

Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΜΙΚΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΣΑΙΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

Τοῦ κ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΦΩΤΗΛΑ, Ἐπικουρικοῦ Καθηγητῆ στό Πανεπιστήμιο τοῦ Δ. Βερολίνου

1. Γενικά

Ἡ διοίκηση τῆς σύγχρονης βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως κατακλύζεται καθημερινά ἀπό ἕνα πλῆθος πληροφοριῶν. Τόσο οἱ ἐπί μέρους διευθύνσεις ὅσο καί ἡ ἀνώτατη διοίκηση χρειάζονται ἀπό τό πλῆθος τῶν πληροφοριῶν μόνον ἕνα τμήμα καί συγκεκριμένα αὐτό πού περιέχει τά πλέον οὐσιώδη στοιχεῖα γιά τήν λήψη τῶν ἐκάστοτε ἀποφάσεων.

Αὐτό σημαίνει ὅτι θά πρέπει νά βρεθεῖ ἕνας τρόπος ἐπεξεργασίας τῶν πληροφοριῶν ἔτσι ὥστε ἡ διοίκηση νά ἔχει στήν διάθεσή της τίς ἀπαραίτητες πληροφορίες σέ μία πολὺ συμπυκνωμένη καί ἀπλή μορφή.

Ἐνας τρόπος γιά τήν δημιουργία τέτοιου εἶδους πληροφοριῶν, εἶναι ἡ κατάρτιση τῶν λεγομένων χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν.

Ἡ χρησιμοποίηση παρομοίων ἀριθμῶν γιά τὸν ἔλεγχο καί τήν ρύθμιση τῆς λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων δέν ἀποτελεῖ νεωτερισμό.

Ἀντίθετα, θά μπορούσε κανεῖς νά ἰσχυριθεῖ ὅτι ἡ συνοπτικότητα σ' αὐτὸν τὸν τομέα ἔχει οὐσιαστικά χαθεῖ, λόγω τοῦ μεγάλου ἀριθμοῦ, τῆς πολυποικιλῆς ὀνομασίας καί τοῦ περιεχομένου τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν πού χρησιμοποιοῦνται στίς μεγάλες ἐπιχειρήσεις τῶν βιομηχανικῶν προηγμένων κρατῶν.

Αὐτὴ ἡ τάση ὀφείλεται ἀφ' ἐνός στὸν ἀσυνήθιστα μεγάλο ὄγκο τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν πού συναντᾶ κανεῖς στήν βιβλιογραφία τῆς οἰκονομικῆς τῶν ἐπιχειρήσεων καί ἀφ' ἑτέρου στίς εἰδικές ἀνάγκες πού ἐμφανίζονται μέσα στίς διάφορες ἐπιχειρήσεις.

Ἡ κατάρτιση τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν ἀπαιτεῖ σημαντικὲς δαπάνες. Ἐκατομμύρια μάρκα ξοδεύονται, π.χ., κάθε χρόνο ἀπὸ τίς μεγάλες ἐπιχειρήσεις στήν Δ. Γερμανία γιά τήν συλλογὴ τῶν ἀπαραίτητων πληροφοριῶν καί τήν κατάρτιση τῶν παραπάνω ἀριθμῶν.¹ Ἄλλωστε, ἀπαραίτητη προϋπόθεση γιά τήν δημιουργία αὐτῶν

1. Meyer, C.: Normung und zentrale Ermittlung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen und Kennzahlen-Systeme. ἐν: Der Betrieb. 31. Jg. Heft 33, 1978, σ. 1553.

τῶν ἀριθμῶν εἶναι ἡ ὑπαρξὴ ἑνὸς καλὰ ὀργανωμένου βιομηχανικοῦ λογισμοῦ, ὁ ὁποῖος περικλείει τόσο τὴν γενικὴ λογιστικὴ ὅσο καὶ τὴν λογιστικὴ κόστους.

Ἐνῶ οἱ περισσότερες ἐπιχειρήσεις εἶναι ὑποχρεωμένες νὰ τηροῦν λογιστικὰ βιβλία, ἡ ὀργανωμένη λογιστικὴ κόστους ἀποτελεῖ προνόμιο λίγων μόνον μεγάλων ἐπιχειρήσεων, γιατί οἱ δαπάνες εἰσαγωγῆς καὶ λειτουργίας αὐτοῦ τοῦ εἶδους τῆς λογιστικῆς εἶναι συνήθως ἀρκετὰ ὑψηλές.

Ἔτσι, κί' ἂν ἀκόμα οἱ μικρὲς καὶ μεσαῖες ἐπιχειρήσεις ἀποφάσιζαν νὰ χρησιμοποιήσουν χαρακτηριστικούς ἀριθμούς, θ' ἀντιμετώπιζαν ἕνα πλῆθος ἀνομοιογενῶν ἀριθμῶν καὶ συγχρόνως σημαντικὲς δαπάνες γιὰ τὴν κατάρτισή τους.

