

1. Ένα εκπαιδευτικό σύστημα Α, κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2015 - 2016 εμφάνισε 49.500 μαθητές ως επιτυχόντες σε σχολές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, απασχολώντας 8250 εκπαιδευτικούς. Το ίδιο εκπαιδευτικό σύστημα, κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2016 - 2017 εμφάνισε 52.500 μαθητές ως επιτυχόντες σε σχολές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης απασχολώντας 7500 εκπαιδευτικούς. Βάσει των στοιχείων ποιο από τα τρία μεγέθη: αποτελεσματικότητα, παραγωγικότητα εργασίας και οικονομική αποδοτικότητα μπορούμε να υπολογίσουμε; Ποιες είναι οι τιμές του μεγέθους και στα δύο έτη και ποια η ερμηνεία τους;

$$\text{Παραγωγικότητα Εργασίας}_{2015-2016} = \frac{\text{Ποσότητα Παραγωγής}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} = \frac{\text{Αριθμός Επιτυχόντων}}{\text{Αριθμός Εκπαιδευτικών}}$$

$$= \frac{49.500}{8.250} = 6 \text{ επιτυχόντες} \mid \text{εκπαιδευτικό}$$

$$\text{Παραγωγικότητα Εργασίας}_{2016-2017} = \frac{52.500}{7.500} = 7 \text{ επιτυχόντες} \mid \text{εκπαιδευτικό}$$

Οικονομική Αποδοτικότητα = $\frac{\text{Καθαρό Κέρδος}}{\text{Κεφάλαιο}} = \frac{160}{10.000} = 0,016$

Για κάθε 1€ επένδυσης κεφαλαίου ο λαχανοκόπος αποδίδει 0,016€

Κόστος/κιλό = 2 €
 Τιμή Πώλησης/κιλό = 2,4€
 Κέρδος = Τιμή Πώλησης - Κόστος = 2,4 - 2 = 0,4€ / κιλό
 Καθαρό κέρδος Σύνολο = 0,4 · 400 = 160€

3. Ένα σχολείο κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2013 - 2014, χρησιμοποιώντας κεφάλαια ύψους 10.000 ευρώ παρήγαγε 400 κιλά ενός προϊόντος που παρήγαγε στον λαχανοκόπο του σχολείου. Το προϊόν κόστισε 2 € ανά κιλό και η τιμή πώλησης του ήταν 2,4 € ανά κιλό. Βάσει των στοιχείων ποιο από τα τρία μεγέθη: αποτελεσματικότητα, παραγωγικότητα της εργασίας και οικονομική αποδοτικότητα μπορούμε να υπολογίσουμε; Ποια είναι η τιμή μεγέθους και τι σημαίνει;

Βήματα:
 $\text{ΕΣΟΔΑ} = 400 \cdot 2,4 = 960$
 $\text{ΕΣΟΔΑ} = 400 \cdot 2 = 800$
 $\text{Κέρδος} = \text{ΕΣΟΔΑ} - \text{ΕΣΟΔΑ} = 960 - 800 = 160$

2. Ένας μαθητής της Γ' Λυκείου, το σχολικό έτος 2016 – 2017 πέτυχε την εξής βαθμολογία για κάθε ένα από τα παρακάτω μαθήματα: Γλώσσα 15, Μαθηματικά 18, Πληροφορική 16 και Οικονομικά 17. Ο μαθητής σύμφωνα με τον προγραμματισμό του, είχε θέσει ως στόχο να επιτύχει Μέσο Όρο βαθμολογίας 19, ώστε να εισαχθεί σε σχολή της προτίμησής του. Βάσει των στοιχείων, ποιο από τα τρία μεγέθη: αποτελεσματικότητα, παραγωγικότητα εργασίας και οικονομική αποδοτικότητα μπορούμε να υπολογίσουμε; Σε τι βαθμό πέτυχε ο μαθητής τον στόχο του;

$$\text{Αποτελεσματικότητα} = \frac{\text{Στόχος που επιτεύχθηκε}}{\text{Επιδιωκόμενος Στόχος}} \cdot 100 =$$

$$= \frac{16,5}{19} \cdot 100 = 0,86 \cdot 100 = 86\%$$

Άρα ο μαθητής πέτυχε τον στόχο του κατά 86%!

$$\text{Στόχος που επιτεύχθηκε} = \frac{15 + 18 + 16 + 17}{4} = \frac{66}{4} = 16,5$$

Κεφάλαιο = 100.000
Αριθμός Εργασιών = 50
Παραγωγή = 5000
Κέρδη = 10.000
Στόχος = 6000

$$\text{Παραγωγικότητα} = \frac{\text{Παραγωγή}}{\text{Αρ. Εργασιών}} = \frac{5000}{50} = 100 \text{ μον./εργάτη}$$

$$\text{Αποτελεσματικότητα} = \frac{\text{Παραγωγή}}{\text{Στόχος}} \cdot 100 = \frac{5000}{6000} \cdot 100 = 83\%$$

$$\text{Οικονομική Αποδοτικότητα} = \frac{\text{Κέρδη}}{\text{Κεφάλαιο}} = \frac{10.000}{100.000} = 0,1$$

4. Μια επιχείρηση χρησιμοποιώντας κεφάλαια ύψους 100.000 € και απασχολώντας 50 εργάτες, παρήγαγε κατά τη διάρκεια ενός έτους 5000 μονάδες προϊόντος, το οποίο απέφερε κέρδη ύψους 10.000 €. Αν γνωρίζουμε ότι ο αρχικός στόχος της επιχείρησης ήταν η παραγωγή 6.000 μονάδων του ιδίου προϊόντος, ζητείται η παραγωγικότητα της εργασίας η οικονομική αποδοτικότητα και η αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.