία στη συνέχεια θα προκαλέσει αύξηση στην παραγωγή και στη ζήτηση εργασίας επομένως, μείωση της ανεργίας.



Το κράτος για να μειώσει το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού θα πρέπει να πάρει μέτρα για αύξηση των δημόσιων εσόδων, για παράδειγμα αύξηση Φ.Π.Α. ή και μείωση των δημοσίων δαπανών, όπως μείωση στα τρέχοντα έξοδα του κρατικού μηχανισμού.

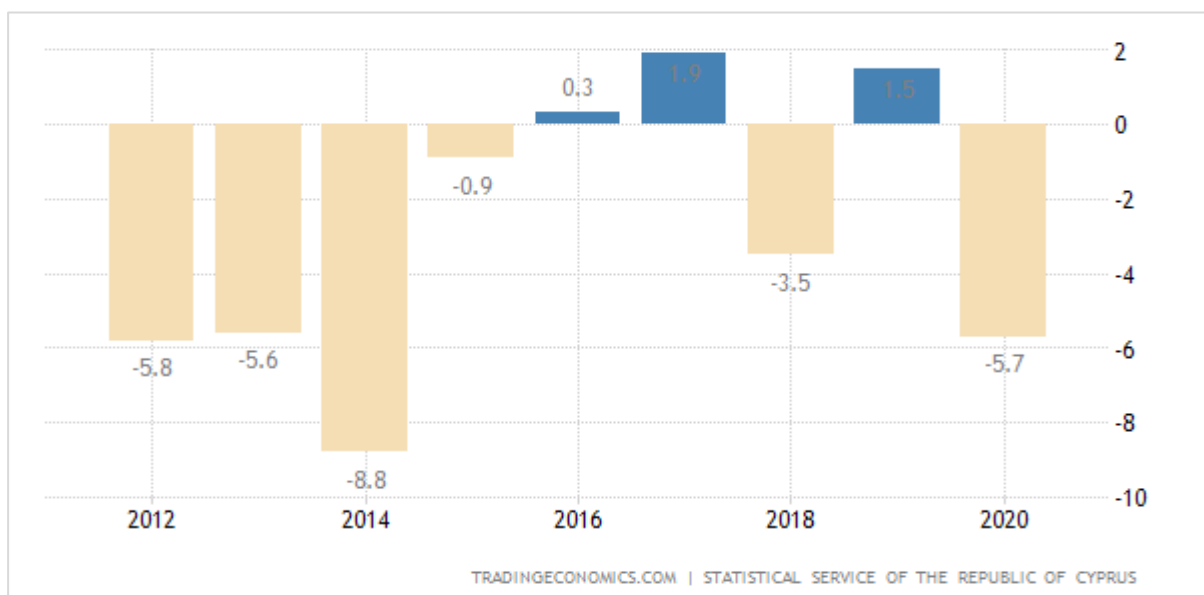
Για σκοπούς σύγκρισης του δημοσιονομικού ελλείμματος μεταξύ των χωρών, το δημοσιονομικό έλλειμμα εκφράζεται σαν ποσοστό του ΑΕΠ. Σύμφωνα με τα κριτήρια της Συνθήκης του Μάαστριχτ το ποσοστό αυτό δεν πρέπει να υπερβαίνει το 3% του ΑΕΠ.

**γ) Ισοσκελισμένος (Εσοδα = Δαπάνες)**

Όταν τα προβλεπόμενα έσοδα ισούνται με τις προβλεπόμενες δαπάνες του κράτους, τότε ο προϋπολογισμός χαρακτηρίζεται ως ισοσκελισμένος.

Στην περίπτωση αυτή δεν υφίσταται ούτε δημοσιονομικό πλεόνασμα, ούτε δημοσιονομικό έλλειμμα.

Η κυβέρνηση καταρτίζει ισοσκελισμένο προϋπολογισμό όταν υπάρχει πλήρης απασχόληση χωρίς πληθωρισμό.



Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι υπάρχει μια διαφορά μεταξύ **Δημοσιονομικού** αποτελέσματος (ελλείμματος ή πλεονάσματος) και **Πρωτογενούς** αποτελέσματος. Ο κοινά αποδεκτός ορισμός του πρωτογενούς αποτελέσματος παγκοσμίως προβλέπει ότι αυτό προκύπτει όταν από το δημοσιονομικό αποτέλεσμα αφαιρεθούν από το σύνολο των δαπανών οι δαπάνες για τόκους του δημοσίου χρέους. Γίνεται, επομένως, αντιληπτό ότι, μια χώρα μπορεί να παρουσιάζει πρωτογενές δημοσιονομικό πλεόνασμα στον Κρατικό της Προϋπολογισμό και μετά την πρόσθεση των τόκων στις δημόσιες δαπάνες να έχει δημοσιονομικό έλλειμμα, όπως παρουσιάζεται πιο κάτω με ένα απλό παράδειγμα:

Δημοσιονομικό Αποτέλεσμα	
	€ εκ.
Δημόσια Έσοδα	300
- Δημόσιες Δαπάνες (με τόκοι δημοσίου χρέους)	(310)
Δημοσιονομικό Έλλειμμα	(10)

Πρωτογενές Αποτέλεσμα	
	€ εκ.
Δημόσια Έσοδα	300
- Δημόσιες Δαπάνες (εκτός τόκοι δημοσίου χρέους)	(250)
Πρωτογενές Πλεόνασμα	50

**Συμπέρασμα:**

$$\begin{aligned} \text{Δημοσιονομικό Αποτέλεσμα} &= \text{Πρωτογενές Αποτέλεσμα} - \text{Τόκοι Δημοσίου Χρέους} \\ &= 50 - 60 \text{ (310-250)} \\ &= (10) \end{aligned}$$



Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.4

## Σύνολο Εσόδων και Εξόδων της Γενικής Κυβέρνησης

	(εκατομμύρια €)		
	2019	2020	Μεταβολή
<b>1. Σύνολο Εσόδων Γενικής Κυβέρνησης</b>	<b>9,128.8</b>	<b>8,491.7</b>	<b>-7,0%</b>
Φόροι στην παραγωγή και εισαγωγές (1)	3,338.9	2,899.4	-13,2%
Τρέχοντες φόροι στο εισόδημα -πλούτο (2)	2,152.4	2,100.6	-2,4%
Κοινωνικές εισφορές (3)	2,378.1	2,411.5	1,4%
Άλλα τρέχοντα έσοδα (4)	1,169.4	968.6	-17,2%
α. Άλλα τρέχοντα έσοδα	416.9	349.8	-16,1%
β. Πωλήσεις Αγαθών και Υπηρεσιών	752.5	618.8	-17,7%
Μεταβιβάσεις κεφαλαίου, εισπρακτέες	90.0	111.6	24,0%
<b>Σύνολο τρεχόντων εσόδων (1+2+3+4)</b>	<b>9,038.8</b>	<b>8,380.1</b>	<b>-7,3%</b>
<b>2. Σύνολο Εξόδων Γενικής Κυβέρνησης</b>	<b>8,830.9</b>	<b>9,724.3</b>	<b>10,1%</b>
<b>Σύνολο τρεχόντων εξόδων</b>	<b>7,833.3</b>	<b>8,972.9</b>	<b>14,5%</b>
εκ των οποίων			
α. Ενδιάμεση ανάλωση	960.4	906.8	-5,6%
β. Απολαβές Προσωπικού	2,734.8	2,897.8	6,0%
γ. Κοινωνικές παροχές εκτός από κοινωνικές μεταβ.σε είδος	2,826.6	3,002.2	6,2%
δ. Κοινωνικές μεταβιβάσεις σε είδος	180.7	590.0	226,5%
ε. Τόκοι πληρωτέοι	510.9	458.6	-10,2%
ζ. Επιδοτήσεις	70.1	578.2	724,8%
η. Άλλα τρέχοντα έξοδα	549.8	539.3	-1,9%
<b>Σύνολο εξόδων Κεφαλαίου</b>	<b>997.6</b>	<b>751.4</b>	<b>-24,7%</b>
εκ των οποίων			
α. Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου	552.5	610.0	10,4%
β. Άλλες Μεταβιβάσεις κεφαλαίου	445.1	141.4	-68,2%
<b>Δημοσιονομικό Έλλειμμα (-) / Πλεόνασμα (+) (ΕΣΟΛ 2010)</b>	<b>297.9</b>	<b>-1,232.6</b>	
<b>Δημοσιονομικό Έλλειμμα (-) / Πλεόνασμα (+) % του ΑΕΠ</b>	<b>1.3</b>	<b>-5.7</b>	

Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου

## 8. Δημόσιος Δανεισμός

Μετά τους φόρους, η σπουδαιότερη πηγή χρηματοδότησης δημοσίων δαπανών είναι ο Δημόσιος Δανεισμός. Το σύνολο των δανείων που συνάπτει το κράτος και δεν έχουν εξοφληθεί ακόμα αποτελεί το **Δημόσιο Χρέος**.

### 8.1 Κατηγορίες Δημόσιου Χρέους

Ανάλογα με την πηγή από την οποία αντλούνται τα δάνεια, το δημόσιο χρέος διακρίνεται σε:

**Εσωτερικό Δημόσιο Χρέος.** Είναι τα δάνεια που προέρχονται από πηγές του εσωτερικού, όπως νοικοκυριά, επιχειρήσεις, εμπορικές τράπεζες. Τα δάνεια αυτά συνάπτονται, συνήθως, με τη μορφή χρεογράφων, γραμματίων δημοσίου ή κρατικών ομολόγων και μπορεί να είναι βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα.

**Εξωτερικό Δημόσιο Χρέος.** Είναι τα δάνεια που προέρχονται από πηγές του εξωτερικού όπως, μεγάλες τράπεζες άλλων κρατών, την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ή την Τράπεζα Αναπτύξεως του Συμβουλίου της Ευρώπης. Τα δάνεια αυτά είναι μακροπρόθεσμα και η χορήγηση καθώς και η εξόφλησή τους πραγματοποιείται σε ξένο νόμισμα.



## 8.2 Αναγκαιότητα δημόσιου δανεισμού

Όταν τα έσοδα από τους φόρους και τις άλλες πηγές δεν επαρκούν για να καλύψουν τις δημόσιες δαπάνες, το κράτος αναγκάζεται να προσφύγει σε δανεισμό.

Ο δημόσιος δανεισμός ενδείκνυται:

- α) Όταν υπάρχει σημαντική αύξηση στις δημόσιες δαπάνες λόγω έκτακτων γεγονότων όπως, θεομηνία
- β) Όταν υπάρχει μείωση στα φορολογικά έσοδα, λόγω μείωσης της οικονομικής δραστηριότητας
- γ) Όταν υπάρχει ψηλή φορολογία και οποιαδήποτε επιπλέον αύξηση θα έχει αρνητικές συνέπειες στην οικονομία
- δ) Όταν υπάρχει ανάγκη για έργα υποδομής και για παραγωγικές επενδύσεις, ώστε να υπάρξει ανάπτυξη, όπως δρόμοι, λιμάνια, υδατοφράκτες κ.λπ.

## 8.3 Μειονεκτήματα του δημόσιου δανεισμού

Ο δημόσιος δανεισμός αυξάνει το δημόσιο χρέος για αυτό πρέπει να γίνεται με φειδώ, γιατί παρουσιάζει μειονεκτήματα:

- α) **Επιβαρύνει τους μελλοντικούς προϋπολογισμούς.** Το κράτος κάθε χρόνο είναι υποχρεωμένο να προβαίνει στην **εξυπηρέτηση του δημόσιου χρέους** δηλαδή, να καταβάλλει ένα μέρος του δανείου μαζί με τους ανάλογους τόκους για τη σταδιακή εξόφληση του δανείου. Το ποσό αυτό καλύπτεται από τα δημόσια έσοδα και επομένως το κράτος αναγκάζεται να περιορίσει τις δαπάνες του. Αν το χρέος αυτό είναι πολύ ψηλό απορροφά ένα μεγάλο μέρος των εσόδων, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι δαπάνες για κοινωνικούς σκοπούς όπως, υγείας, παιδείας κ.λπ. ή για αναπτυξιακά έργα.
- β) **Επιβαρύνει τις μελλοντικές γενιές.** Η γενιά που δανείζεται έχει όφελος αφού βελτιώνεται το βιοτικό της επίπεδο. Αντίθετα, το βιοτικό επίπεδο της επόμενης γενιάς επηρεάζεται αρνητικά, αφού καλείται να πληρώσει τα δάνεια της προηγούμενης γενιάς.
- γ) **Μπορεί να οδηγήσει στη χρεοκοπία του κράτους.** Ο υπέρμετρος δανεισμός οδηγεί σε πολύ ψηλό Δημόσιο Χρέος. Η εμπιστοσύνη του κοινού και των επενδυτών για την ικανότητα του κράτους να εξυπηρετήσει το χρέος του κλονίζεται. Στην περίπτωση που η κυβέρνηση της χώρας δηλώνει αδυναμία να πληρώσει τη δόση και τους τόκους του δημόσιου χρέους και οι επενδυτές αρνούνται να προχωρήσουν σε περαιτέρω δανεισμό της χώρας, τότε επέρχεται η κρατική χρεοκοπία, δηλαδή η χώρα κηρύσσει πτώχευση.

Για να μπορεί να γίνεται σύγκριση του δημόσιου χρέους μεταξύ των χωρών, το δημόσιο χρέος εκφράζεται σαν ποσοστό του ΑΕΠ. Σύμφωνα με τα κριτήρια της Συνθήκης του Μάαστριχτ το ποσοστό αυτό δεν πρέπει να υπερβαίνει το 60% του ΑΕΠ, ποσοστό που ωστόσο, όπως φάνηκε αργότερα θεωρείται υπερβολικά ιδανικό.