Γιὰ τὸν χαρακτηρισμὸ τοῦ μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων ὑπάρχουν πολλοὶ δείκτες, ὅπως ὁ ὄγκος πωλήσεων, ἡ ἐπιφάνεια ποῦ καλύπτουν οἱ ἐγκαταστάσεις, ἡ ἀξία τῶν παγίων ἐγκαταστάσεων κ.λπ. Στὴν προκειμένη περίπτωση θὰ χρησιμοποιηθεῖ σὰν μέτρο γιὰ τὸ μέγεθος τῆς ἐπιχειρήσεως ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀπασχολουμένων.

Σὰν μικρὲς ἐπιχειρήσεις θὰ θεωρήσουμε ὅλες ὅσες ἀπασχολοῦν λιγώτερο ἀπὸ 10 ἐργαζομένους, ἐνῶ σὰν μεσαῖες αὐτὲς ποῦ ἀπασχολοῦν μεταξὺ 11-50 ἐργατοῦπαλλήλους. Ἡ σημασία τῶν μικρῶν καὶ μεσαίων ἐπιχειρήσεων γιὰ τὴν Ἑλλάδα εἶναι προφανής, ἂν λάβει κανεὶς ὑπ' ὄψη του ὅτι περίπου 94% τῶν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων ἀπασχολοῦν λιγώτερο ἀπὸ 50 συνεργάτες.²

Ἀντικείμενο τῆς παρούσης ἐργασίας εἶναι ἡ δημιουργία ἑνὸς ἀπλοῦ συστήματος ὀρισμένων βασικῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν, οἱ ὁποῖοι μποροῦν νὰ χρησιμοποιηθοῦν χωρὶς μεγάλες δυσκολίες καὶ ἔξοδα γιὰ τὸν ἔλεγχο καὶ τὴ ρύθμιση τῆς λειτουργίας τῶν μικρῶν καὶ μεσαίων βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων.

2. Κατηγορίες χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν

Οἱ χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ περιέχουν πληροφορίες σχετικὰ μὲ τὴν κατάσταση τῆς ἐπιχειρήσεως σὲ συμπυκνωμένη καὶ ἀπλὴ μορφή. Ἡ κατάρτισή τους ἐπιτυγχάνεται μὲ τὴν συσχέτιση διαφόρων ποσῶν ἑνὸς ἢ περισσοτέρων μεγεθῶν.

Ἡ μορφή μὲ τὴν ὁποία ἐμφανίζονται συνήθως —στὰ πλαίσια τῆς οἰκονομικῆς τῶν ἐπιχειρήσεων— εἶναι ἡ ποσοστιαία, γιατί αὐτὴ παρέχει μίαν σαφῆ εἰκόνα τῆς σχέσεως τῶν διαφόρων ποσῶν μεταξὺ τους.

Οἱ χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ μπορεῖ νὰ διακριθοῦν σὲ τρεῖς κατηγορίες, δηλ. στοὺς ἀριθμοὺς δομῆς, στοὺς σχετικοὺς ἀριθμοὺς αὐτοτελῶν ποσῶν καὶ στοὺς ἀριθμοὺς μετρήσεων.³

α) Ἀριθμοὶ δομῆς: Αὐτοὶ οἱ ἀριθμοὶ ἐκφράζουν δομικὲς σχέσεις, δηλ. τὸ συνολικὸ ποσὸν χρησιμοποιεῖται σὰν βάση (ἀποτελεῖ τὸ 100%), ἐνῶ τὰ ἐπὶ μέρους ποσὰ ἀποτελοῦν ποσοστιαία τμήματα τῆς βάσεως.

2. ΚΕΠΕ. Μεταποίησις, Ἀθήναι, Ὀκτ. 1976, σ. 34.

3. Hunziker, A., Scheerer, F.: Statistik, Instrument der Betriebsführung, Zürich, 1975, σ. 118 ἐπ., Marl, A.H.: Zur Bildung von Kennzahlen aus der Bilanz, ἐν: Der Betrieb, 31. Jg. Heft 18, 1978, σ. 849.

Παράδειγμα:

<i>Προσωπικό:</i>		<i>Ποσοστά</i>
Υπάλληλοι:	60	30%
Εργάτες:	140	70%
Σύνολον:	200	100%

Τὰ ποσοστά πού υπολογίσθηκαν δίνουν μιὰ σαφέστερη εικόνα τῆς δομῆς τοῦ προσωπικοῦ τῆς ἐπιχειρήσεως.

