

ΟΜΑΔΑ Α

| A.1 | A.2 | A.3 | A.4 | A.5 | A.6 | A.7 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| Σωστό | Σωστό | Λάθος | Λάθος | Λάθος | γ | δ |

ΟΜΑΔΑ Β

Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.) είναι η συνολική αξία σε χρηματικές μονάδες των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια χώρα σ' ένα συγκεκριμένο έτος.

Το Α.Ε.Π. είναι ένα μέγεθος που μας πληροφορεί για την οικονομική ευημερία μιας χώρας. Το κατά κεφαλήν πραγματικό Α.Ε.Π. μετρά το βιοτικό επίπεδο της χώρας. Όμως, παρά τη σπουδαιότητα και χρησιμότητά του το Α.Ε.Π. παρουσιάζει **ατέλειες και αδυναμίες**, οι οποίες οφείλονται σε πολλές αιτίες. Οι σπουδαιότερες είναι:

α) Το Α.Ε.Π. **δεν περιλαμβάνει την αξία της παραγωγής που αφορά στην ιδιοκατανάλωση**, γιατί αυτή δε γίνεται αντικείμενο αγοραπωλησίας. Για παράδειγμα, το φαγητό που μαγειρεύει μια νοικοκυρά στο σπίτι δε διαφέρει καθόλου από το φαγητό ενός εστιατορίου. Και όμως, η προστιθέμενη αξία, με το μαγείρεμα που γίνεται στο σπίτι, δεν υπολογίζεται στο Α.Ε.Π. .

β) Το Α.Ε.Π. είναι **ποσοτικός και όχι ποιοτικός δείκτης**. Η βελτίωση της ποιότητας, όταν δεν εκφράζεται στην τιμή, δεν καταγράφεται στο Α.Ε.Π.. Η ποιότητα, όμως, είναι εξίσου σημαντικός παράγοντας με την ποσότητα. Είναι σημαντικό επίσης να αναφερθεί ότι η ποιότητα ζωής, που προέρχεται, για παράδειγμα, από την καθαρή ατμόσφαιρα, είναι ουσιώδης παράγοντας για την υγεία και την πιθανή διάρκεια της ζωής, δεν περιλαμβάνεται όμως, δυστυχώς στους υπολογισμούς του Α.Ε.Π.

γ) Το Α.Ε.Π. **αγνοεί τη σύνθεση και την κατανομή της παραγωγής**. Το Α.Ε.Π. εκφράζει το μέγεθος παραγωγής αλλά όχι και τη σύνθεση, δηλαδή το είδος των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται. Η ευημερία όμως μιας οικονομίας σίγουρα επηρεάζεται, αν, για παράδειγμα, το ποσοστό παραγωγής που αντιπροσωπεύει πολεμικά αγαθά μεταβληθεί εις βάρος της σχέσης με τα καταναλωτικά αγαθά. Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την οικονομική ευημερία των πολιτών, αλλά δε εκφράζεται στο Α.Ε.Π., είναι η κατανομή της παραγωγής (εισοδήματος) ανάμεσα στα μέλη μιας οικονομίας. Η κατανομή αυτή όμως, αν βελτιώνεται ή χειροτερεύει, επηρεάζει θετικά ή αρνητικά αντίστοιχα τη ζωή των πολιτών. Όσο πιο ισομερής είναι η κατανομή του Α.Ε.Π. τόσο πιο ψηλό θεωρείται το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας, γιατί μικραίνει το χάσμα μεταξύ πλούσιων και φτωχών.

δ) Το Α.Ε.Π. **δεν συμπεριλαμβάνει την αξία των αγαθών και υπηρεσιών της παραοικονομίας**. Παραοικονομία είναι το μέρος της οικονομικής δραστηριότητας το οποίο αποκρύπτουν οι πολίτες από το κράτος, είτε επειδή θέλουν να αποφύγουν τη φορολόγησή της είτε επειδή είναι παράνομη, όπως; λαθρεμπόριο, ναρκωτικά κ.τ.λ. Όλες αυτές οι οικονομικές δραστηριότητες δεν καταγράφονται στο Α.Ε.Π. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι οι ατέλειες αυτές του Α.Ε.Π. κάνουν προβληματική και τη σύγκριση του βιοτικού επιπέδου μεταξύ διαφόρων κρατών. Το μέγεθος της παραοικονομίας, για παράδειγμα, διαφέρει από χώρα σε χώρα, άρα και οι συγκρίσεις είναι προβληματικές.