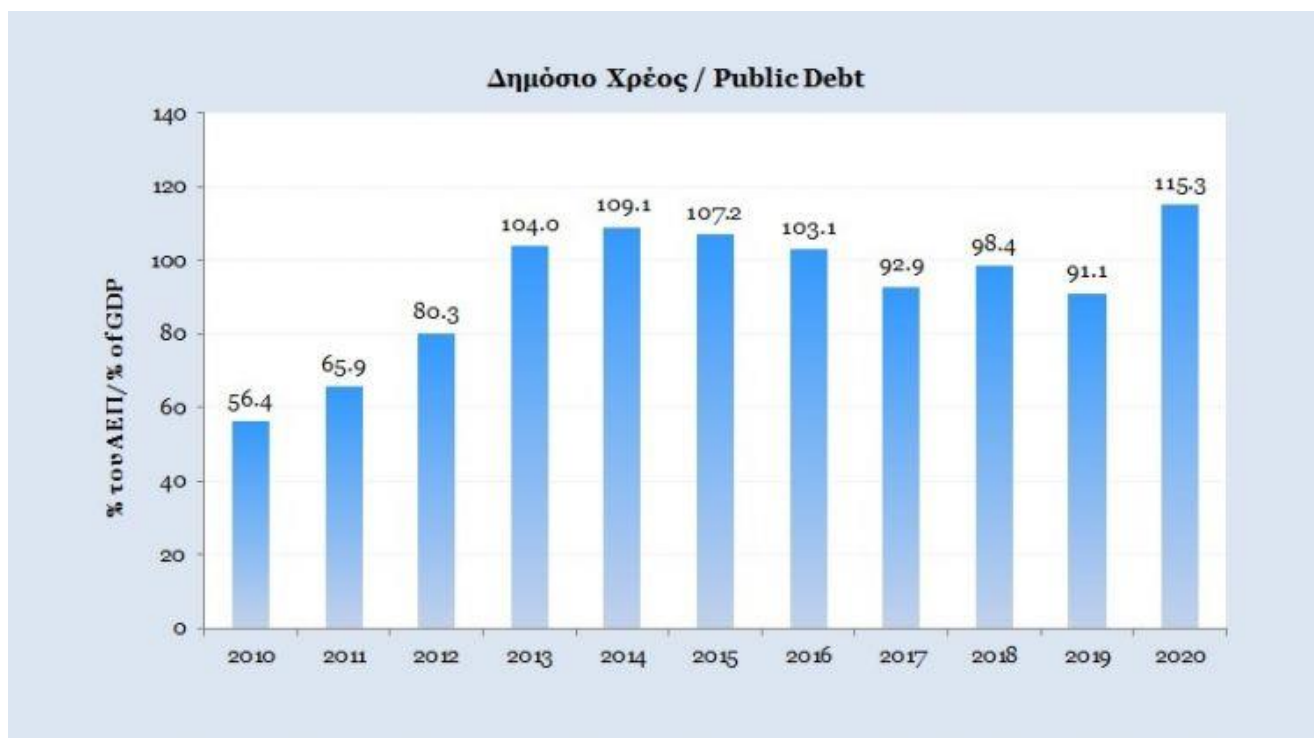
ΠΙΝΑΚΑΣ 7.3

**Κρατικός Προϋπολογισμός και  
Δημόσιο Χρέος του Ευρύτερου Δημόσιου Τομέα**

(εκατομμύρια €)

Έτος	2018	2019	2020
Έσοδα Γενικής Κυβέρνησης	8.470,8	9.128,8	8.491,7
Δαπάνες Γενικής Κυβέρνησης	9.226,9	8.830,9	9.724,3
<b>Δημοσιονομικό Έλλειμμα(-) / Πλεόνασμα(+)</b>	<b>-756,1</b>	<b>297,9</b>	<b>-1.232,6</b>
Δημοσιονομικό Έλλειμμα(-) / Πλεόνασμα(+) % του ΑΕΠ	<b>-3,5%</b>	<b>1,3%</b>	<b>-5,7%</b>
<b>Δημόσιο Χρέος</b>			
Εσωτερικό	4.795,5	3.972,0	4.504,3
Εξωτερικό	16.461,1	16.985,8	20.324,3
<b>Σύνολο</b>	<b>21.256,3</b>	<b>20.957,8</b>	<b>24.852,1</b>
Δημόσιο Χρέος % του ΑΕΠ	<b>98,4%</b>	<b>91,1%</b>	<b>115,3%</b>
<b>ΑΕΠ</b>	<b>21.612,6</b>	<b>23.009,9</b>	<b>21.617,9</b>

Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών



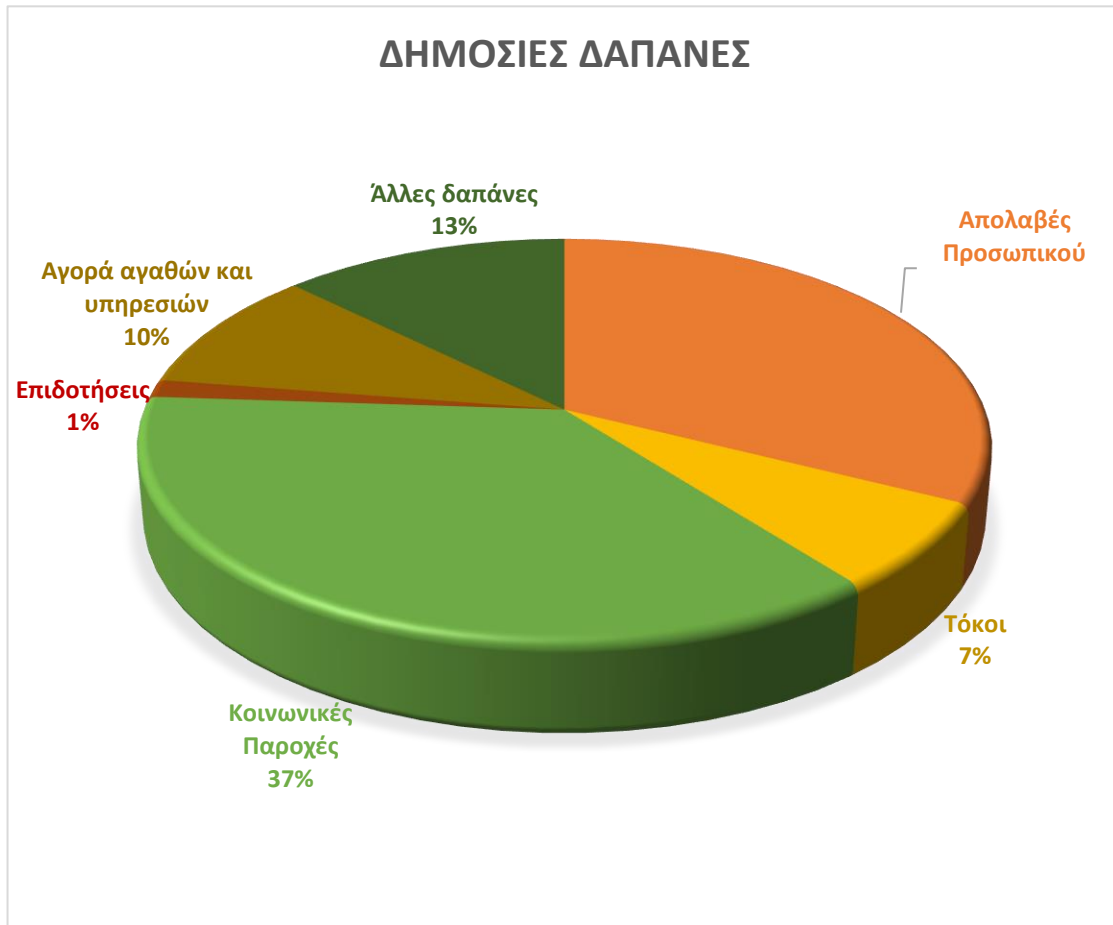
Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών



## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να αναφέρετε παραδείγματα που δηλώνουν τον ρόλο που θα πρέπει να διαδραματίζει το κράτος στην καθημερινή ζωή.
2. Να εξηγήσετε γιατί κρίνεται απαραίτητη η παρέμβαση του κράτους στην καθημερινότητα της κοινωνίας.
3. Να αναφέρετε τις οικονομικές λειτουργίες του κράτους.
4. Να εξηγήσετε την έννοια του όρου “θεσμικό πλαίσιο της οικονομίας”.
5. Τι προσπαθεί να πετύχει το κράτος με την αναδιανομή του εισοδήματος; Να αναφέρετε παραδείγματα.
6. Να εξηγήσετε την έννοια «δημόσια αγαθά». Να δώσετε παραδείγματα.
7. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τα χαρακτηριστικά των δημόσιων αγαθών.
8. Η δωρεάν ιατροφαρμακευτική περίθαλψη που προσφέρεται από το κράτος θεωρείται δημόσιο αγαθό. Συμφωνείτε με την άποψη αυτή; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
9. Να αναφέρετε πώς το κράτος θα μπορέσει να αυξήσει την παραγωγή του παραδοσιακού “χαλουμιού” στην Κύπρο.
10. Να εξηγήσετε πώς το κράτος μπορεί να επέμβει για να εξασφαλίσει την οικονομική σταθερότητα.
11. Να αναφέρετε τρόπους με τους οποίους μπορεί το κράτος να βοηθήσει στην οικονομική ανάπτυξη.
12. Ποια μέτρα συνιστούν τη δημοσιονομική πολιτική του κράτους;
13. Να εξηγήσετε πως το κράτος, μέσω της δημοσιονομικής πολιτικής, προσπαθεί να πετύχει τους οικονομικούς και κοινωνικούς του στόχους.
14. Τι είναι οι δημόσιες δαπάνες; Να αναφέρετε μερικά παραδείγματα.
15. Σε ποιες κατηγορίες χωρίζονται οι δημόσιες δαπάνες; Να εξηγήσετε την κάθε κατηγορία.

16. Δίνεται το πιο κάτω διάγραμμα:



Να υπολογίσετε:

- α) το ποσοστό των απολαβών προσωπικού
- β) την αξία των κοινωνικών παροχών έχοντας υπόψη σας ότι η αξία των τόκων είναι €500 εκ.

17. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τους παράγοντες στους οποίους οφείλεται διαχρονικά η αυξητική τάση των δημοσίων δαπανών.
18. Να αναφέρετε τις κυριότερες πηγές εσόδων του κράτους.
19. Να ορίσετε την έννοια «τέλος». Να αναφέρετε παραδείγματα.
20. Τι είναι οι φόροι και ποια η διαφορά τους από τα τέλη; Να αναφέρετε παραδείγματα.
21. Ποια στοιχεία συνθέτουν την έννοια του φόρου;
22. Να εξηγήσετε τις λειτουργίες που επιτελεί η επιβολή φορολογίας.

23. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τα συστήματα φορολόγησης του εισοδήματος.
24. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται οι φόροι με κριτήριο τη φορολογική τους βάση; Να αναφέρετε παραδείγματα.
25. Να αναφέρετε τις διαφορές μεταξύ άμεσων και έμμεσων φόρων. Ποια κατηγορία φόρων θεωρείται δικαιότερη και γιατί.
26. Να χωρίσετε τους πιο κάτω φόρους σε άμεσους και έμμεσους:
- α) Φόρος εισοδήματος
  - β) Φόρος προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.)
  - γ) Φόρος κατανάλωσης
  - δ) Εισαγωγικός Δασμός
  - ε) Επαγγελματικός φόρος
  - στ) Φόρος κεφαλαιουχικών κερδών
  - ζ) Φόρος μεταβίβασης ακίνητης περιουσίας.
27. Ποιο θεωρείται πλεονέκτημα και ποιο μειονέκτημα της άμεσης φορολογίας.
28. Ο Α Ιωαννίδης και ο Β Μιχαηλίδης παίρνουν ετήσιο εισόδημα €50.000 και €30.000 αντίστοιχα. Αποφάσισαν να αγοράσουν ο κάθε ένας από ένα αυτοκίνητο αξίας €12.000 στα οποία επιβάλλεται επιπλέον Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) 19%.

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε το ποσό του Φ.Π.Α. που πλήρωσε ο καθένας
- β) Να υπολογίσετε την τελική τιμή του κάθε αυτοκινήτου
- γ) Να εξηγήσετε, με αριθμητικούς υπολογισμούς, αν η πιο πάνω φορολογία είναι δίκαιη ή άδικη.

29. Ο Νικηφόρος Χριστοδούλου είναι διευθυντής πωλήσεων της εταιρείας κατασκευής αρτοποιημάτων «ΑΡΤΟΣ» Λτδ με μηνιαίο μισθό €4.500.  
Ο Σωκράτης Περικλέους είναι λογιστής στην ίδια εταιρεία με μηνιαίο μισθό €2.000.  
Και οι δύο υπάλληλοι αμείβονται επιπλέον και με 13<sup>ο</sup> μισθό.

Οι συντελεστές υπολογισμού του Φόρου Εισοδήματος είναι οι ακόλουθοι:

Φορολογητέο Εισόδημα	Φορολογικός Συντελεστής
€	%
0 – 19.500	0
19.501 – 28.000	20
28.001 – 36.300	25
36.301 – 60.000	30
60.001 και άνω	35

Τον Δεκέμβριο του 2013, ο Νικηφόρος Χριστοδούλου και ο Σωκράτης Περικλέους αγόρασαν οικιακό εξοπλισμό συνολικής αξίας €23.600 που περιλαμβάνει Φ.Π.Α. 18%.

#### Ζητείται:

- Να υπολογίσετε τον Φόρο Εισοδήματος του Νικηφόρου Χριστοδούλου και του Σωκράτη Περικλέους για το 2013
- Να υπολογίσετε το ποσό του Φ.Π.Α. που πλήρωσε ο καθένας
- Να εξηγήσετε, με αριθμητικούς υπολογισμούς, για ποιον από τους δύο αγοραστές ο Φ.Π.Α. είναι κοινωνικά πιο άδικος και να το σχολιάσετε.

**(Παγκύπριες 2014)**

30. Οι ακαθάριστες μηνιαίες απολαβές του Λοΐζου Ιωάννου είναι €3.800 και αμείβεται επιπλέον και με 13<sup>ο</sup> μισθό. Πληρώνει ασφάλιστρα ζωής €120 την τριμηνία. Επίσης οι μηνιαίες κρατήσεις για Κοινωνικές Ασφαλίσεις ανέρχονται στα €240.

Να υπολογίσετε:

- το φορολογητέο εισόδημα του Λ. Ιωάννου
- τον φόρο εισοδήματος που θα πληρώσει ο Λ. Ιωάννου, με βάση τους φορολογικούς συντελεστές που σας δίνονται στην πιο πάνω άσκηση.