β) Σχετικοὶ ἀριθμοὶ αὐτοτελῶν ποσῶν: Οἱ ἀριθμοὶ αὐτοῦ τοῦ εἶδους ἐκφράζουν τίς σχέσεις δύο αὐτοτελῶν ποσῶν τοῦ ἰδίου μεγέθους ἢ καὶ διαφορετικῶν μεγεθῶν. Γιὰ τὴν κατάρτισή τους, θὰ πρέπει νὰ εἶναι γνωστά τόσο τὰ ὀργανωτικά ὅσο καὶ τὰ λειτουργικά στοιχεῖα τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐνῶ συγχρόνως συνιστᾶται ἰδιαίτερη προσοχὴ στὴν ἐπιλογή τῶν αὐτοτελῶν ποσῶν πού πρόκειται νὰ συσχετισθοῦν.

1ον Παράδειγμα:

<i>Κέρδος ἀπὸ τὴν πραγματοποίηση μιᾶς ἐπενδύσεως (δρχ./ἔτος)</i>	<i>100.000</i>
<i>Μέσος ὄρος τοῦ κεφαλαίου πού χρησι- μοποιήθηκε γιὰ τὴν ἐπένδυση (δρχ.)</i>	<i>1.000.000</i>

Ἡ ἀπόδοση τῆς ἐπενδύσεως εἶναι 10% ἀνὰ ἔτος. Στὴν περίπτωση αὐτὴ συσχετίσαμε δύο αὐτοτελεῖ ποσὰ τοῦ ἰδίου μεγέθους (δρχ.), δηλ. τὸ κέρδος πρὸς τὸ χρησιμοποιεῖν κεφάλαιο.

2ον Παράδειγμα:

<i>Πωλήσεις (δρχ./ἔτος)</i>	<i>10.000.000</i>
<i>Ἀριθμὸς ἀπασχολούμενων στὴν ἐπιχείρηση</i>	<i>200</i>

Οἱ πωλήσεις ἀνὰ ἀπασχολούμενο ἀνέρχονται σὲ 50.000 δρχ. ἀνὰ ἔτος. Στὸ παραπάνω παράδειγμα συσχετίσαμε δύο αὐτοτελεῖ ποσὰ διαφορετικῶν μεγεθῶν (δρχ./ἀπασχολούμενοι).

γ) Ἀριθμοὶ μετρήσεων: Ἡ κατηγορία αὐτὴ τῶν ἀριθμῶν ἐπιτρέπει συγκρίσεις στὰ πλαίσια συγκεκριμένων ἐξελικτικῶν τάσεων. Ἔτσι, ἀπὸ μιὰ σειρά ἀριθμῶν ἐπιλέγεται ἓνας βασικὸς ἀριθμὸς, ἐνῶ οἱ ὑπόλοιποι ἀριθμοὶ τῆς σειράς ἐξετάζονται πάντοτε σὲ σχέση μὲ τὸν βασικὸ ἀριθμὸ.

Παράδειγμα:

<i>Μῆνες</i>	<i>1ος</i>	<i>2ος</i>	<i>3ος</i>	<i>4ος</i>
<i>Πωλήσεις (τεμάχια)</i>	<i>300</i>	<i>350</i>	<i>360</i>	<i>400</i>
<i>Ἀριθμὸς μετρήσεως (Βάση: 1ος Μῆνας)</i>	<i>100</i>	<i>116</i>	<i>120</i>	<i>133</i>

Στὴν κατηγορία τῶν ἀριθμῶν μετρήσεων ἀνήκουν καὶ οἱ ἀριθμοὶ-δείκτες πού χρησιμοποιοῦνται συνήθως στὴν πολιτικὴ οἰκονομία ὅπως ὁ δείκτης τιμῶν καταναλωτοῦ κ.λπ.

Στά πλαίσια του παρόντος δημοσιεύματος θα περιορισθούμε στις δύο πρώτες κατηγορίες των χαρακτηριστικών αριθμών και ιδιαίτερα στη δεύτερη.

3. Συστήματα χαρακτηριστικών αριθμών

Η ύπαρξη ενός πλήθους μεμονωμένων χαρακτηριστικών αριθμών, οι οποίοι συχνά δεν έχουν καμία απόλυτως σχέση μεταξύ τους, παρακίνησε πολλούς έρευνήτες στην δημιουργία διαφόρων συστημάτων χαρακτηριστικών αριθμών.

Αντικείμενο αυτών των προσπαθειών ήταν ή συσχέτιση των μεμονωμένων αριθμών με σκοπό την δημιουργία ολοκληρωμένων συστημάτων για τον αποτελεσματικότερο έλεγχο και την ρύθμιση των λειτουργιών της επιχειρήσεως.

Τα μέχρι σήμερα γνωστότερα συστήματα χαρακτηριστικών αριθμών είναι:

α) Dupont-System of Financial Control⁴.