ΟΜΑΔΑ Γ

Γ.1

Για $L=4$:

$$AP_4 = \frac{Q_4}{4} \Leftrightarrow Q_4 = AP_4 \cdot 4 = 14 \cdot 4 = 56 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$AVC_4 = \frac{VC_4}{Q_4} = \frac{34944}{56} = 624 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L=5$:

Όταν το μέσο προϊόν γίνεται μέγιστο τότε είναι ίσο με το οριακό καθώς αυτό κατέρχεται.

Επομένως:

$$MP_5 = AP_5 \Leftrightarrow \frac{\Delta Q}{5-4} = \frac{Q_5}{5} \Leftrightarrow Q_5 - 56 = \frac{Q_5}{5} \Leftrightarrow Q_5 = 70 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$AP_5 = \frac{Q_5}{5} = \frac{70}{5} = 14 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$MP_5 = AP_5 = 14$ μονάδες προϊόντος

$$MC_5 = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Leftrightarrow 624 = \frac{VC_5 - 34944}{70 - 56} \Leftrightarrow VC_5 = 43680 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AVC_5 = \frac{VC_5}{Q_5} = \frac{43680}{70} = 624 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Για $L=6$:

$$MC_6 = \frac{\Delta(VC)}{\Delta Q} \Leftrightarrow 1092 = \frac{VC_6 - 43680}{78 - 70} \Leftrightarrow VC_6 = 52416 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$AP_6 = \frac{Q_6}{6} = \frac{78}{6} = 13 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

$$MP_6 = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{78 - 70}{6 - 5} = 8 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Ο πίνακας συμπληρωμένος είναι ως εξής:

| Αριθμός εργαζομένων L | Συνολικό προϊόν Q | Μέσο προϊόν AP | Οριακό προϊόν MP | Μέσο μεταβλητό κόστος AVC | Οριακό κόστος MC | Μεταβλητό κόστος VC |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------|---------------------------|
| 4 | 56 | 14 | 20 | 624 | 436,8 | 34944 |
| 5 | 70 | 14 | 14 | 624 | 624 | 43680 |
| 6 | 78 | 13 | 8 | 672 | 1092 | 52416 |
| 7 | 84 | 12 | 6 | 728 | 1456 | 61152 |

Γ.2

Οι 80 μονάδες παράγονται μεταξύ 78 και 84 μονάδων όπου το $MC_{84}=1456$ χρηματικές μονάδες. Επομένως έχουμε:

$$1456 = \frac{61152 - VC_{80}}{84 - 80} \Leftrightarrow VC_{80} = 55328 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

ΟΜΑΔΑ Δ

Δ.1.

Τα δύο σημεία ισορροπίας ανήκουν πάνω στην ίδια καμπύλη προσφοράς. Επομένως μπορούμε να αξιοποιήσουμε τις συντεταγμένες του για να βρούμε την αγοραία συνάρτηση προσφοράς.

Εφόσον η συνάρτηση είναι γραμμική ισχύει ότι: $Q_s = \gamma + \delta P$ (με $\gamma \in \mathbb{R}$ και $\delta > 0$)

Αρχικό σημείο ισορροπίας: $E_1 (Q_0=400, P_0=4)$

Τελικό σημείο ισορροπίας: $E_2 (Q_0'=500, P_0'=6)$

Έτσι έχουμε:

$$400 = \gamma + 4\delta \quad (1)$$

$$500 = \gamma + 6\delta \quad (2)$$

$$(1) - (2) \Leftrightarrow -100 = -2\delta \Leftrightarrow \delta = 50$$

Αντικαθιστώντας το δ στην (1) ή στην (2) έχουμε:

$$500 = \gamma + 300 \Leftrightarrow \gamma = 200$$

Η γραμμική συνάρτηση προσφοράς είναι η εξής: $Q_s = 200 + 50P$

Δ.2.