31. Με βάση τους φορολογικούς συντελεστές που δίνονται στην άσκηση 30 να υπολογίσετε το ετήσιο φορολογητέο εισόδημα που παίρνει ο Ιωσηφίδης, αν πληρώνει φόρο εισοδήματος €5.575.

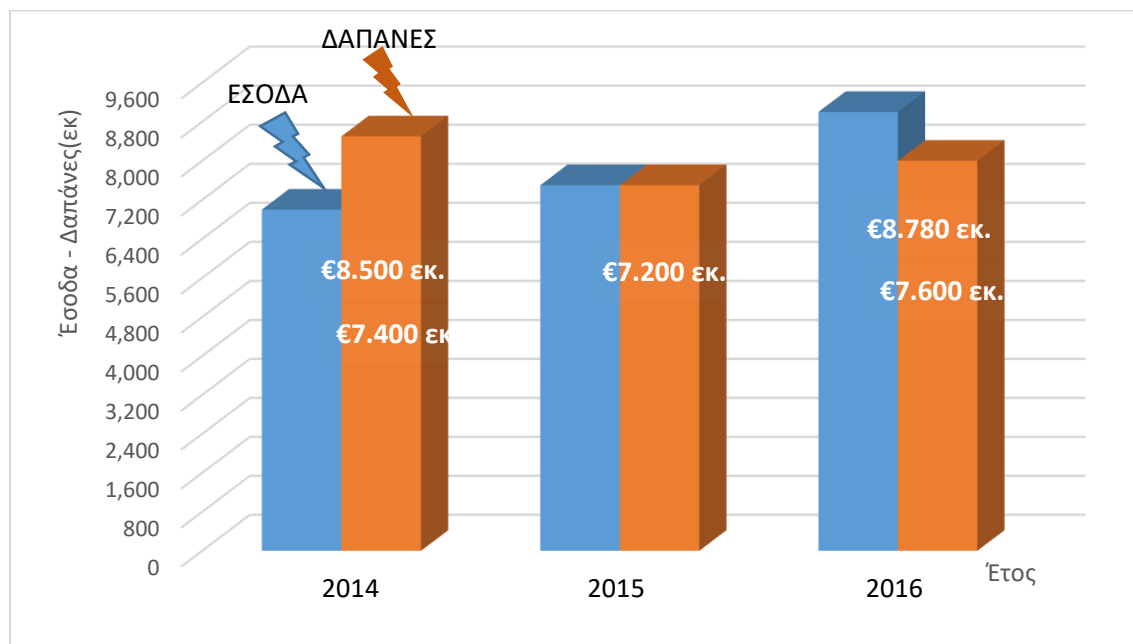
32. Οι άμεσοι φόροι αποτελούν το 39% του συνόλου των φορολογικών εσόδων του κράτους, τα οποία ανέρχονται στα €4.500 εκ. Να υπολογίσετε τους έμμεσους φόρους.
33. Να αναφέρετε το πλεονέκτημα και το μειονέκτημα της έμμεσης φορολογίας.
34. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τις αρχές που πρέπει να διέπουν μια δίκαιη και αποδοτική φορολογία.
35. Να δώσετε την έννοια των πιο κάτω όρων:
- α) Φοροαποφυγή
  - β) Φοροδιαφυγή
36. Σε τι διαφέρει η φοροδιαφυγή από τη φοροαποφυγή;
37. Η αξία της οικογενειακής ασφάλειας ζωής αφαιρείται από το εισόδημα των φορολογουμένων. Η οικογένεια Βασιλείου υπέγραψε συμβόλαιο για ασφάλεια ζωής αξίας €2.500 ετησίως. Ο κύριος Βασιλείου παίρνει εισόδημα €63.000, ενώ η κυρία Βασιλείου €35.000. Αποφάσισαν η ασφάλεια ζωής να υπολογίζεται στο φορολογητέο εισόδημα του κυρίου Βασιλείου. Να εξηγήσετε την απόφασή τους και να αναφέρετε αν η ενέργεια αυτή αφορά περίπτωση φοροδιαφυγής ή φοροαποφυγής.
38. Να δώσετε τον ορισμό του Κρατικού Προϋπολογισμού.
39. Ποια διαδικασία ακολουθείται για την κατάρτιση, ψήφιση και έγκριση του Κρατικού Προϋπολογισμού;
40. Να εξηγήσετε σε συντομία τη μέθοδο των δωδεκατημορίων.
41. Να εξηγήσετε πότε το Κράτος καταρτίζει:
- (i) α) Πλεονασματικό Προϋπολογισμό
  - β) Ελλειμματικό Προϋπολογισμό
  - γ) Ισοσκελισμένο Προϋπολογισμό
- (ii) τι επιδιώκει σε κάθε περίπτωση;
42. Πότε προκύπτει δημοσιονομικό πλεόνασμα και πως αξιοποιείται;
43. Πότε προκύπτει δημοσιονομικό έλλειμμα και πως καλύπτεται;

44. Να αναφέρετε ποια μέτρα μπορεί να πάρει το Κράτος για να μειώσει το έλλειμμα του Κρατικού Προϋπολογισμού.
45. Τι προβλέπει η Συνθήκη του Μάαστριχτ για το Δημοσιονομικό Έλλειμμα.
46. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία τα εισοδήματα φυσικών προσώπων μέχρι τις €19.500 φορολογούνται με μηδενικό συντελεστή φόρου εισοδήματος. Πρόσφατα έχουν ακουστεί απόψεις για αύξηση του ορίου αυτού στις €23.500.

Αν το κράτος υιοθετήσει τις απόψεις αυτές:

- α) Πώς θα επηρεασθεί το δημοσιονομικό έλλειμμα που παρουσιάζουν ως τώρα οι κρατικοί προϋπολογισμοί και γιατί;
- β) Να αναφέρετε δύο άλλα δημοσιονομικά μέτρα που μπορεί να λάβει το κράτος ώστε το δημοσιονομικό έλλειμμα να μην επηρεαστεί.

47. Δίνεται το πιο κάτω ραβδόγραμμα:



- α) Να υπολογίσετε το έλλειμμα ή το πλεόνασμα του Κρατικού Προϋπολογισμού για τα έτη, 2014, 2015 και 2016 και να χαρακτηρίσετε τον Κρατικό Προϋπολογισμό του κάθε έτους.
- β) Αν το ΑΕΠ της χώρας ήταν €17.680 εκ., €17.740εκ. και €18.130εκ. αντίστοιχα, να εκφράσετε το Δημοσιονομικό έλλειμμα σαν ποσοστό επί του ΑΕΠ και να το σχολιάσετε σε σχέση με τη συνθήκη του Μάαστριχτ.

48. Να εξηγήσετε πότε προκύπτει πρωτογενές πλεόνασμα στον Κρατικό Προϋπολογισμό.

49. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία για το έτος 2015:

	€εκ.
Απολαβές προσωπικού	880
Άμεσοι Φόροι	1.550
Έμμεσοι Φόροι	740
Κατασκευή λιμανιού	50
Τόκοι κρατικών δανείων	240
Μεταβιβαστικές πληρωμές	210
Επενδυτικές δαπάνες	180

**Ζητείται:**

- Να υπολογίσετε το έλλειμμα ή το πλεόνασμα του Κρατικού Προϋπολογισμού του έτους 2015, με βάση τα πιο πάνω στοιχεία
- Να χαρακτηρίσετε τον προϋπολογισμό και να εξηγήσετε σε ποια κατάσταση πρέπει να βρίσκεται η οικονομία της χώρας για να μπορεί να καταρτίσει αυτό το είδος του προϋπολογισμού.

50. Δίνονται τα πιο κάτω στοιχεία για το 2017:

	€ εκ.
Έμμεσοι φόροι	2.601,2
Άμεσοι φόροι	1.761,0
Κοινωνικές εισφορές	1.482,9
Άλλα τρέχοντα έσοδα	1.072,3
Μισθοί προσωπικού	2.266,7
Κοινωνικές παροχές	2.463,4
Τόκοι πληρωτέοι	508,0
Άλλα τρέχοντα έξοδα	1.222,8
Δημόσια επένδυση	665,2

**Ζητείται:**

- Να συντάξετε τον Κρατικό Προϋπολογισμό για το 2017 και να υπολογίσετε το Δημοσιονομικό Έλλειμμα ή Πλεόνασμα
- Να υπολογίσετε το πρωτογενές έλλειμμα ή πλεόνασμα
- Ποια η διαφορά μεταξύ Δημοσιονομικού πλεονάσματος/ελλείμματος και Πρωτογενούς πλεονάσματος/ελλείμματος;

51. Να εξηγήσετε την έννοια «Δημόσιο Χρέος».
52. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνεται το δημόσιο χρέος.
53. Πότε κρίνεται αναγκαίο το κράτος να καταφύγει σε δανεισμό;
54. Να αναφέρετε και να εξηγήσετε τα μειονεκτήματα του δημόσιου δανεισμού.
55. Τι είναι η εξυπηρέτηση του δημόσιου χρέους και ποιες οι επιπτώσεις του στην οικονομία;
56. Τί προβλέπει η Συνθήκη του Μάαστριχτ για το Δημόσιο Χρέος;
57. Να εξηγήσετε τη διαφορά μεταξύ Δημοσιονομικού Ελλείμματος και Δημόσιου Χρέους.
58. Σύμφωνα με πρόσφατα δημοσιεύματα στον τύπο, το δημοσιονομικό έλλειμμα στην Κύπρο το 2010 υπολογίστηκε στο 5,3% του ΑΕΠ και φέτος αναμένεται να διαμορφωθεί στο 3,8%, με στόχο την περαιτέρω μείωσή του στο 2,5% το 2012. Από την άλλη, το δημόσιο χρέος για το 2011 αναμένεται να διαμορφωθεί στο 61,5% του ΑΕΠ σε σχέση με 60,6% που ήταν το 2010, ενώ το 2012 αναμένεται να μειωθεί κάτω από το 60%.

Με βάση τα πιο πάνω στοιχεία να απαντήσετε τις ερωτήσεις που ακολουθούν:

- α) Τι είναι το δημοσιονομικό έλλειμμα και πως επηρεάζει το δημόσιο χρέος;
- β) Να σχολιάσετε τα πιο πάνω στοιχεία συγκρίνοντάς τα με τους αντίστοιχους δείκτες του Μάαστριχτ
- γ) Γιατί το κράτος πρέπει να δανείζεται με μέτρο και να περιορίζει το δημόσιο χρέος σε λογικά επίπεδα
- δ) Να αναφέρετε δύο μέτρα με τα οποία το κράτος μπορεί να επιτύχει τη σταδιακή μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος (ένα που να επηρεάζει τα έσοδα και ένα τις δαπάνες του κράτους).

**Παγκύπριες 2011**



59. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία για τα δημόσια οικονομικά μιας χώρας, για το έτος 2016:

	€εκ.
Μισθοί δημοσίων υπαλλήλων	4.400
Κατασκευή δρόμων	500
Εισαγωγικοί δασμοί	2.550
Ανέγερση σχολείων	360
Κοινωνικές παροχές	310
Φόρος εισοδήματος	1.200
Φ.Π.Α.	500
Φόρος ακίνητης ιδιοκτησίας	800
Δημόσιο χρέος	19.075
Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν	17.650
Επιδόματα ανεργίας	30

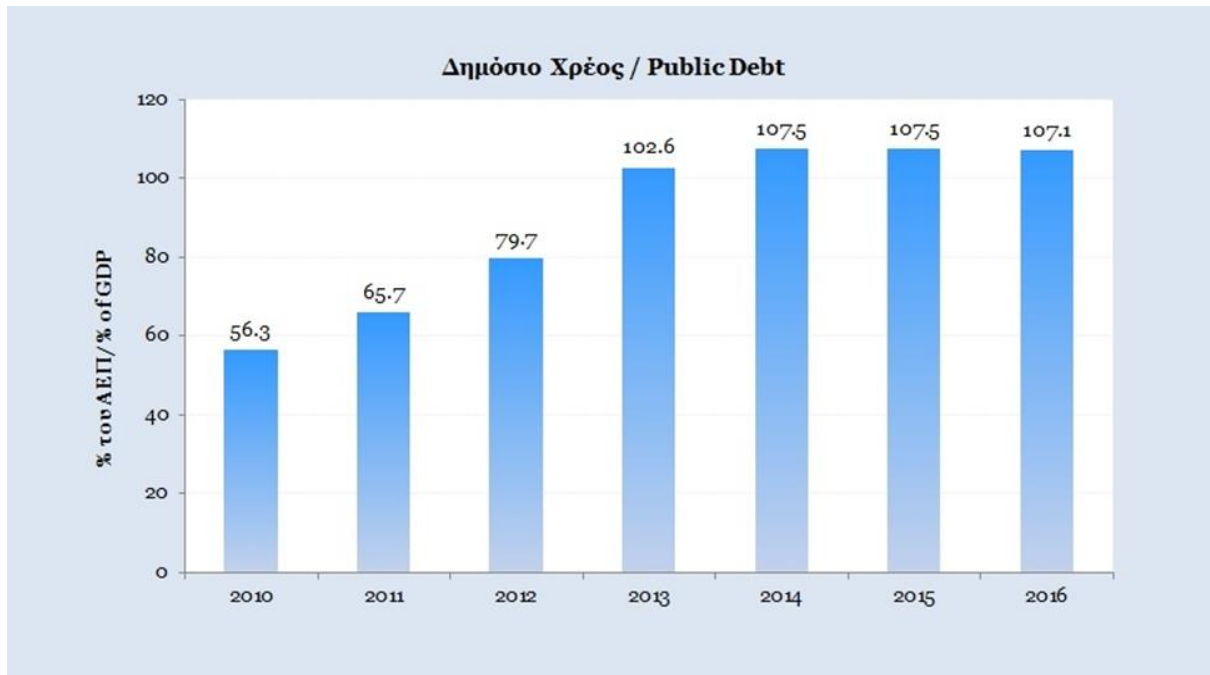
### Ζητείται:

Να υπολογίσετε:

- α) τις Δημόσιες Δαπάνες
- β) τα Δημόσια Έσοδα
- γ) το Έλλειμμα ή Πλεόνασμα του Κρατικού Προϋπολογισμού και να το σχολιάσετε με κριτήριο τη Συνθήκη του Μάαστριχτ
- δ) το ποσοστό του Δημόσιου Χρέους στο ΑΕΠ και να το σχολιάσετε.
- ε) Πότε ένα κράτος καταρτίζει το είδος του προϋπολογισμού του ερωτήματος (γ) και τι επιδιώκει με την πολιτική αυτή;



60. Να μελετήσετε το πιο κάτω ραβδόγραμμα και να σχολιάσετε το ποσοστό του Δημόσιου Χρέους στο ΑΕΠ για το 2010 και το 2016 σε σχέση με τη συνθήκη του Μάαστριχτ.



Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών

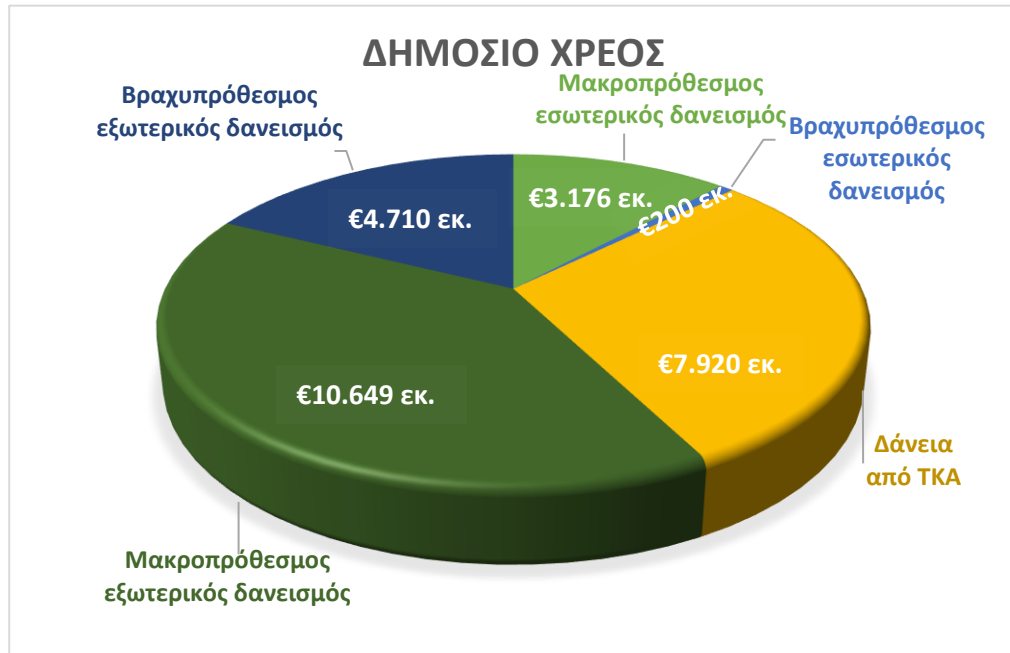
61. Δίνονται τα ακόλουθα στοιχεία που αφορούν το Δημόσιο Χρέος των χωρών Α και Β για το έτος 2016:

	Χώρα Α € εκ.	Χώρα Β € εκ.
Εσωτερικό Δημόσιο Χρέος	250	300
Εξωτερικό Δημόσιο Χρέος	450	350
ΑΕΠ	1.500	1.000

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε το ποσοστό του Δημόσιου Χρέους ως προς το ΑΕΠ για την κάθε χώρα, για το έτος 2016.
- β) Να σχολιάσετε το Δημόσιο Χρέος της οικονομίας των δύο χωρών σύμφωνα με τους δείκτες του Μάαστριχτ. **(Παγκύπριες 2017)**

62. Δίνεται το πιο κάτω διάγραμμα που αναφέρεται σε υποθετικά στοιχεία του Δημόσιου Χρέους της Κύπρου:



Να υπολογίσετε:

- α) το εσωτερικό δημόσιο χρέος
- β) το εξωτερικό δημόσιο χρέος
- γ) το ποσοστό του Δημόσιου Χρέους ως προς το ΑΕΠ, αν το ΑΕΠ της χώρας ανέρχεται στα €24.910 εκ., και να το σχολιάσετε σύμφωνα με τους δείκτες του Μάαστριχτ.



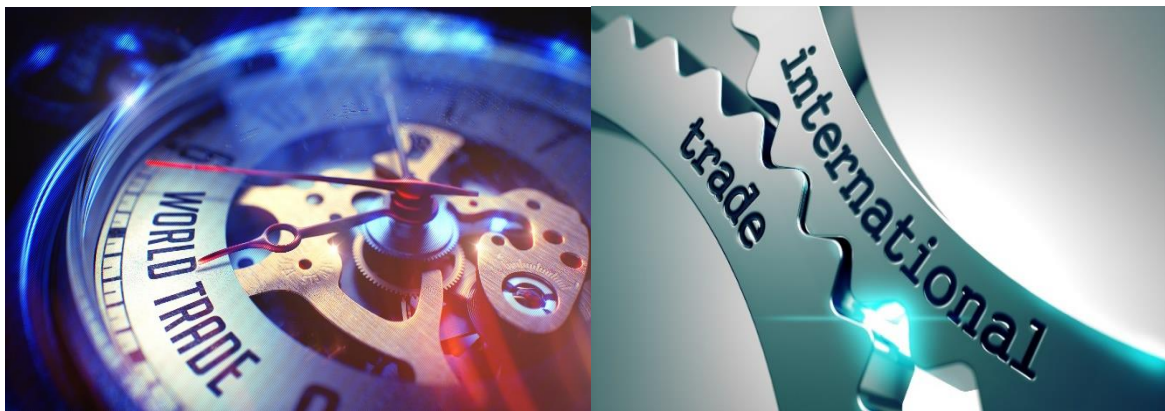
Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου θα πρέπει να είστε σε θέση:

- Να ορίζετε την έννοια του διεθνούς εμπορίου
- Να αναφέρετε και να εξηγήτε τη θεωρία του απόλυτου και συγκριτικού πλεονεκτήματος
- Να αναφέρετε τον σκοπό του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου
- Να ορίζετε την έννοια του συναλλάγματος και της αγοράς συναλλάγματος
- Να αναφέρετε τους παράγοντες από τους οποίους προέρχεται η προσφορά και η ζήτηση ξένου νομίσματος
- Να αναφέρετε τι είναι η συναλλαγματική ισοτιμία και το Δελτίο Τιμών Συναλλάγματος
- Να εφαρμόζετε τη διαδικασία μετατροπής από ένα νόμισμα σε άλλο
- Να εξηγήτε την έννοια του ψηφιακού νομίσματος Bitcoin
- Να δίνετε τον ορισμό του Ισοζυγίου Πληρωμών
- Να αναφέρετε τις οικονομικές συναλλαγές που καταχωρούνται στο Ισοζύγιο Πληρωμών
- Να αναφέρετε και να επεξηγήτε τι περιλαμβάνουν τα τρία επιμέρους ισοζύγια του Ισοζυγίου Πληρωμών
- Να αναφέρετε και να επεξηγήτε τι περιλαμβάνουν τα επιμέρους ισοζύγια του Ισοζυγίου Τρεχουσών Συναλλαγών
- Να εξηγήτε τι σημαίνει ελλειμματικό ή πλεονασματικό ισοζύγιο και πώς καλύπτεται το έλλειμμα
- Να συντάσσετε το Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών
- Να συντάσσετε το Ισοζύγιο Πληρωμών

## 1. Γενικά

Οι σύγχρονες οικονομίες είναι σχεδόν στο σύνολο τους ανοικτές. Αυτό δηλώνει ότι σε κάθε οικονομία εκτός από τον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα, υπάρχει και ο εξωτερικός τομέας. Αυτό δηλώνει ότι μια χώρα διενεργεί συναλλαγές με άλλες χώρες που αφορούν αγαθά, υπηρεσίες και κεφάλαια και αποτελούν τις **διεθνείς συναλλαγές** μιας χώρας. Ειδικότερα, όταν οι συναλλαγές αυτές αφορούν διακίνηση εμπορευμάτων, τότε αποτελούν το **διεθνές εμπόριο** της χώρας.

Ένα από τα βασικά ερωτήματα που απασχόλησε τους οικονομολόγους αλλά και τις κυβερνήσεις των διαφόρων κρατών είναι γιατί οι χώρες κερδίζουν από τη δημιουργία εμπορικών σχέσεων μεταξύ τους (περισσότερα για το Διεθνές εμπόριο και τα οφέλη του στο 8<sup>ο</sup> κεφάλαιο, στα Οικονομικά Β΄ Λυκείου).



Είναι γνωστό ότι για λόγους γεωλογικούς, κλιματολογικούς και τεχνολογικούς είναι άνιση η κατανομή των παγκόσμιων πόρων και καμιά χώρα στον κόσμο δεν είναι αυτόκλητος σε αγαθά, υπηρεσίες και παραγωγικούς πόρους, έτσι ώστε να είναι σε θέση να ικανοποιεί τις ανάγκες των κατοίκων της. Για παράδειγμα, στην Κύπρο δεν μπορεί να παραχθεί καφές, ρύζι, ηλεκτρονικοί υπολογιστές κ.λπ. Γι' αυτό κάθε χώρα είναι υποχρεωμένη να βρίσκεται σε μια συνεχή οικονομική αλληλεξάρτηση με τις υπόλοιπες χώρες, για να μπορεί να μειώνει τη στενότητα των παραγωγικών πόρων και των αγαθών και να αμβλύνει το οικονομικό της πρόβλημα.

Η οικονομική ανάπτυξη της συνεργασίας ανάμεσα στις διάφορες χώρες δεν οφείλεται μόνο στην άνιση κατανομή των πλουτοπαραγωγικών πόρων του πλανήτη μας, αλλά και σε ορισμένους άλλους παράγοντες, όπως είναι η οικονομική ανάπτυξη των διαφόρων κρατών, η ραγδαία βελτίωση των διεθνών μεταφορών και τηλεπικοινωνιών, η τάση μίμησης διεθνών καταναλωτικών προτύπων, το συγκριτικό πλεονέκτημα, δηλαδή το οικονομικό όφελος που έχει μία χώρα όταν εξειδικεύεται στην παραγωγή ορισμένων μόνο προϊόντων κ.ά.

## 2. Διεθνές Εμπόριο

Η μορφή του εμπορίου άλλαξε δραστικά με την πάροδο του χρόνου. Παρατηρείται, όσο ποτέ προηγουμένως, όλο και περισσότερη διακίνηση αγαθών και υπηρεσιών αλλά και ανθρώπων πέραν από τα σύνορα των χωρών τους.

Αυτή η ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών μεταξύ των χωρών αποτελεί το **Διεθνές Εμπόριο** και οι καταναλωτές και οι παραγωγοί έχουν να ωφεληθούν από τη διεξαγωγή του, τόσο σε επίπεδο ποσότητας όσο και σε επίπεδο ποιότητας.

*Διεθνές εμπόριο είναι το σύνολο των ενεργειών, με τις οποίες επιτυγχάνεται η διακίνηση και η κυκλοφορία αγαθών και υπηρεσιών μεταξύ προσώπων που βρίσκονται σε διαφορετικές χώρες*



Όπως αναφέρεται στη συνέχεια, τα οφέλη που προκύπτουν από τις διεθνείς συναλλαγές και το διεθνές εμπόριο συμβάλουν στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου κάθε οικονομίας.

### 3. Απόλυτο και Συγκριτικό Πλεονέκτημα

Σε παλαιότερες εποχές οι άνθρωποι ήταν αναγκασμένοι να παράγουν σχεδόν όλα τα προϊόντα που ήθελαν να καταναλώσουν. Στη σύγχρονη εποχή, κάθε άτομο, εξειδικεύεται συνήθως στην παραγωγή ενός προϊόντος ή ακόμα και σ' ένα μόνο μέρος του προϊόντος, ενώ καταναλώνει πολλά προϊόντα που δεν συμμετέχει στην παραγωγή τους. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **καταμερισμός των έργων**. Με τον καταμερισμό αυξάνεται η **εξειδίκευση**, και επομένως η απόδοση του κάθε ατόμου.

Στο διεθνές εμπόριο, όπως και στο εγχώριο, ο καταμερισμός των έργων και η εξειδίκευση στην παραγωγή προκαλούν αύξηση της συνολικής παραγωγής, βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, μείωση στο κόστος παραγωγής, μείωση στις τιμές, με αποτέλεσμα τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου.

Οι πρώτοι που έχουν κάνει αυτή τη διαπίστωση είναι οι **κλασσικοί οικονομολόγοι**, στην προσπάθειά τους να προσδιορίσουν τα οφέλη από το διεθνές εμπόριο και να υποστηρίξουν την ελευθεροποίηση του εμπορίου.

Συγκεκριμένα, ο πρώτος που το επεσήμανε ήταν ο Adam Smith με το έργο του “Ο Πλούτος των Εθνών” (1776), ο οποίος όχι μόνο έθεσε τα θεμέλια της σύγχρονης οικονομικής σκέψης αλλά και της θεωρίας του Διεθνούς Εμπορίου. Η συμβολή του στη θεωρία αυτή είναι γνωστή ως “αρχή του απόλυτου πλεονεκτήματος”. Στόχος του ήταν να αποδείξει ότι το διεθνές εμπόριο αυξάνει την ευημερία (ή τουλάχιστον δεν τη μειώνει) σε όλα τα κράτη. Τη θεωρία αυτή συμπλήρωσε αργότερα ο David Ricardo (1817) με τη θεωρία ή αρχή του συγκριτικού πλεονεκτήματος.



## α) Θεωρία του απόλυτου πλεονεκτήματος (Absolute Advantage)

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, κάθε χώρα θα πρέπει να ειδικεύεται στην παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, στα οποία διαθέτει **απόλυτο πλεονέκτημα** δηλαδή, είναι πιο παραγωγική από τις άλλες χώρες και να τα ανταλλάσσει με αγαθά στα οποία οι άλλες χώρες έχουν το απόλυτο πλεονέκτημα.