β) Pyramid Structure of Ratios⁵

γ) Des ratios au tableau de bord⁶

δ) ZVEI (Kennzahlen-System des Zentralverbandes der Elektrotechnischen Industrie)⁷

Όλα τα παραπάνω συστήματα έχουν σχήμα πυραμίδος⁸. Στην κορυφή της πυραμίδος βρίσκεται κάποιος χαρακτηριστικός αριθμός ο οποίος αντιπροσωπεύει τον τελικό σκοπό της επιχειρήσεως.

Η ανάλυση αυτού του αριθμού στα στοιχεία του οδηγεί στην δημιουργία νέων αριθμών οι οποίοι αναλύονται και αυτοί στα στοιχεία τους κ.ο.κ., μέχρις ότου φθάσουμε στην βάση της πυραμίδος, όπου η ανάλυση τερματίζεται είτε γιατί δεν είναι πλέον σκόπιμη είτε γιατί δεν είναι δυνατή.

Νεώτερα συστήματα με το ίδιο σχήμα σκοπούν στην εξειδίκευση των χαρακτηριστικών αριθμών⁹, ενώ προσπάθειες απομακρύνσεως από το κλασσικό σχήμα της πυραμίδος εμφανίζονται ήδη στις αρχές της δεκαετίας του πενήντα¹⁰.

Κοινό χαρακτηριστικό των ήδη αναφερθέντων συστημάτων —των οποίων η περιγραφή θα ξεπερνούσε κατά πολύ τα όρια του παρόντος δημοσιεύματος— είναι ότι

4. Executive Committee Control Charts, A Description of the DuPont Chart System for Appraising Operating Performance. Wilmington, Delaware, 1959.

5. Ingham, H., Harrington, L.T.: Interfirm Comparison for Management, Southampton 1962.

6. Lauzel, P., Cibert, A.: Des ratios au tableau de bord, Paris 1959.

7. ZVEI — Kennzahlensystem — Ein Instrument zur Unternehmenssteuerung, Frankfurt a. M., 1976.

8. Staehle, W.: Kennzahlen und Kennzahlensysteme, Wiesbaden, 1969, σ. 96. έπ.

9. Lachnit, L.: Zur Weiterentwicklung betriebswirtschaftlicher Kennzahlensysteme, έν: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, (28), 1976, σ. 216 έπ., Reichmann, Th., Lachnit, L.: Planung, Steuerung und Kontrolle mit Hilfe von Kennzahlen, in ZfbF, (28), 1976, σ. 705 έπ.

10. Scott, G.: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen, έν: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 3. Jg. 1951, Heft 12, σ. 557.

τά παραπάνω συστήματα είναι πολύπλοκα, γεγονός τὸ ὁποῖο τὰ καθιστᾶ ἰδιαίτερα δύσχρηστα γιὰ τὶς μικρὲς καὶ μεσαῖες ἐπιχειρήσεις.

Ἡ κατάρτιση χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν σ' αὐτὲς τὶς κατηγορίες τῶν ἐπιχειρήσεων, θὰ πρέπει νὰ βασίζεται οὐσιαστικὰ ἐπάνω στὸν Ἰσολογισμό τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ στὸν λογαριασμό «Ἀποτελέσματα Χρήσεως» — ἄλλωστε οἱ περισσότερες ἐπιχειρήσεις εἶναι ὑποχρεωμένες νὰ παρουσιάζουν κάθε χρόνο παρόμοιες λογιστικὲς ἐκθέσεις— καθὼς καὶ σὲ ἐλάχιστα μόνον στοιχεῖα στατιστικῆς καὶ λογιστικῆς κόστους.

Σὲ ἀντίθεση μὲ τὰ συστήματα τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν ποὺ ἀναφέρθηκαν παραπάνω, ἀκολουθεῖ ἡ παρουσίαση ἑνὸς πολὺ ἀπλοῦ συστήματος τὸ ὁποῖο βασίζεται στοὺς λειτουργικοὺς τομεῖς τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως.

4. Σύστημα χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν βασιζόμενο στὸς λειτουργικοὺς τομεῖς τῆς ἐπιχειρήσεως

Σκοπὸς τῆς δημιουργίας τοῦ συστήματος εἶναι ὁ ἔλεγχος καὶ —ἐφ' ὅσον χρειασθεῖ— ἡ ρύθμιση τῆς λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως. Οἱ χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ ποὺ κατατάσσονται ἀνὰ λειτουργικὸ τομέα τῆς ἐπιχειρήσεως ἀποτελοῦν τὰ στοιχεῖα τοῦ συστήματος, ἐνῶ ἡ σύνδεση μεταξύ τους ἐπιτυγχάνεται μὲ τὴν βοήθεια ἑνὸς τμήματος τοῦ βιομηχανικοῦ λογισμοῦ.