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_0}{Q_0} = \frac{500 - 400}{6 - 4} \cdot \frac{4}{400} = 0,5$$

Δ.3.

$$E_{Y(E1 \rightarrow A)} = 2 \Leftrightarrow$$

$$\frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_1}{Q_0} = 2 \Leftrightarrow \frac{Q_{DA} - 400}{12000 - 10000} \cdot \frac{10000}{400} = 2 \Leftrightarrow Q_{DA} = 560 \text{ μονάδες προϊόντος}$$

Πλέον έχουμε δύο σημεία που ανήκουν πάνω στην ίδια καμπύλη ζήτησης με εισόδημα $Y_2 = 12000$ χρηματικές μονάδες:

$$E_2 (Q_0' = 500, P_0' = 6)$$

$$A (Q = 560, P = 4)$$

Για τη γραμμική συνάρτηση ζήτησης ισχύει ότι: $Q_D = \alpha + \beta P$ (με $\alpha > 0$ και $\beta < 0$)

Επομένως:

$$500 = \alpha + 6\beta \quad (1)$$

$$560 = \alpha + 4\beta \quad (2)$$

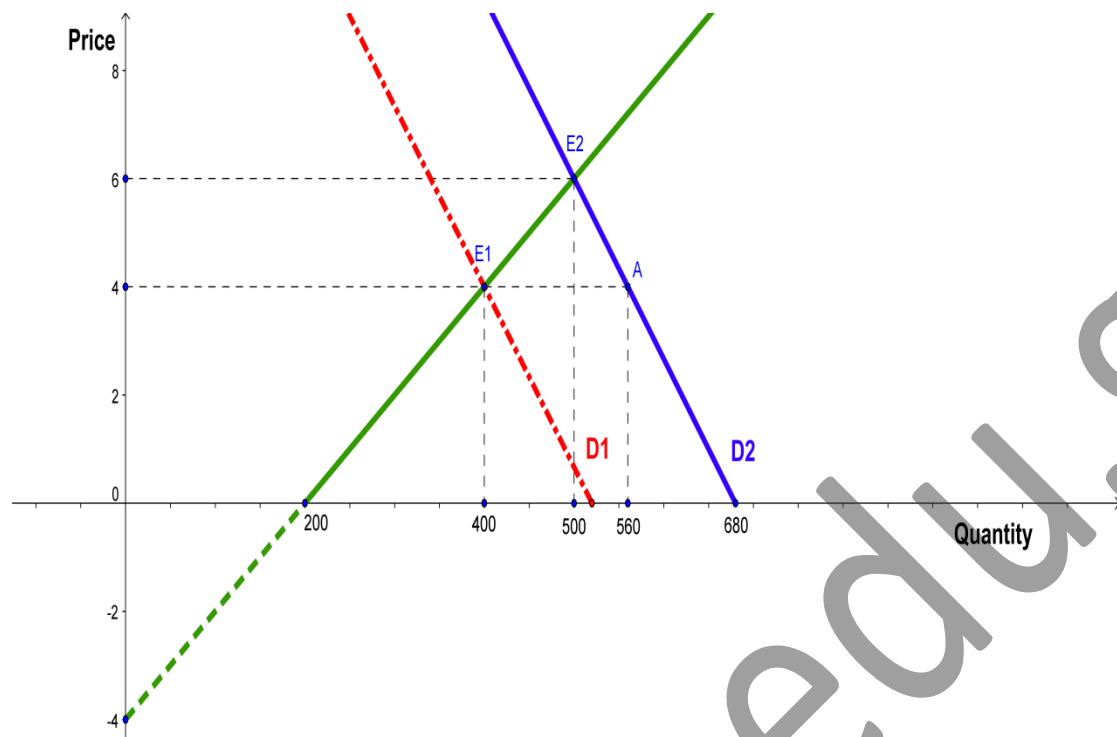
$$(1) - (2) \Leftrightarrow -60 = 2\beta \Leftrightarrow \beta = -30$$

Αντικαθιστώντας το β στην (1) ή στην (2) έχουμε:

$$500 = \alpha - 180 \Leftrightarrow \alpha = 680$$

Η γραμμική συνάρτηση ζήτησης είναι η εξής:

$$Q_D = 680 - 30P$$



Δ.4.

$\Sigma\Delta o' = P o' \cdot Q o' = 6 \cdot 500 = 3000$ χρηματικές μονάδες

Τις λύσεις των θεμάτων επιμελήθηκε η Ιωάννα Καλογεράκου

Επιστημονικός συνεργάτης του www.aoth.edu.gr