Για απλοποίηση του παραδείγματος, θεωρούμε ότι δύο χώρες, η Πορτογαλία και η Αγγλία παράγουν μόνο δύο αγαθά, ύφασμα και κρασί. Η Πορτογαλία με συγκεκριμένη ποσότητα συντελεστών παραγωγής μπορεί να παράγει 30 μονάδες ύφασμα ή 80 μονάδες κρασί. Η Αγγλία, με την ίδια ποσότητα συντελεστών παραγωγής και την ίδια τεχνολογία, μπορεί να παράγει 50 μονάδες ύφασμα ή 40 μονάδες κρασί, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα 8.1.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8.1**  
**Απόλυτο Πλεονέκτημα**

Χώρα	Ύφασμα	Κρασί
Πορτογαλία	30	80
Αγγλία	50	40

Η Πορτογαλία έχει απόλυτο πλεονέκτημα στην παραγωγή κρασιού, γιατί με τους ίδιους συντελεστές παραγωγής είναι πιο αποδοτική από την Αγγλία. Μπορεί να παράγει 80 μονάδες κρασί, ενώ η Αγγλία μόνο 40 μονάδες.

Η Αγγλία έχει απόλυτο πλεονέκτημα στην παραγωγή υφάσματος, γιατί με τους ίδιους συντελεστές παραγωγής είναι πιο αποδοτική από την Πορτογαλία. Μπορεί να παράγει 50 μονάδες ύφασμα, ενώ η Πορτογαλία μόνο 30 μονάδες.

Επομένως, είναι προς όφελος και των δύο χωρών, η Πορτογαλία να εξειδικευτεί στην παραγωγή κρασιού και η Αγγλία στην παραγωγή υφάσματος. Με την εξειδίκευση, θα αυξηθεί η συνολική παραγωγή και των δύο αγαθών, με μικρότερο κόστος ανά μονάδα προϊόντος. Αυτό σημαίνει ότι, οι καταναλωτές θα έχουν τη δυνατότητα κατανάλωσης και των δύο αγαθών σε φθηνότερες τιμές, γεγονός που βοηθά στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου.





**β) Θεωρία του συγκριτικού πλεονεκτήματος (Comparative Advantage)**

Ας υποθέσουμε όμως, ότι η Πορτογαλία, λόγω κλίματος, έχει απόλυτο πλεονέκτημα, δηλαδή είναι πιο αποδοτική από την Αγγλία, τόσο στην παραγωγή κρασιού όσο και στην παραγωγή υφάσματος (χώρες και αγαθά που χρησιμοποίησε, για παράδειγμα, ο David Ricardo). Στην περίπτωση αυτή, η Πορτογαλία θα πρέπει να εξειδικευτεί στην παραγωγή εκείνου του αγαθού στο οποίο έχει **συγκριτικό πλεονέκτημα**. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να εξειδικευτεί στην παραγωγή του αγαθού στο οποίο το πλεονέκτημα είναι μεγαλύτερο, δηλαδή το κόστος ευκαιρίας είναι μικρότερο σε σύγκριση με την Αγγλία.

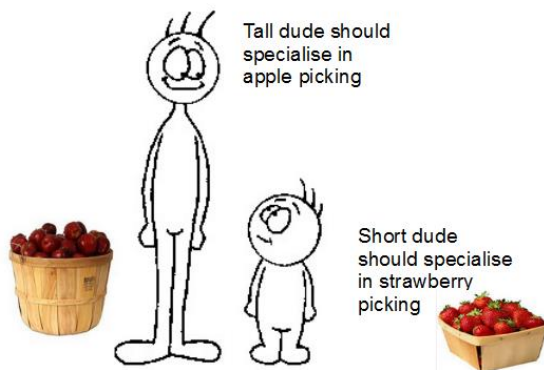
Στον πίνακα 8.2 παρουσιάζεται η παραγωγή των δύο χωρών για τα δύο αγαθά.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8.2**  
**Συγκριτικό Πλεονέκτημα**

Χώρα	Ύφασμα	Κρασί
Πορτογαλία	60	80
Αγγλία	50	40

Όπως φαίνεται στον πίνακα 8.2, η Πορτογαλία έχει απόλυτο πλεονέκτημα στην παραγωγή και των δύο αγαθών, ενώ η Αγγλία έχει απόλυτο μειονέκτημα στην παραγωγή και των δύο αγαθών.

Το πλεονέκτημα όμως της Πορτογαλίας είναι μεγαλύτερο στην παραγωγή κρασιού παρά στην παραγωγή υφάσματος. Η Πορτογαλία παράγει διπλάσια ποσότητα κρασιού από την Αγγλία, ενώ παράγει μόνο 20% (10/50) περισσότερο ύφασμα. Αντίθετα, η Αγγλία, παρά το γεγονός ότι σε απόλυτους αριθμούς είναι λιγότερο παραγωγική και στα δύο αγαθά, είναι συγκριτικά καλύτερη στην παραγωγή υφάσματος. Αυτό φαίνεται, αν συγκρίνουμε το κόστος ευκαιρίας των δύο αγαθών ανάμεσα στις δύο χώρε



Με βάση τα δεδομένα του πίνακα 8.2, το κόστος ευκαιρίας για τα δύο αγαθά στην κάθε χώρα, υπολογίζεται ως εξής:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8.3**  
**Κόστος Ευκαιρίας**

Χώρα	Ύφασμα (σε μονάδες κρασιού)	Κρασί (σε μονάδες υφάσματος)
Πορτογαλία	$80/60 = 1,33$	$60/80 = 0,75$
Αγγλία	$40/50 = 0,8$	$50/40 = 1,25$

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 8.3, η Πορτογαλία έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, δηλαδή είναι φθηνότερη στην παραγωγή κρασιού, γιατί το κόστος ευκαιρίας του κρασιού είναι μικρότερο παρά στην Αγγλία. Η Πορτογαλία, για την παραγωγή 1 μονάδας κρασιού θυσιάζει 0,75 μονάδες υφάσματος, σε αντίθεση με την Αγγλία, η οποία για την παραγωγή 1 μονάδας κρασιού πρέπει να θυσιάσει 1,25 μονάδες υφάσματος.

Αντίθετα, η Αγγλία έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, δηλαδή, είναι φθηνότερη στην παραγωγή υφάσματος, γιατί το κόστος ευκαιρίας του είναι μικρότερο στην Αγγλία παρά στην Πορτογαλία. Η Αγγλία για την παραγωγή 1 μονάδας υφάσματος θυσιάζει 0,8 μονάδες κρασιού, σε αντίθεση με την Πορτογαλία, η οποία για την παραγωγή 1 μονάδας υφάσματος πρέπει να θυσιάσει 1,33 μονάδες κρασιού.

Ο David Ricardo απέδειξε ότι η Αγγλία είχε συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή υφάσματος και θα της συνέφερε να εξαγάγει υφάσματα στην Πορτογαλία και να εισάγει από αυτήν κρασί. Αντίστοιχα, η Πορτογαλία είχε συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή κρασιού και θα είχε συμφέρον να εισάγει από την Αγγλία υφάσματα και να εξαγάγει κρασί. Με τον τρόπο αυτό, αυξάνεται η συνολική παραγωγή προς όφελος και των δύο χωρών.

Αυτό ήταν το συμπέρασμα για τον ρόλο του διεθνούς εμπορίου από τον Ricardo, ένα συμπέρασμα που εξακολουθεί να είναι κυρίαρχο μεταξύ των διαφόρων εναλλακτικών θεωριών που έχουν προταθεί από τότε.



#### 4. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου (ΠΟΕ) - World Trade Organization (WTO)

Είναι ο μοναδικός διεθνής οργανισμός που ασχολείται με τους κανόνες που διέπουν το εμπόριο αγαθών και υπηρεσιών και τα δικαιώματα ιδιοκτησίας μεταξύ των μελών του. Η Έδρα του Οργανισμού βρίσκεται στη Γενεύη της Ελβετίας.

Ιδρύθηκε την 1η Ιανουαρίου 1995 ως συνέχεια της Γενικής Συμφωνίας Δασμών και Εμπορίου (GATT). Οι περισσότερες χώρες της Γης είναι μέλη του ΠΟΕ. Περιλαμβάνει διάφορες συμφωνίες που προέκυψαν μετά από διαπραγματεύσεις της πλειοψηφίας των χωρών παγκοσμίως και οι οποίες έχουν επικυρωθεί από τα εθνικά κοινοβούλια.

**Σκοπός** του οργανισμού είναι η διευκόλυνση τόσο των παραγωγών αγαθών και υπηρεσιών, όσο και των εξαγωγέων και των εισαγωγέων στη διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων τους.

Χάρη στον μηχανισμό επίλυσης διαφορών που διαθέτει, ο ΠΟΕ κατέστησε το παγκόσμιο εμπόριο πιο δίκαιο και περιόρισε τα μονομερή μέτρα αντιποίνων.



## 5. Συνάλλαγμα

### 5.1 Γενικά

Στη διεθνή οικονομία διεξάγονται καθημερινά κάθε είδους οικονομικές συναλλαγές. Η εξόφληση των οικονομικών υποχρεώσεων έξω από τα όρια κάθε χώρας που απορρέουν από αυτές τις οικονομικές συναλλαγές, γίνεται με συνάλλαγμα.

*Συνάλλαγμα είναι γενικά τα ξένα νομίσματα, αλλά και όλα τα έγγραφα που δίνουν το δικαίωμα στον κομιστή τους να εισπράξει κάποιο ποσό σε ξένο νόμισμα.*

### 5.2 Αγορά συναλλάγματος – Foreign exchange markets (Forex)

Οι διεθνείς συναλλαγές δημιουργούν την ανάγκη για ανταλλαγές νομισμάτων. Οι ανταλλαγές νομισμάτων πραγματοποιούνται στην αγορά συναλλάγματος, η οποία καθιστά δυνατή τη μεταφορά αγοραστικής δύναμης από τη μια χώρα στην άλλη. Οι περισσότερες συναλλαγές γίνονται μέσω της διεθνούς διατραπεζικής αγοράς όπου οι μεγαλύτερες τράπεζες διαπραγματεύονται μεταξύ τους.

Η αγορά συναλλάγματος είναι μια παγκόσμια χρηματοοικονομική αγορά στην οποία συμμετέχουν όλα τα χρηματοοικονομικά κέντρα του κόσμου (Τόκιο, Σιγκαπούρη, Χόνγκ-Κόνγκ, Μπαχρέιν, Ευρώπη, Νέα Υόρκη, Λος Άντζελες, Σύδνεϋ) και στην οποία γίνεται αγοραπωλησία όλων των εθνικών νομισμάτων. Οι συναλλαγές που γίνονται στα πλαίσια της αγοράς συναλλάγματος γίνονται στο Διαδίκτυο όλο το εικοσιτετράωρο, εκτός των Σαββατοκύριακων που δεν πραγματοποιούνται συναλλαγές, διαμέσου ενός δικτύου τραπεζών, εταιρειών, πωλητών νομισμάτων και κεντρικών εθνικών τραπεζών.



### 5.3 Συναλλαγματικές ισοτιμίες

Οι τιμές των διαφόρων νομισμάτων δεν είναι σταθερές, αλλά μεταβάλλονται συνεχώς, ανάλογα με την προσφορά και τη ζήτηση κάθε νομίσματος στην αγορά συναλλάγματος.

Η προσφορά ξένου νομίσματος προέρχεται κυρίως από:

- κατοίκους άλλων χωρών που αγοράζουν εγχώρια προϊόντα και υπηρεσίες (εγχώριες εξαγωγές)
- ξένους επενδυτές που επενδύουν στην εγχώρια αγορά
- ξένους τουρίστες που ταξιδεύουν στη χώρα μας.

Αντίστοιχα η ζήτηση για ξένο νόμισμα προέρχεται κυρίως από:

- κατοίκους που αγοράζουν ξένα αγαθά και υπηρεσίες (εγχώριες εισαγωγές)
- εγχώριους επενδυτές που επενδύουν στο εξωτερικό
- «εγχώριους τουρίστες» που ταξιδεύουν στο εξωτερικό.

Οι τιμές που διαμορφώνονται στην αγορά συναλλάγματος ονομάζονται συναλλαγματικές ισοτιμίες και δείχνουν τη σχέση με την οποία ανταλλάσσονται δύο νομίσματα.

*Συναλλαγματική ισοτιμία ή Τιμή συναλλάγματος είναι η τιμή δύο νομισμάτων στην οποία ανταλλάσσονται δύο εθνικά νομίσματα στην διεθνή αγορά.*

Για ενημέρωση των ενδιαφερομένων δημοσιεύεται καθημερινά το Δελτίο Τιμών Συναλλάγματος, στο οποίο η ισοτιμία δίνεται σε ξένες μονάδες, δηλαδή κάθε αριθμός που αναγράφεται στο Δελτίο δείχνει με πόσες ξένες νομισματικές μονάδες ανταλλάσσεται μια εγχώρια. Στην Κύπρο το Δελτίο αυτό εκδίδεται από την Κεντρική Τράπεζα.



Στο Δελτίο Τιμών Συναλλάγματος για κάθε ξένο νόμισμα δίνονται δύο τιμές, η τιμή πώλησης και η τιμή αγοράς. Η **τιμή πώλησης** είναι η τιμή στην οποία πουλούν οι τράπεζες και η **τιμή αγοράς** είναι η τιμή στην οποία αγοράζουν οι τράπεζες. Η διαφορά μεταξύ τιμής πώλησης και τιμής αγοράς του συναλλάγματος είναι η αμοιβή/κέρδος της τράπεζας για την υπηρεσία που προσφέρει.