Ἡ βιομηχανικὴ ἐπιχείρηση μπορεῖ νὰ χωριθεῖ σὲ τέσσερις λειτουργικοὺς τομεῖς, δηλ. στὸν τομέα προμηθειῶν, στὸν τομέα παραγωγῆς, στὸν τομέα πωλήσεων καὶ στὸν τομέα διοικήσεως.

Γιὰ κάθε ἕνα τομέα τῆς ἐπιχειρήσεως μπορεῖ νὰ καταρτισθοῦν χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ οἱ ὁποῖοι ἀποδίδουν τὴν κατάσταση τοῦ τομέως σὲ ἀπλὴ καὶ συμπυκνωμένη μορφή.

Τὰ περισσότερα ἀπὸ τὰ μέχρι τώρα γνωστὰ συστήματα τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν δημιουργήθηκαν γιὰ τὴν ἀνώτατη διοίκηση τῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων.¹¹

Ἡ ἀποκεντρωτικὴ, ἀνὰ λειτουργικὸ τομέα, κατάταξη τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν στὸ παρὸν ἄρθρο, ἐπιλέγεται, γιὰ τὴν ἄμεση πληροφόρηση τῶν ἐπικεφαλῆς τῶν διαφόρων τομέων θεωρήθηκε πολὺ σημαντικὴ.

Σύμφωνα μὲ αὐτὸ τὸ σύστημα, οἱ πιθανὲς ἀποκλίσεις ἀπὸ τὰ ἀρχικὰ προγράμματα λειτουργίας τοῦ κάθε τομέως μποροῦν νὰ ρυθμισθοῦν ἄμεσα καὶ ἐπὶ τόπου χωρὶς τὶς καθυστερήσεις καὶ τὶς ἐπακόλουθες οἰκονομικὲς ἐπιβαρύνσεις ποὺ προκύπτουν ἀπὸ τὴν ἀναμονὴ ὁδηγιῶν ἐκ μέρους τῆς ἀνώτατης διοικήσεως τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἐκτὸς αὐτοῦ καὶ ὑπὸ τὴν προϋπόθεση ὅτι ὑπάρχουν τὰ ἀπαραίτητα λογιστικὰ καὶ στατιστικὰ στοιχεῖα, οἱ ὑπεύθυνοι τῶν τομέων μπορεῖ νὰ προβαίνουν στὴν κατάρτιση ἑνὸς τμήματος τουλάχιστον τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν περισσότερες φορές τὸν χρόνο, χωρὶς νὰ εἶναι ἀναγκασμένοι νὰ περιμένουν στοιχεῖα ἀπὸ τὶς ἐτή-

11. Bürgi, A.: Führen mit Kennzahlen, Bern 1978, RKW, Betriebswirtschaftliche Kennzahlen, Frankfurt a.M., 1979.

σιες λογιστικές εκθέσεις. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπο ἐπιταχύνεται σημαντικά ὁ ἔλεγχος τῶν διαφόρων τομέων.

Τομεὺς πωλήσεων

1. Διάρκεια ἀναστροφῆς εἰσπρακτέων λογαριασμῶν ἀπὸ πελάτες
2. Ποσοστὸ ροῆς πόρων ἐπὶ τῶν πωλήσεων
3. Συχνότης ἀναστροφῆς τοῦ τεχνικοῦ ἐξοπλισμοῦ
4. Πωλήσεις ἀνὰ ἀπασχολούμενο στὸν τομέα πωλήσεων
5. Ἀπόδοση πωλήσεων

4.1 Χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ τοῦ τομέως προμηθειῶν

Οἱ πληροφορίες γιὰ τὴν κατάρτιση τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν τοῦ τομέως, προκύπτουν ἀπὸ τὰ στοιχεῖα τῆς γενικῆς λογιστικῆς (τιμολόγια, ἀποδείξεις κ.λπ.) καθὼς καὶ ἀπὸ ὀρισμένα ἀπλᾶ στατιστικὰ στοιχεῖα.

Τέλος, ἡ κατάταξη τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν ἀνὰ λειτουργικὸ τομέα ἐπιτρέπει στὴν ἀνώτατη διοίκηση ἕναν διαφοροποιημένο καὶ ἐποπτικὸ ἔλεγχο τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ κατάταξη τῶν ἀριθμῶν βασίζεται σὲ ὑποκειμενικὲς κρίσεις καὶ γι' αὐτὸ τὸ λόγο τὸ σύστημα μπορεῖ νὰ χαρακτηρισθεῖ σὰν ἐλαστικὸ. Ὁ κατάλογος τῶν ἀριθμῶν μπορεῖ νὰ ἐπεκταθεῖ ἢ νὰ περιορισθεῖ προσαρμοζόμενος στὸ μέγεθος, στὶς ἰδιομορφίες καὶ στὶς εἰδικὲς ἀνάγκες τῆς ἐκάστοτε ἐπιχειρήσεως.

