**Αρχές Οικονομικής Θεωρίας**

**Κεφάλαιο 3ο- Μέρος Β: Το κόστος παραγωγής**

**1. Το κόστος παραγωγής στη βραχυχρόνια περίοδο**

**Γιατί η επιχείρησης έχει κόστος;**

Επειδή για την παραγωγή προϊόντων, η επιχείρηση χρησιμοποιεί παραγωγικούς συντελεστές. Για την απόκτησή τους καταβάλει χρήματα.

**Πώς υπολογίζεται η δαπάνη ή το κόστος που πληρώνει η επιχείρηση για ένα συντελεστή;**

**Το ύψος της δαπάνης αυτής εξαρτάται από την ποσότητα και την τιμή του συντελεστή**. Όμως, ποιος είναι ο μαθηματικός τύπος (δηλαδή η συνάρτηση) που μας δίνει τη δαπάνη ή το κόστος του συντελεστή; Ας τον ανακαλύψουμε τη βοήθεια ενός παραδείγματος. Έστω μια επιχείρηση που απασχολεί 10 άτομα προσωπικό και ο μισθός των υπαλλήλων είναι 1.000 ευρώ (για λόγους ευκολίας υποθέτουμε ότι λαμβάνουν το ίδιο μισθό) ποιο είναι το κόστος της μισθοδοσίας ή το κόστος του συντελεστή εργασίας της επιχείρησης; Με σχετική ευκολία θα απαντήσουμε ότι η επιχείρηση ξοδεύει (έχει κόστος) για το προσωπικό ίσο με 10.000 ευρώ. Πώς το υπολογίσαμε αυτό; Πολλαπλασιάσαμε τον αριθμό των εργαζομένων με το μισθό που παίρνει ο καθένας. Άρα, μπορούμε να καταλήξουμε στον ακόλουθο, γενικό τύπο:

**Δαπάνη (ή κόστος) ενός συντελεστή παραγωγής = Τιμή του συντελεστή Χ Ποσότητα του συντελεστή**.

Σημείωση: Παρατηρήστε ότι ο παραπάνω τύπος είναι παρόμοιος με τον τύπο της συνολικής δαπάνης του 2ου κεφαλαίου. Κάθε δαπάνη είναι ένα γινόμενο μιας τιμής (ενός προϊόντος ή συντελεστή) και μίας ποσότητας (ενός προϊόντος ή συντελεστή).

**Πώς υπολογίζεται η δαπάνη/κόστος που πληρώνει η επιχείρηση για δύο ή παραπάνω συντελεστές;**

Αν είναι κατανοητός ο τρόπος με τον οποίο υπολογίζεται το κόστος του ενός συντελεστή. Τότε εύκολα μπορούμε να εξάγουμε τον τύπο για να υπολογίσουμε τη δαπάνη για δύο συντελεστές παραγωγής. Συγκεκριμένα:

Και με την ίδια λογική, αν χρησιμοποιούνται Ν συντελεστές παραγωγής τότε:

Σημείωση: Στις ασκήσεις, οι συντελεστές παραγωγής είναι, συνήθως, από ένας έως τρείς.

**Η υπόθεση: Οι τιμές των συντελεστών είναι σταθερές**

Από τον προηγούμενο τύπο προκύπτει ότι είναι απαραίτητο να είναι γνωστή η τιμή απόκτησης κάθε συντελεστή (δηλαδή της τιμής ή αμοιβής του συντελεστή), ώστε να μπορεί να υπολογίσει η επιχείρηση το κόστος της. **Θα υποθέσουμε ότι οι τιμές των συντελεστών είναι σταθερές**. Αυτή η υπόθεση, ειδικά για μικρά χρονικά διαστήματα (βραχυχρόνια) δεν απέχει από την πραγματικότητα. Για παράδειγμα, η τιμή της εργασίας, δηλαδή ο μισθός, δεν αλλάζει από μήνα σε μήνα. Το ισχύει και για την τιμή του κεφαλαίου. Η τιμή ή αμοιβή του κεφαλαίου, δηλαδή το ενοίκιο, επίσης δεν μεταβάλλεται από μήνα είναι.

**Το είδος του συντελεστή (σταθερός ή μεταβλητός) και η επίδραση στο κόστος**

Στη βραχυχρόνια περίοδο, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, υπάρχουν σταθεροί και μεταβλητοί συντελεστές. Πώς επηρεάζεται το κόστος ενός συντελεστή από το αν αυτός είναι μεταβλητός ή σταθερός; Ας μελετήσουμε με βάση τον βασικό μας τύπο:

**Κόστος ενός συντελεστή παραγωγής = Τιμή του συντελεστή Χ Ποσότητα του συντελεστή**.

Με βάση την υπόθεση που κάναμε νωρίτερα, η τιμή του συντελεστή είναι σταθερή (δηλαδή δεν αλλάζει), άρα:

* **Αν και η ποσότητα του συντελεστή είναι σταθερή τότε και το κόστος του συντελεστή είναι σταθερό** και ίσο με ένα συγκεκριμένο αριθμό (ποσό) που δεν μπορεί να μεταβληθεί (να αυξηθεί ή να μειωθεί). Για παράδειγμα, έστω ότι νοικιάζουμε δύο γραφεία και το ενοίκιο για κάθε γραφείο είναι 500 ευρώ. Αυτό σημαίνει η δαπάνη ή το κόστος για τα γραφεία που νοικιάζουμε είναι 1.000 ευρώ. Αν το ενοίκιο δεν αλλάζει από μήνα σε μήνα (λογική υπόθεση για κάποιο χρονικό διάστημα, συνήθως έτος) και ταυτόχρονα ο αριθμός των γραφείων παραμένει ίσος με δύο (δεν μεταβάλλεται βραχυχρόνια αφού τα γραφεία είναι σταθερός συντελεστής), τότε το κόστος των γραφείων παραμένει σταθερό στα 1.000 ευρώ.
* **Αν όμως η ποσότητα του συντελεστή είναι μεταβλητή** (δηλαδή μπορεί να αυξάνεται ή να μειώνεται) **τότε το κόστος του συντελεστή είναι μεταβλητό** (δηλαδή μπορεί να αυξάνεται ή να μειώνεται). Για παράδειγμα, έστω ότι απασχολούμε δέκα εργαζόμενους και δίνουμε μισθό 1.000 ευρώ στον καθένα. Αυτό σημαίνει ότι η δαπάνη ή το κόστος εργασίας είναι 10.000 ευρώ. Αν όμως απασχολήσουμε 8 εργαζόμενους (μειώνεται η ποσότητα του μεταβλητού συντελεστή) τότε μειώνεται και το κόστος της εργασίας στα 8.000 ευρώ. Αντίθετα, αν απασχολήσουμε 12 εργαζόμενους (αυξάνεται η ποσότητα του μεταβλητού συντελεστή) τότε αυξάνεται και το κόστος της εργασίας στα 12.000 ευρώ. Συνεπώς, **το κόστος του συντελεστή αυξάνεται ή μειώνεται ανάλογα με τον αν αυξάνουμε ή μειώνουμε την ποσότητα του συντελεστή παραγωγής**.

**Η συνάρτηση του κόστους: C=f(Q)**

Από τα παραπάνω βγαίνει το συμπέρασμα ότι το κόστος μιας επιχείρησης εξαρτάται από τις ποσότητες των συντελεστών που χρησιμοποιεί η επιχείρηση (και τις τιμές τους). Όμως, **οι ποσότητες των συντελεστών που χρησιμοποιεί μια επιχείρηση εξαρτώνται από την ποσότητα του προϊόντος που η θέλει να παράγει**. Η συνάρτηση παραγωγής δείχνει τις ποσότητες προϊόντος που μπορεί να παράγει κάθε επιχείρηση με συγκεκριμένους παραγωγικούς συντελεστές. Έτσι, αν η επιχείρηση θέλει να παράγει μεγαλύτερη ποσότητα θα πρέπει να χρησιμοποιήσει περισσότερους συντελεστές και θα έχει μεγαλύτερο κόστος, ενώ αν θέλει να παράγει μικρότερη ποσότητα θα χρησιμοποιήσει λιγότερους συντελεστές (μεταβλητούς, οι σταθεροί δεν μεταβάλλεται) και θα έχει μικρότερο κόστος. **Συνεπώς, υπάρχει σχέση μεταξύ των παραγόμενων ποσοτήτων και των χρηματικών δαπανών (δηλαδή του κόστους) της επιχείρησης. Τη σχέση αυτή την εκφράζει η συνάρτηση κόστους.**

**Μεταβλητό κόστος (Variable Cost, VC)**

**Είναι οι δαπάνες που καταβάλλονται για τους μεταβλητούς συντελεστές**, δηλαδή γι’ αυτούς των οποίων η ποσότητα μεταβάλλεται καθώς μεταβάλλεται η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος. Τέτοιες είναι οι **δαπάνες για πρώτες ύλες**, **ημερομίσθια**, **καύσιμα** κτλ.

Στις περισσότερες ασκήσεις έχουμε έναν (την εργασία) ή δύο (την εργασία και τις πρώτες ύλες) μεταβλητού συντελεστές. Σε κάθε περίπτωση, ο τύπος του μεταβλητού κόστος (VC) είναι:

1. Έστω ένας μεταβλητός συντελεστής (εργασία). Τότε: **VC = Κόστος εργασίας = W∙L,** όπου W η αμοιβή (τιμή της εργασίας) και L η ποσότητά της.
2. Έστω δύο μεταβλητοί συντελεστές (εργασία και πρώτες ύλες). Τότε: **VC = Κόστος εργασίας + Κόστος πρώτων υλών = W∙L+C∙Q,** όπου C η αμοιβή/τιμή της πρώτης ύλης ανά μονάδα προϊόντος και Q το συνολικό προϊόν (όπως στο παράδειγμα της ενότητας 2 στη σελίδα 61 του σχολικού βιβλίου).

**Σταθερό κόστος (Fixed Cost, FC)**

**Είναι οι δαπάνες που καταβάλλονται για τους σταθερούς συντελεστές**, δηλαδή γι’ αυτούς των οποίων η ποσότητα δεν μεταβάλλεται (δηλαδή είναι σταθερή) καθώς μεταβάλλεται η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος. Τέτοιες είναι **οι δαπάνες για τα ενοίκια των κτιρίων**, **τα ασφάλιστρα** των επιχειρήσεων κτλ.

Στις περισσότερες ασκήσεις έχουμε έναν σταθερό συντελεστή (συνήθως κτίρια). Σε μια τέτοια περίπτωση, ο τύπος του σταθερού κόστους (FC) είναι: **FC = Κόστος κτιρίων = R∙K,** όπου R η αμοιβή (η τιμή του κτιρίου δηλαδή του ενοίκιο) και Κ η ποσότητά του (μπορεί να είναι περισσότερα από ένα τα κτίρια).

**Συνολικό κόστος (Total Cost, TC)**

**Είναι οι δαπάνες που καταβάλλονται για όλους τους συντελεστές** **παραγωγής** (σταθερούς και μεταβλητούς). Είναι το άθροισμα του σταθερού και του μεταβλητού κόστους. Δηλαδή:

**Συνολικό κόστος = Σταθερό Κόστος + Μεταβλητό Κόστος ή TC = FC + VC.**