### Δελτίο Τιμών Συναλλάγματος

Οι τιμές συναλλάγματος αφορούν συναλλαγές μέχρι ποσού ισοτίμου USD 15.000

#### Τιμή 1 Ευρώ ανά μονάδα νομίσματος

Τιμές Συναλλάγματος σε Ευρώ		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	14 / 03 / 2022	
ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ	ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑ	
	ΑΓΟΡΑ	ΠΩΛΗΣΗ
ΔΟΛΛΑΡΙΟ ΗΠΑ (USD)	1,13200	1,06600
ΛΙΡΑ ΑΓΓΛΙΑΣ (GBP)	0,86490	0,81450
ΦΡΑΓΚΟ ΕΛΒΕΤΙΑΣ (CHF)	1,05370	0,99230
ΔΟΛΛΑΡΙΟ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ (AUD)	1,54680	1,45670
ΔΟΛΛΑΡΙΟ ΚΑΝΑΔΑ (CAD)	1,44450	1,36030
ΚΟΡΩΝΑ ΣΟΥΗΔΙΑΣ (SEK)	10,96540	10,32660
ΚΟΡΩΝΑ ΔΑΝΙΑΣ (DKK)	7,66340	7,21700
ΚΟΡΩΝΑ ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ (NOK)	10,09740	9,50920
ΓΙΕΝ ΙΑΠΩΝΙΑΣ (JPY)	132,310000	124,610000
ΔΟΛΛΑΡΙΟ HONG KONG (HKD)	9,03070	9,35540
ΔΟΛΛΑΡΙΟ ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗΣ (SGD)	1,66570	8,17070
ΚΟΡΩΝΑ ΤΣΕΧΙΑΣ (CZK)	26,21100	24,68500

Πηγή: Alpha Bank



### 5.3.1 Αγορά συναλλάγματος

Όταν ο πελάτης αγοράζει από την τράπεζα συνάλλαγμα, πληρώνει σε εγχώριο νόμισμα την αξία του συναλλάγματος που αγοράζει και επιπλέον την προμήθεια της τράπεζας, που καθορίζεται ως ποσοστό %. Η προμήθεια υπολογίζεται πάντοτε σε εγχώριο νόμισμα.

Παράδειγμα:

Κύπριος που πρόκειται να ταξιδέψει στις ΗΠΑ αγοράζει από την τράπεζα \$5,000. Πόσα θα πληρώσει αν η τιμή πώλησης του δολαρίου είναι 1,20 και η προμήθεια της τράπεζας 0,25%;

Ο αριθμός 1,20 που δίνει το Δελτίο σημαίνει ότι €1=\$1,20.

Επομένως,

$$\begin{array}{ll} \$1,20 & \text{€1} \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \$5.000 & X; \end{array}$$

$$X = \frac{5.000 \times 1}{1,20} = \text{€}4.166,67$$

$$\text{Προμήθεια} = \frac{4.166,67 \times 0,25}{100} = \text{€}10,42$$

Ο πελάτης θα πληρώσει €4.177, 09 (€4.166,67 + €10,42)

### 5.3.2 Πώληση συναλλάγματος

Όταν ο πελάτης πωλεί συνάλλαγμα στην τράπεζα, εισπράττει σε εγχώριο νόμισμα την αξία του συναλλάγματος, μειωμένη όμως κατά την προμήθεια της τράπεζας, που υπολογίζεται και πάλι σε εγχώριο νόμισμα.

Παράδειγμα:

Κύπριος εξαγωγέας πήρε από Αμερικάνο πελάτη του \$5.000. Πόσα ευρώ θα εισπράξει από την τράπεζά του αν η τιμή αγοράς του δολαρίου είναι 1,26 και η προμήθεια της τράπεζας 0,25%;

Ο αριθμός 1,26 που δίνει το Δελτίο σημαίνει ότι €1=\$1,26.

Επομένως,

$$\begin{array}{ll} \$1,26 & \text{€1} \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \$5.000 & X; \end{array}$$

$$X = \frac{5.000 \times 1}{1,26} = \text{€}3.968,25$$

$$\text{Προμήθεια} = \frac{3.968,25 \times 0,25}{100} = \text{€}9,92$$

Ο πελάτης θα εισπράξει €3.958,33 (€3.968,25 - €9,92)

#### 5.4 Ψηφιακό νόμισμα Bitcoin

Εκτός από το συνάλλαγμα ένας άλλος τρόπος εξόφλησης διεθνών συναλλαγών, τον οποίο υιοθετούν αρκετές επιχειρήσεις είναι το ψηφιακό νόμισμα Bitcoin. Το Bitcoin είναι πιθανώς η μεγαλύτερη αλλαγή στο χρηματοοικονομικό σύστημα εδώ και έναν αιώνα.

Το Bitcoin είναι ένα εντελώς ψηφιακό νόμισμα. Δεν υπάρχει επισήμως σε καμία φυσική μορφή, κερμάτων ή χαρτονομισμάτων. Δεν παράγεται από καμία συγκεκριμένη χώρα και δεν ελέγχεται από καμία συγκεκριμένη τράπεζα ή κυβέρνηση. Η παραγωγή του, η αποθήκευσή του, η διακίνησή του και όλες οι συναλλαγές με αυτό γίνονται αποκλειστικά σε ηλεκτρονική μορφή.

Ο τρόπος για να αποθηκεύσουμε τα bitcoin και να κάνουμε αγορές με αυτά είναι ένα ψηφιακό «πορτοφόλι» (bitcoin wallet). Το πορτοφόλι αυτό μπορεί να βρίσκεται είτε ως πρόγραμμα στον υπολογιστή μας είτε να φιλοξενείται σε κάποια ιστοσελίδα, όπως ένα Bitcoin Exchange.



Κάθε bitcoin wallet έχει μία μοναδική διεύθυνση, η οποία χρησιμοποιείται για να γίνονται οι μεταφορές bitcoin ανώνυμα.

Όταν γίνεται μία συναλλαγή με bitcoin, το σύστημα επιβεβαιώνει τις διευθύνσεις των δύο διαφορετικών wallets, του αγοραστή και του πωλητή και στη συνέχεια κάθε έγκυρη συναλλαγή καταγράφεται. Τα δεδομένα της καταγραφής της συναλλαγής προστίθενται σε ένα δημόσιο αρχείο καταγραφών που ονομάζεται Blockchain. Όλο αυτό το σύστημα συνεχούς επιβεβαίωσης των συναλλαγών ουσιαστικά κάνει το ψηφιακό νόμισμα απρόσβλητο όσον αφορά τους χάκερς.

Το bitcoin το 2008 ξεκίνησε με ισοτιμία 0,29 το δολάριο, στη συνέχεια το 2013 έφτασε στα 1.400 δολάρια, καταλήγοντας σήμερα στα 6.718,7 δολάρια (€5.434,8) ανά bitcoin, δεδομένου ότι δημιουργήθηκε τεράστια ζήτηση. Η ζήτηση προήλθε από το γεγονός ότι η κρίση τροφοδότησε την ανάγκη για ηλεκτρονικές συναλλαγές. Επιπλέον, οι κεφαλαιακοί περιορισμοί μας οδήγησαν στη χρήση του πλαστικού χρήματος και στην εξοικείωση με αυτό. Ενδεχομένως, το bitcoin μπορεί να εξελιχθεί μελλοντικά στο μεγάλο παγκόσμιο νόμισμα.



## 6. Ισοζύγιο Πληρωμών (Balance of Payments)

*Το Ισοζύγιο Πληρωμών είναι ένας λογαριασμός στον οποίο καταγράφονται οι οικονομικές συναλλαγές μιας χώρας με τις υπόλοιπες χώρες, κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου, συνήθως ενός έτους.*

Κάθε διεθνής συναλλαγή καταχωρείται στο Ισοζύγιο Πληρωμών δύο φορές, αφού ακολουθείται η λογιστική αρχή της διπλογραφίας (“double entry principle”). Οι συναλλαγές του, ανάλογα με τη φύση τους, μπορούν να ενταχθούν σε τρεις επιμέρους λογαριασμούς:

- το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών (current account)
- το ισοζύγιο κίνησης κεφαλαίων (capital account)<sup>1</sup>
- το ισοζύγιο χρηματοοικονομικών συναλλαγών (financial account)<sup>1</sup>

### 6.1 Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών

Το ισοζύγιο αυτό καταγράφει τις συναλλαγές αγαθών, υπηρεσιών, πρωτογενούς και δευτερογενούς εισοδήματος μιας χώρας με τις υπόλοιπες χώρες.

Κάθε συναλλαγή που αναφέρεται σε **εισροή** κεφαλαίων προς τη χώρα καταγράφεται ως **πιστωτική**.

Παραδείγματα τέτοιων συναλλαγών θα μπορούσαν να είναι οι εξαγωγές αγαθών, οι εισπράξεις από τον τουρισμό, οι εισπράξεις από την ναυτιλία, τα εμβάσματα των μεταναστών, οι εισπράξεις τόκων, μερισμάτων, ενοικίων, κερδών από το εξωτερικό, οι εισροές από την Ε.Ε., κ.λπ.

Αντίθετα, κάθε συναλλαγή που αναφέρεται σε **εκροή** κεφαλαίων από τη χώρα δηλώνεται ως **χρεωστική**.

Παραδείγματα τέτοιων συναλλαγών θα μπορούσαν να είναι οι εισαγωγές αγαθών, οι πληρωμές για ταξίδια μόνιμων κατοίκων στο εξωτερικό, οι πληρωμές για διεθνείς μεταφορές, οι πληρωμές μισθών, τόκων, μερισμάτων, ενοικίων, κερδών προς το εξωτερικό, εισφορές της χώρας προς τον κοινοτικό προϋπολογισμό, κ.λπ.

<sup>1</sup> Στα ισοζύγια κίνησης κεφαλαίων και χρηματοοικονομικών συναλλαγών γίνεται μόνο απλή αναφορά. Περαιτέρω ανάλυσή τους ξεφεύγει από τα όρια του παρόντος βιβλίου.

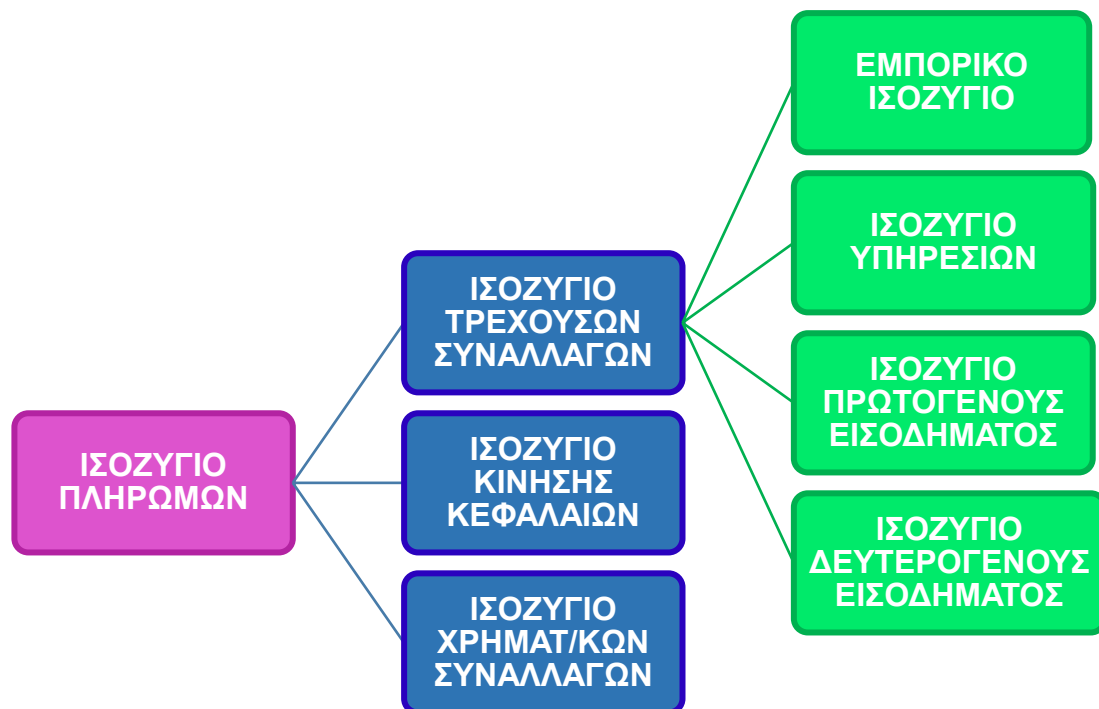
Το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών αναλύεται στα πιο κάτω ισοζύγια:

**Εμπορικό ισοζύγιο**, το οποίο καταγράφει τις εισπράξεις από τις εξαγωγές (πίστωση) και τις πληρωμές από τις εισαγωγές των αγαθών (χρέωση).

**Ισοζύγιο υπηρεσιών**, το οποίο καταγράφει τις εισπράξεις για υπηρεσίες που παρείχαν κάτοικοι σε μη κατοίκους και τις πληρωμές για υπηρεσίες που αποκτήθηκαν από το εξωτερικό, όπως τουρισμός, μεταφορές, ναυτιλία, ασφάλειες, νοσηλεία, σπουδές, τηλεπικοινωνίες, πληροφορική και χρηματοοικονομικές.

**Ισοζύγιο πρωτογενούς εισοδήματος**, το οποίο καταγράφει τις εισροές εισοδημάτων από το εξωτερικό και τις εκροές εισοδημάτων προς το εξωτερικό, όπως μισθοί, τόκοι, μη διανεμηθέντα κέρδη, μερίσματα, ενοίκια.

**Ισοζύγιο δευτερογενούς εισοδήματος**, το οποίο καταγράφει τις τρέχουσες μεταβιβάσεις από και προς το εξωτερικό, όπως εισπράξεις από τον προϋπολογισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πληρωμές της χώρας προς τον κοινοτικό προϋπολογισμό, δωρεές, κληρονομίες και εμβάσματα κατοίκων μιας χώρας που στέλνουν σε συγγενείς τους σε άλλη χώρα, κοινωνικές παροχές (π.χ. συντάξεις).



Όταν στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών οι εισροές κεφαλαίων είναι μεγαλύτερες από τις εκροές το ισοζύγιο παρουσιάζει **πλεόνασμα** και χαρακτηρίζεται ως πλεονασματικό. Αντίθετα, όταν οι εκροές κεφαλαίων είναι μεγαλύτερες από τις εισροές το ισοζύγιο παρουσιάζει **έλλειμμα** και χαρακτηρίζεται ως ελλειμματικό.