Σύστημα χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν βασισμένο στοὺς λειτουργικοὺς τομεῖς τῆς ἐπιχειρήσεως

Τομεὺς προμηθειῶν

1. Διάρκεια ἀναστροφῆς πληρωτέων λογαριασμῶν πρὸς προμηθευτὲς
2. Διάρκεια ἀποθηκεύσεως
3. Ἐτοιμότης παραδόσεων ἀποθηκευμένων ὑλικῶν
5. Ἐκμετάλλευση ἀποθηκευτικοῦ χώρου

Τομεὺς παραγωγῆς

1. Βαθμὸς ἀπασχολήσεως
2. Παραγωγικότης ὑλικῶν

3. Παραγωγικότης ἐργασίας
4. Οικονομικότης τῆς παραγωγῆς
5. Ποσοστὸ κόστους ἐνεργείας ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κόστους παραγωγῆς

Τομεὺς διοικήσεως

1. Ἀπόδοση τοῦ ἰδίου κεφαλαίου
2. Ἀπόδοση τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου
3. Βαθμὸς βραχυπροθέσμου ρευστότητας
4. Κάλυψη παγίων ἐνεργητικοῦ
5. Ποσοστὸ τοῦ ἰδίου ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου

4.1.1. Διάρκεια ἀναστροφῆς πληρωτέων λογαριασμῶν πρὸς προμηθευτὲς

A = Χρέη πρὸς προμηθευτὲς (δρχ.)

B = Δαπάνες γιὰ τὴν ἀγορὰ
ὕλικῶν ἀπὸ προμηθευτὲς (δρχ./ἔτος)

Διάρκεια ἀναστροφῆς πληρωτέων

λογαριασμῶν πρὸς προμηθευτὲς = $A/B \cdot 360 = \dots$ ἡμέρες

Ἡ παροχὴ πιστώσεων ἐκ μέρους τῶν προμηθευτῶν γιὰ τὴν προμήθεια τῶν ἀναγκαίων ὑλικῶν, ἀποτελεῖ γιὰ τὴν ἐπιχείρηση μία ἀπὸ τὶς ἀκριβότερες μορφὲς τοῦ ἐξωτερικοῦ δανεισμοῦ. Ἡ ἐπιλογὴ αὐτοῦ τοῦ εἴδους τῆς χρηματοδοτήσεως ὀδηγεῖ στὴν ἀπώλεια τῆς ἐκπτώσεως (σκόντο) πού θὰ προέκυπτε ἀπὸ τὴν ἄμεση πληρωμὴ τῶν παραγγελθέντων ὑλικῶν.

Ἄν ὑποθέσουμε ὅτι ἡ ἐκπτώση στὴν περίπτωση πληρωμῆς σὲ ρευστὸ ἐντὸς ἐνὸς μηνὸς ἀπὸ τὴν στιγμή πού παρελήφθησαν τὰ ὑλικά εἶναι 4%, τότε, καὶ ἐφ' ὅσον ἡ ἐπιχείρηση καθυστερήσει, π.χ., ἕνα ἔτος νὰ ἐξοφλήσει τὸ χρέος τῆς, εἶναι σὰν νὰ ἔχει συνάψει δάνειο μὲ ἐπιτόκιο 48%!!

Ἡ καθυστέρηση τῆς πληρωμῆς τῶν παραγγελθεισῶν προμηθειῶν ὀφείλεται συνήθως, εἴτε στὸ ὅτι ἡ ἐπιχείρηση δὲν φρόντισε ἐγκαίρως νὰ ἐπιτύχει ἕνα χαμηλότοκο μικροπρόθεσμο δάνειο, εἴτε στὸ ὅτι παραμέλησε τὴν ἡμερομηνία ἐξοφλήσεως τοῦ χρέους.

Ὁ καταρτισμὸς αὐτοῦ τοῦ χαρακτηριστικοῦ ἀριθμοῦ δίνει τὴν διάρκεια τῆς ἀναστροφῆς τῶν χρεῶν πρὸς τοὺς προμηθευτὲς. Ἐτσι ὅσο μικρότερη εἶναι αὐτὴ ἡ διάρκεια, τόσο μεγαλύτερος εἶναι ὁ βαθμὸς τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἐκπτώσεων πού παρέχουν οἱ προμηθευτὲς. Ἀντίθετα, ὅσο αὐξάνει ἡ διάρκεια, τόσο αὐξάνει καὶ τὸ κόστος τῶν προμηθειῶν.

Διάρκεια άναστροφής πληρωτέων
λογαριασμών προς προμηθευτές

65 ήμ.