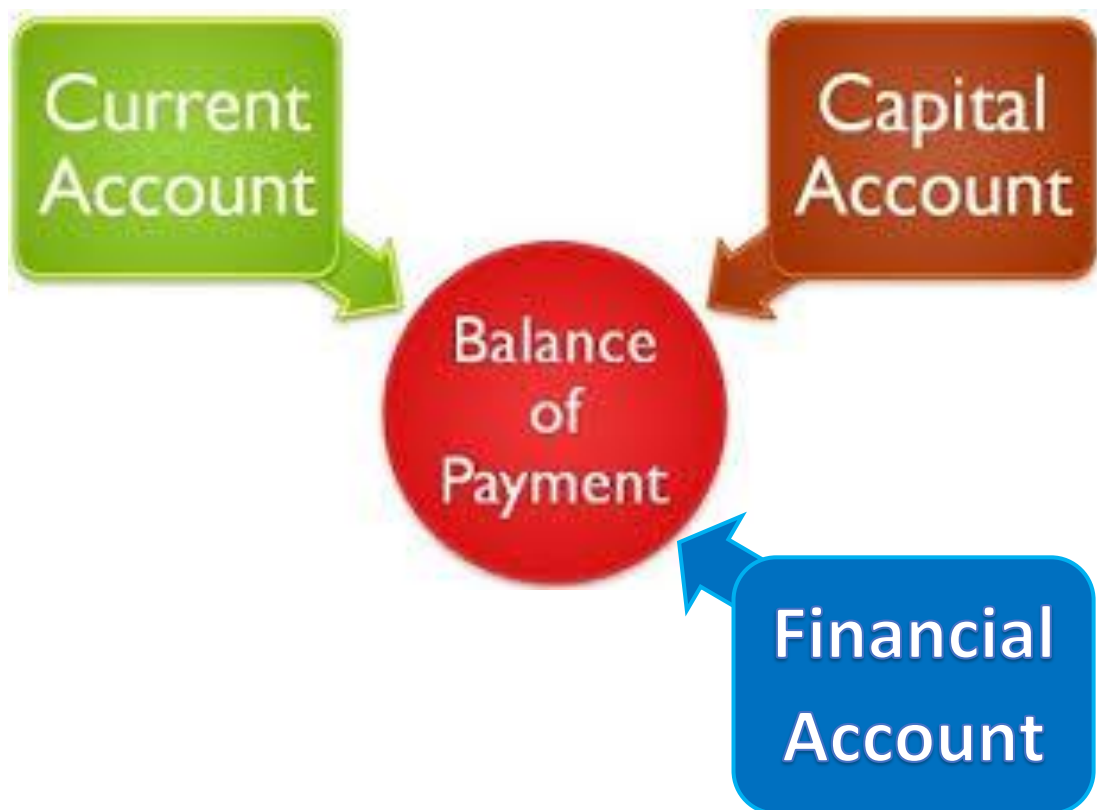
### 6.2 Ισοζύγιο Κίνησης Κεφαλαίων (Capital account)

Το ισοζύγιο αυτό καλύπτει τις αποκτήσεις/μεταβιβάσεις μη παραχθέντων μη χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων (π.χ. φυσικούς πόρους, φήμη και πελατεία) και τις κεφαλαιουχικές μεταβιβάσεις. Αυτές συνήθως περιλαμβάνουν πληρωμές από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο κράτος για επενδύσεις σε έργα υποδομής.

### 6.3 Ισοζύγιο Χρηματοοικονομικών Συναλλαγών (Financial Account)

Το χρηματοοικονομικό ισοζύγιο καταγράφει τις συναλλαγές που αφορούν χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία του ενεργητικού και παθητικού οι οποίες πραγματοποιούνται μεταξύ κατοίκων και μη κατοίκων.

Παραδείγματα χρηματοοικονομικών συναλλαγών περιλαμβάνουν συναλλαγές που αφορούν μετοχικούς τίτλους, χρεόγραφα, δάνεια, καταθέσεις και εμπορικές πιστώσεις.



### 6.4 Η ισορροπία του ισοζυγίου πληρωμών

Μεταξύ του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών, του ισοζυγίου κεφαλαίων και του ισοζυγίου χρηματοοικονομικών συναλλαγών υπάρχει μια στενή σχέση. Συγκεκριμένα:

Αν  $CA$  = Ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών  
 $KA$  = Ισοζύγιο κεφαλαίων  
 $FA$  = Ισοζύγιο χρηματοοικονομικών συναλλαγών

τότε  $CA + KA + FA = 0$

Η σχέση αυτή ισχύει γιατί κάθε διεθνή συναλλαγή αντιπροσωπεύει ανταλλαγή είτε μεταξύ του ίδιου ισοζυγίου (π.χ. αγορά αγαθών με ταυτόχρονη πώληση υπηρεσιών), είτε μεταξύ διαφορετικών ισοζυγίων (π.χ. αγορά αγαθών και εξόφληση τους με τη χορήγηση εμπορικής πίστωσης)<sup>1</sup>.

Αυτό μπορεί να εξηγηθεί με το πιο κάτω παράδειγμα:

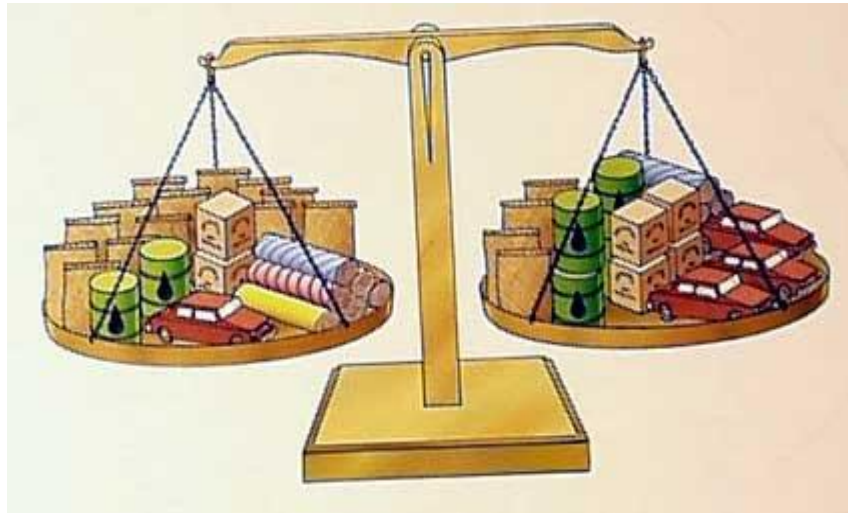
Κύπριος αγοράζει ηλεκτρικές συσκευές από την Αγγλία αξίας €2.000. Αυτή η συναλλαγή αποτελεί εισαγωγή αγαθών για την Κύπρο και επομένως μειώνει το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών κατά €2.000. Ο Κύπριος εισαγωγέας σε ανταλλαγή δίνει στον Βρετανό εξαγωγέα ίσης αξίας εμπορεύματα, π.χ. πατάτες. Αυτή η συναλλαγή αποτελεί εξαγωγή για την Κύπρο.

Η εξαγωγή των πατατών και η εισαγωγή των ηλεκτρικών συσκευών θα έχουν ως αποτέλεσμα να μην υπάρχει μεταβολή στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών (CA), καθώς η χρέωση θα ισούται με την πίστωση, όπως φαίνεται στο πιο κάτω Ισοζύγιο Τρεχουσών συναλλαγών της Κύπρου.

	Πίστωση	Χρέωση	Υπόλοιπο <sup>2</sup>
<b>Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>0</b>
<b>Εμπορικό Ισοζύγιο</b>			
Αγαθά	2.000	2.000	

Όταν μια χώρα έχει έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, θα πρέπει να βρει τον τρόπο να χρηματοδοτήσει την επιπλέον δαπάνη. Στην περίπτωση αυτή ή θα πωλήσει περιουσιακά στοιχεία σε μη κατοίκους ή θα αυξήσει τις υποχρεώσεις της προς αυτούς (π.χ. θα δανειστεί). Έτσι, τα ελλείμματα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών και στο ισοζύγιο κεφαλαίων πρέπει να αντισταθμίζονται με τις μεταβολές στο ισοζύγιο χρηματοοικονομικών συναλλαγών, λαμβάνοντας υπόψη ότι το ισοζύγιο χρηματοοικονομικών συναλλαγών λειτουργεί αντίθετα από τα άλλα δύο ισοζύγια. Συνεπώς, το ισοζύγιο πληρωμών θεωρητικά είναι πάντοτε ισοσκελισμένο. Στην πραγματικότητα όμως αυτό δεν ισχύει, οπότε και επιτυγχάνεται η εξίσωση των μεγεθών αυτών με τον λογαριασμό, σφάλματα και παραλείψεις<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Η καταγραφή των διεθνών συναλλαγών ξεφεύγει από τα όρια του παρόντος βιβλίου



Στον πιο κάτω Πίνακα παρουσιάζεται το ισοζύγιο πληρωμών της Κύπρου για το έτος 2020. Όπως φαίνεται, το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών στην Κύπρο παρουσίασε έλλειμμα €2.177,2 εκατ. Το έλλειμμα αυτό προήλθε κυρίως από τα αγαθά και σε μικρότερο βαθμό από το πρωτογενές και το δευτερογενές εισόδημα, ενώ μεγάλο μέρος του καλύφθηκε από το πλεόνασμα που προέκυψε από τις υπηρεσίες.

Το ισοζύγιο κίνησης κεφαλαίων παρουσίασε πλεόνασμα €17,5 εκατ. ενώ αντίθετα, το ισοζύγιο χρηματοοικονομικών συναλλαγών έλλειμμα -€2.705,4 εκατ.

Από τα πιο πάνω φαίνεται ότι το καθαρό έλλειμμα στα ισοζύγια τρεχουσών συναλλαγών και κίνησης κεφαλαίων (- €2.177,2 + €17,5 = - €2.159,7 εκατ.) χρηματοδοτήθηκε εξολοκλήρου από το ισοζύγιο χρηματοοικονομικών συναλλαγών κατά €2.705,4 εκατ. με το υπόλοιπο ποσό [- €2.705,4 – (- €2.159,7) = - €545,7 εκατ.] να καταγράφεται στα καθαρά σφάλματα και παραλείψεις.

<sup>1</sup> Στα σφάλματα και παραλείψεις γίνεται μόνο απλή αναφορά.

## ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ΕΥΡΩ εκατ.

2020

	Πίστωση	Χρέωση	Υπόλοιπο
<b>1. Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών</b>	<b>32.705,0</b>	<b>34.882,2</b>	<b>-2.177,2</b>
<b>Αγαθά</b>	<b>2.966,8</b>	<b>7,118,0</b>	<b>-4.151,2</b>
<b>Υπηρεσίες</b>	<b>13.415,4</b>	<b>9.809,8</b>	<b>3.605,5</b>
<u>ΕΚ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ</u>			
Μεταφορές	2.987,7	1.718,5	1269,2
Ταξίδια	602,1	614,1	-12
Χρηματοοικονομικές υπηρεσίες	5.151,5	3.381,2	1.770,8
Υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών, πληροφορική και πληροφόρησης	3.042,9	2.259,5	783,4
Λοιπές επιχειρηματικές υπηρεσίες	788,2	1.153,7	-365,5
<b>Πρωτογενές εισόδημα</b>	<b>15.800,9</b>	<b>17.082,2</b>	<b>-1.281,3</b>
Εισόδημα από εξαρτημένη εργασία	73,2	104,3	-31,1
Εισόδημα από επενδύσεις	15.663,9	19.928,5	-1.246,5
Λοιπό πρωτογενές εισόδημα	63,8	49,5	14,3
<b>Δευτερογενές εισόδημα</b>	<b>521,9</b>	<b>872,1</b>	<b>-350,2</b>
<b>2. Ισοζύγιο κίνησης κεφαλαίων</b>	<b>42,9</b>	<b>25,5</b>	<b>17,5</b>
	Καθαρή απόκτηση χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων	Καθαρή ανάληψη υποχρεώσεων	Καθαρό αποτέλεσμα
<b>3. Ισοζύγιο χρηματοοικονομικών συναλλαγών</b>	<b>-3.036,1</b>	<b>-330,6</b>	<b>-2.705,4</b>
<b>4. Καθαρά σφάλματα και παραλείψεις</b>			<b>-545,7</b>

Πηγή: Κεντρική Τράπεζα της Κύπρου



**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

1. Να αναφέρετε τους λόγους που επιβάλλουν την οικονομική συνεργασία ανάμεσα στις διάφορες χώρες.
2. Να δώσετε την έννοια του Διεθνούς Εμπορίου.
3. Να εξηγήσετε πότε μια χώρα έχει απόλυτο πλεονέκτημα και πότε συγκριτικό πλεονέκτημα. Να δώσετε παράδειγμα.
4. Τα πιο κάτω στοιχεία αναφέρονται σε δύο χώρες οι οποίες απασχολούν τους ίδιους συντελεστές παραγωγής, με δεδομένη τεχνολογία:

Χώρα	Γεωργικά Προϊόντα (Τόνοι)	Βιομηχανικά Προϊόντα (Τεμάχια)
A	400	300
B	100	250

**Ζητείται:**

- α) Να εξηγήσετε ποια από τις δύο χώρες έχει απόλυτο πλεονέκτημα
  - β) Με βάση τα πιο πάνω στοιχεία να εξηγήσετε τι συμφέρει να παράγει η κάθε χώρα, σύμφωνα με τη θεωρία του συγκριτικού πλεονεκτήματος
  - γ) Ποια είναι η σημασία του συγκριτικού πλεονεκτήματος για το διεθνές εμπόριο;  
**Παγκύπριες 2012**
5. Να μελετήσετε τον πιο κάτω πίνακα και απαντήσετε στις ερωτήσεις που ακολουθούν:

ΧΩΡΑ	ΚΡΑΣΙ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ	ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ
A	70	50
B	20	40

- α) Από τις δύο πιο πάνω χώρες έχει κάποια απόλυτο πλεονέκτημα; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
- β) Αν υπάρχει συγκριτικό πλεονέκτημα, ποια χώρα το έχει και σε ποιο προϊόν; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.  
**Παγκύπριες 2016**

6. Έστω ότι δύο χώρες, η Α και η Β, παράγουν δύο μόνο αγαθά, σιτάρι και βιομηχανικά προϊόντα. Η χώρα Α, με ορισμένη ποσότητα παραγωγικών συντελεστών παράγει 50 μονάδες σιτάρι ή 35 μονάδες βιομηχανικά προϊόντα. Η χώρα Β με την ίδια ποσότητα παραγωγικών συντελεστών παράγει 45 μονάδες σιτάρι ή 20 μονάδες βιομηχανικά προϊόντα.

α) Στην παραγωγή ποιου προϊόντος πρέπει να εξειδικευτεί κάθε χώρα, με βάση τη θεωρία του συγκριτικού πλεονεκτήματος;

β) Να εξηγήσετε πώς η εξειδίκευση στην παραγωγή ενός προϊόντος οδηγεί στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου κάθε χώρας.

**Ενισχύει 2000 Β'**

7. Τα πιο κάτω στοιχεία αναφέρονται σε δύο άτομα τα οποία απασχολούν τους ίδιους συντελεστές παραγωγής, με δεδομένη τεχνολογία:

Άτομα	Τυρί (Kg)	Πατάτες (Kg)
Μαρία	8	32
Ελένη	24	48

**Ζητείται:**

α) Να εξηγήσετε ποιο από τα δύο άτομα έχει απόλυτο πλεονέκτημα

β) Με βάση τα πιο πάνω στοιχεία, να εξηγήσετε τι συμφέρει να παράγει το κάθε άτομο, σύμφωνα με τη θεωρία του συγκριτικού πλεονεκτήματος.

8. Ας υποθέσουμε ότι κάθε εργάτης στη Ταϊβάν μπορεί να κατασκευάσει 2 τηλεοράσεις ή 10 ζευγάρια παπούτσια την εβδομάδα και ότι κάθε εργάτης στη Νότια Κορέα, χρησιμοποιώντας την ίδια τεχνολογία, μπορεί να κατασκευάσει σε μια εβδομάδα 3 τηλεοράσεις ή 20 ζευγάρια παπούτσια.

Αν οι δύο χώρες αποφασίσουν να αρχίσουν εμπορικές συναλλαγές, να εξηγήσετε σε ποια προϊόντα πρέπει να εξειδικευτεί η κάθε χώρα.

9. Με τι ασχολείται ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου (ΠΟΕ) και ποιος ο σκοπός του οργανισμού;
10. Να δώσετε τον ορισμό της έννοιας «συνάλλαγμα».
11. Να εξηγήσετε τι σημαίνει η έκφραση «αγορά συναλλάγματος».



12. Από που προέρχεται η ζήτηση και η προσφορά συναλλάγματος;
13. Να εξηγήσετε την έννοια «συναλλαγματική ισοτιμία».
14. Να εξηγήσετε πώς επηρεάζει την αγορά συναλλάγματος μια αύξηση του τουριστικού ρεύματος προς την Κύπρο.
15. Αν \$1 ανταλλάσσεται με €1 και \$1,40 ανταλλάσσονται με £1. Να υπολογίσετε τη συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ ευρώ και στερλίνας.
16. Κύπριος που σκοπεύει να ταξιδέψει στην Αγγλία ενδιαφέρεται να αγοράσει GBP £700. Να υπολογίσετε πόσα ευρώ θα πληρώσει, αν η προμήθεια της τράπεζας είναι 0,5%; (Να χρησιμοποιήσετε το Δελτίο Τιμών συναλλάγματος της σελίδας 261).
17. Έστω ότι ένα εισαγόμενο αγαθό κοστίζει \$1.500 και η ισοτιμία είναι €1 = \$1,1336. Να υπολογίσετε πόσα ευρώ θα πληρώσει ο αγοραστής αν η προμήθεια της τράπεζας είναι 0,1%.
18. Κύπριος εξαγωγέας πήρε από Αμερικανό πελάτη του USD \$10.000 για εξαγωγή χαλουμιών στις ΗΠΑ. Πόσα ευρώ θα εισπράξει, αν η προμήθεια της τράπεζας είναι 1%; (Να χρησιμοποιήσετε το Δελτίο Τιμών συναλλάγματος της σελίδας 261).
19. Ρώσος τουρίστας παρουσιάζεται σε κυπριακή τράπεζα για να εξαργυρώσει ταξιδιωτική επιταγή RUB 30.000. Πόσα ευρώ θα εισπράξει, αν η προμήθεια της τράπεζας είναι 0,75%; Η συναλλαγματική ισοτιμία για το ρούβλι δίνεται πιο κάτω:

ΝΟΜΙΣΜΑ	ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑ	
	ΑΓΟΡΑ	ΠΩΛΗΣΗ
Ρούβλια Ρωσίας (RUB)	76,9653	75,0649

20. Κύπριος εισαγωγέας θέλει να στείλει σε αυτοκινητοβιομηχανία στην Ιαπωνία JPY ¥120.000 για την εισαγωγή αυτοκινήτων στην Κύπρο. Πόσα ευρώ θα πληρώσει αν η προμήθεια της τράπεζας είναι 0,4%; (Να χρησιμοποιήσετε το Δελτίο Τιμών συναλλάγματος της σελίδας 261).
21. Κύπριος θέλει να στείλει στο παιδί του που σπουδάζει στην Αγγλία GBP £1.000. Να υπολογίσετε πόσα ευρώ θα πληρώσει, αν η προμήθεια της τράπεζας είναι 0,5%; (Να χρησιμοποιήσετε το Δελτίο Τιμών συναλλάγματος της σελίδας 261).

22. Τι γνωρίζετε για το ψηφιακό νόμισμα bitcoin;
23. Τι είναι το Ισοζύγιο Πληρωμών και σε ποια επιμέρους ισοζύγια υποδιαιρείται;
24. Σε ποια επιμέρους ισοζύγια υποδιαιρείται το Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών και τι περιλαμβάνει το καθένα από αυτά;
25. Να εξηγήσετε τι σημαίνει πλεονασματικό και ελλειμματικό ισοζύγιο και πως καλύπτεται το έλλειμμα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών.
26. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία που αναφέρονται στις διεθνείς συναλλαγές της Κύπρου για το έτος 2017:

	€εκ.
Εισαγωγές αυτοκινήτων	25.000
Εισαγωγές καυσίμων	10.000
Εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων	15.000
Εξαγωγές χαλουμιού	5.000
Εισοδήματα από τον τουρισμό	30.000
Έξοδα κυπρίων φοιτητών στην Αγγλία	10.000
Έσοδα κυπριακών ναυτιλιακών εταιρειών	25.000
Πληρωμές για ναυλώσεις αεροσκαφών	10.000
Μισθοί ξένων εποχιακών εργατών	5.000
Εισπράξεις τόκων από το εξωτερικό	15.000
Πληρωμές μερισμάτων σε μη μόνιμους κατοίκους	3.000
Συνεισφορά προς τα ταμεία της Ε.Ε.	10.000
Έσοδα από συντάξεις εξωτερικού	5.000

**Ζητείται:**

- α) Να υπολογίσετε το υπόλοιπο του Ισοζυγίου Τρεχουσών Συναλλαγών
- β) Να δηλώσετε κατά πόσο τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο το ισοζύγιο αυτό παρουσίαζε έλλειμμα ή πλεόνασμα.

27. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία που αναφέρονται στις διεθνείς συναλλαγές της Κύπρου:

	€εκ.
Εξαγωγές λαδιού	1.370
Εισαγωγές ηλεκτρικών συσκευών	780
Εισαγωγές πετρελαίου	3.700
Εξαγωγές πατατών	440
Πληρωμές της χώρας στον κοινοτικό προϋπολογισμό	40
Μισθοί οικιακών βοηθών	22
Εισπράξεις κερδών από το εξωτερικό	14
Πληρωμές για νοσηλεία Κυπρίων στο εξωτερικό	15
Εμβάσματα μεταναστών	90
Έσοδα από τον τουρισμό	2.700
Δαπάνες κυπρίων φοιτητών στην Ελλάδα	120
Έσοδα από συντάξεις εξωτερικού	200
Εμβάσματα αλλοδαπών προς το εξωτερικό	50
Πληρωμές ενοικίων προς το εξωτερικό	110
Επιδότησεις από την ΕΕ για τη γεωργία	60
Πλεόνασμα Ισοζυγίου Κίνησης Κεφαλαίων	40
Έλλειμμα Ισοζυγίου Χρηματοοικονομικών Συναλλαγών	77

**Ζητείται:**

- α) Το Εμπορικό Ισοζύγιο
- β) Το Ισοζύγιο Υπηρεσιών
- γ) Το Ισοζύγιο Πρωτογενούς Εισοδήματος
- δ) Το Ισοζύγιο Δευτερογενούς Εισοδήματος
- ε) Το Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών
- στ) Το Ισοζύγιο Πληρωμών.



28. Δίνονται τα πιο κάτω υποθετικά στοιχεία που αναφέρονται στις διεθνείς συναλλαγές της Κύπρου:

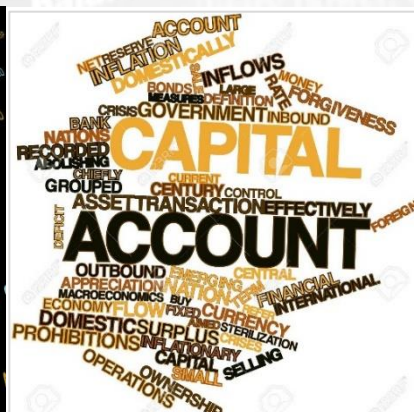
	€ εκ.
Εισαγωγές εμπορευμάτων	5.470
Εξαγωγές εμπορευμάτων	2.730
Εισφορές της Κύπρου στον κοινοτικό προϋπολογισμό	700
Μισθοί οικιακών βοηθών που αποστέλλονται στο εξωτερικό	640
Έσοδα από ξένους φοιτητές	1.110
Έσοδα από τον τουρισμό	2.700
Δαπάνες Κυπρίων φοιτητών στο εξωτερικό	320
Έσοδα από συντάξεις εξωτερικού	100
Πληρωμές για διεθνείς μεταφορές	1.800
Εισπράξεις από τη ναυτιλία	2.110
Επιδότησεις από την ΕΕ για τη γεωργία	135
Δαπάνες Κυπρίων τουριστών στο εξωτερικό	960
Μισθοί Κυπρίων που εργάζονται στο εξωτερικό	390
Τόκοι εξωτερικού χρέους	145
Ενοίκια από μη μόνιμους κατοίκους	280
Έσοδα από άλλες χρηματοοικονομικές υπηρεσίες	2.020
Δαπάνες για υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών	1.750
Εισοδήματα από επενδυτικές δραστηριότητες στο εξωτερικό	14.560
Εισοδήματα από επενδύσεις μη μόνιμων κατοίκων στην Κύπρο	14.180
Ισοζύγιο Κίνησης Κεφαλαίων	32.4
Πλεόνασμα/Έλλειμμα Ισοζυγίου Χρηματοοικονομικών Συναλλαγών	?

Το ποσό στην παρένθεση δηλώνει αρνητικό ποσό

**Ζητείται:**

- α) Το Εμπορικό Ισοζύγιο
- β) Το Ισοζύγιο Υπηρεσιών
- γ) Το Ισοζύγιο Πρωτογενούς Εισοδήματος
- δ) Το Ισοζύγιο Δευτερογενούς Εισοδήματος
- ε) Το Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών
- στ) Το Ισοζύγιο Πληρωμών.

in the balance not yet d  
 taken all the advantages  
 consideration.  
**balance of payments**  
 value between the amount  
 country and the amount ge  
 balance of power noun t



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Γ. Τζιαμίχας (2010). *Αρχές Οικονομικής Θεωρίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Σαβάλλας
- Κώπτη Γ. Χ. & Κώπτη Πετράκη Α. (2008). *Σύγχρονη Μακροοικονομική* (Γ' Έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου.
- Κώπτη Γ. Χ. & Κώπτη Πετράκη Α. (2008). *Σύγχρονη Μικροοικονομική* (Γ' Έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου.
- Κώπτη Γ. Χ. & Κώπτη Πετράκη Α. (2013). *Ασκήσεις και Λύσεις Πολιτικής Οικονομίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου.
- Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων.(2008). *Στοιχεία Οικονομικής Θεωρίας*. Retrieved October 30, 2015 from <http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/3089/895.pdf>
- Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, ΥΑΠ. (2007). *Πολιτική Οικονομία, Τόμος Α΄*. Λευκωσία: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου – Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων.
- Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, ΥΑΠ. (2007). *Πολιτική Οικονομία, Τόμος Β΄*. Λευκωσία: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου – Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων.
- Χατζής Α. *Αρχές Οικονομικής – Ασκήσεις*. Retrieved April 19, 2016 from [http://users.uoa.gr/~ahatzis/PE\\_Exercises.pdf](http://users.uoa.gr/~ahatzis/PE_Exercises.pdf)

## ΑΓΓΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Andrew Abel, Ben Bernanke (2002). *Μακροοικονομική Τόμος Α΄*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Andrew Abel, Ben Bernanke (2002). *Μακροοικονομική Τόμος Β΄*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Daron Acemoglu, David Laibson, John A. List (2015). *Μακροοικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- David Begg, Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, Gianluigi Vernasco (2015). *Εισαγωγή στην Οικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Mankiw G. & Taylor M. (2010). *Αρχές Οικονομικής Θεωρίας*. Αθήνα: Gutenberg
- Mankiw G. (2001). *Αρχές της Οικονομικής, Τόμος Α΄*. Αθήνα: Τυπωθήτω
- Mankiw G. (2002). *Αρχές της Οικονομικής, Τόμος Β΄*. Αθήνα: Τυπωθήτω
- Matthews P. P. (2012). *Economics* (eighth edition), England.
- Parkin M., Powell M. & Matthews K. (2013). *Αρχές Οικονομικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική
- Paul Krugman, Maurice Obstfeld (2011) *Αναθεωρημένη Έκδοση. Διεθνής Οικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Roger A. Arnold (2007). *Εισαγωγή στην Οικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Επίκεντρο

Stanley Fisher, Rudiger Dornbusch (2015) (third edition). *Εισαγωγή στην Οικονομική Τόμος Α΄*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

**ΠΗΓΕΣ:**

<http://mof.gov.cy/gr>

[http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/labour\\_31main\\_gr/labour\\_31main\\_gr?OpenForm&sub=1&sel=1#](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/labour_31main_gr/labour_31main_gr?OpenForm&sub=1&sel=1#)

[http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_13main\\_gr/economy\\_finance\\_13main\\_gr?OpenForm&sub=3&sel=4](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_13main_gr/economy_finance_13main_gr?OpenForm&sub=3&sel=4)

<https://www.centralbank.cy/el/statistics/external-statistics/data-based-on-bpm6-methodology/balance-of-payments>

<http://ec.europa.eu/eurostat>