45 ήμ.

Η σύγκριση μεταξύ των δύο χρονικών περιόδων (οί περίοδοι μπορεί να επιλεγούν μικρότερες του έτους) άποδεικνύει ότι ή επιχείρηση κατάφερε ν' αξιοποιήσει καλύτερα τις έκπτώσεις των προμηθευτών κατά τό 1979.

Θά μπορούσε κανείς νά υποθέσει, ότι ό έλεγχος των ύπευθύνων βάσει του προγραμματισμού κατά τό 1978 και ή έκδοση των καταλλήλων όδηγιών, κατέληξαν π.χ. στην σύναψη ενός χαμηλότοκου δανείου, που επέτρεψε την συντόμευση τής διάρκειας έξοφλήσεως των χρεών προς τους προμηθευτές κατά τό επόμενο έτος.

4.1.2 Συχνότης άναστροφής περιεχομένου άποθήκης

A = Σύνολο των άποθηκευμένων ύλικών που βγήκαν από την άποθήκη (όρχ./χρονική περίοδο).

B = Μέσος όρος του περιεχομένου τής άποθήκης κατά τό ίδιο χρονικό διάστημα (όρχ./χρονική περίοδο)

Ο μέσος όρος του περιεχομένου τής άποθήκης δίνεται από την σχέση:

$$B = \frac{B_A + B_T}{2}$$

B_A : Περιεχόμενο άποθήκης στην άρχή τής περιόδου

B_T : Περιεχόμενο άποθήκης στο τέλος τής περιόδου

$$\text{Συχνότης άναστροφής περιεχομένου άποθήκης} = - \frac{A}{B}$$

Ο χαρακτηριστικός άριθμός που προκύπτει από την παραπάνω σχέση δείχνει τό πόσες φορές άδειασε (γέμισε) ή άποθήκη με βάση τόν μέσο όρο των άποθηκευμένων ύλικών μέσα σέ μιá χρονική περίοδο. Συγχρόνως —κι αυτό είναι τό κυριώτερο— τό άποτέλεσμα αύτής τής σχέσεως είναι ένδεικτικό για την δέσμευση του κεφαλαίου σέ άποθηκευμένα ύλικά. Έτσι, όσο μεγαλύτερος είναι αύτός ό άριθμός τόσο μικρότερη είναι και ή δεύσμευση κεφαλαίου σέ άποθηκευμένα ύλικά.

Παράδειγμα:

1978

1979

Συχνότης άναστροφής περιεχομένου
άποθήκης

3

4

Η συχνότης άναστροφής του περιεχομένου τής άποθήκης ήταν άρκετά υψηλή κατά τό 1979. Αυτό μπορεί, π.χ., νά σημαίνει, ότι οί παραγγελίες προμηθειών προσαρμόστηκαν καλύτερα στις ανάγκες παραγωγής. Παράλληλα μπορεί νά υποθεθεί, ότι ή άποθήκη ένήμερωσε την διοίκηση για την χαμηλή συχνότητα τής άναστροφής του περιεχομένου τής άποθήκης, γεγονός τό όποίο ώδήγησε στην έντατι-

κοποίηση του τομέως πωλήσεων. Έτσι, το 1979 επιτεύχθηκε αύξηση της συχνότητας κατά μία ολόκληρη μονάδα.

4.1.3 Διάρκεια άποθηκείσεως

A = Χρονική περίοδος (π.χ. έτος)

B = Συχνότητα άναστροφής του περιεχομένου της άποθήκης

$$\text{Διάρκεια άποθηκείσεως} = \frac{A}{B} \cdot 360 = \dots \text{ ήμέρες}$$

Ο αριθμός αυτός δίνει την μέση διάρκεια άναστροφής των άποθηκευμένων υλικών και άποτελεί ούσιαστικό στοιχείο για τον προγραμματισμό της λειτουργίας των άποθηκών.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Διάρκεια άποθηκείσεως	120 ήμ.	90 ήμ.

Το παράδειγμα βασίζεται στα αριθμητικά στοιχεία του προηγούμενου παραδείγματος.

4.1.4 Έτοιμότης παραδόσεως άποθηκευμένων υλικών

A = Αριθμός των βάσει παραγγελιών πραγματοποιηθεισών παραδόσεων υλικών (ανά χρονική περίοδο).

B = Συνολικός αριθμός παραγγελιών υλικών (ανά χρονική περίοδο).

$$\text{Έτοιμότης παραδόσεως άποθηκευμένων υλικών} \Rightarrow \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\%$$

Όσο ύψηλότερο είναι το ποσοστό που προκύπτει από την παραπάνω σχέση τόσο καλύτερη είναι και ή έξυπνέτηση που προσφέρει ή άποθήκη. Αυτό σημαίνει, ότι όσο μεγαλύτερη είναι ή έτοιμότης παραδόσεως των άποθηκευμένων υλικών τόσο χαμηλότερο είναι το κόστος άποθηκείσεως, παραγωγής και κατά συνέπεια το κόστος του τελικού προϊόντος.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Έτοιμότης παραδόσεως άποθηκευμένων υλικών	80%	88%

Άν ύποτεθεί, ότι ή προγραμματισμένη έτοιμότης παραδόσεως για τα έτη 1978 και 1979 ήταν 90%, τότε διαπιστώνει κανείς ότι ή έτοιμότης του 1979 πλησίασε σημαντικά την προγραμματισμένη τιμή. Η άπόκλιση που έμφανίσθηκε το 1978

μπορεί, π.χ., να οφείλεται στη μέθοδο αποθηκεύσεως, στην οργάνωση διεκπεραιώσεως παραγγελιών, στην χαμηλή παραγωγικότητα τών εργαζομένων κ.λπ.

Στό τέλος του 1978 διερευνήθηκαν τὰ ακριβή αίτια που ώδήγησαν στην απόκλιση, ελέγχθηκαν οί ύπεύθυνοι και δόθηκαν οδηγίες για τὸ 1979, οί όποίες κατέληξαν ούσιαστικά στην εξέλιξη τών αποκλίσεων.

4.1.5 Έκμετάλλευση αποθηκευτικοῦ χώρου

A = Έκταση (όγκος) που καλύπτεται από αποθηκευμένα υλικά (τ.μ. ή κ.μ.)

B = Συνολική έκταση (όγκος) αποθηκῶν (τ.μ. ή κ.μ.)

$$\text{Έκμετάλλευση αποθηκευτικοῦ χώρου} = \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\%$$

Τὸ ποσοστὸ έκμεταλλεύσεως τών αποθηκευτικῶν χώρων ἐπιτρέπει τὸν ἄμεσο ἔλεγχο τῆς μεθόδου αποθηκεύσεως, ἐνῶ συγχρόνως ἀποτελεῖ κατὰ κάποιον τρόπο δείκτη τῆς έκμεταλλεύσεως τοῦ κεφαλαίου που βρίσκεται δεσμευμένο στις κτιριακές ἐγκαταστάσεις τών αποθηκῶν. Έτσι, ὅσο ὑψηλότερο εἶναι τὸ ποσοστὸ έκμεταλλεύσεως τών αποθηκῶν τόσο χαμηλότερο εἶναι τὸ κόστος αποθηκεύσεως τών υλικῶν.

Σέ περίπτωση, π.χ., χαμηλοῦ βαθμοῦ ἀπασχολήσεως, πιθανοί ἐλεύθεροι χῶροι τῆς ἀποθήκης μπορεῖ νὰ ἐνοικιασθοῦν σὲ τρίτους. Ἀντίθετα, σὲ περίπτωση ὑψηλοῦ βαθμοῦ ἀπασχολήσεως κι' ἐφ' ὅσον ἡ ἰδιομορφία τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας ἀπαιτεῖ τὴν ὑπαρξὴ μεγάλων ἀποθηκευτικῶν χώρων, τότε μπορεῖ νὰ εἰσαχθοῦν νέες μέθοδοι τῆς ἀποθηκεύσεως υλικῶν:

Παράδειγμα:

	1978	1979
Έκμετάλλευση αποθηκευτικοῦ χώρου	75%	96%

Ἡ ὑψηλὴ έκμετάλλευση τών αποθηκῶν τὸ 1979 οφείλεται, π.χ., στην κατασκευὴ «πολὺ ὑψηλῶν ραφιῶν» ἀποθηκεύσεως.

4.2 Χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ τοῦ τομέως παραγωγῆς

Οί παρακάτω ἀριθμοὶ εἶναι ἰδιαίτερα σημαντικοὶ γιὰ τὸν τομέα παραγωγῆς, χωρὶς αὐτὸ νὰ σημαίνει ὅτι παρόμοιοι ἀριθμοὶ δὲν μποροῦν νὰ καταρτισθοῦν καὶ γιὰ τὸν ἔλεγχο ὀλοκλήρου τῆς ἐπιχειρήσεως.

4.2.1 Βαθμὸς ἀπασχολήσεως

A = Πραγματικὴ ἀπασχόληση (π.χ. ἀνθρωπῶρες, μηχανῶρες, ἀριθμὸς προϊόντων κ.λπ.)

B = Δυναμικότητας της παραγωγής (π.χ. άνθρωποι, μηχανοώρες, αριθμός προϊόντων κ.λπ.)

$$\text{Βαθμός απασχολήσεως} = \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\%$$

Ο βαθμός απασχολήσεως δίνει την πραγματική απασχόληση στον τομέα παραγωγής σε σχέση με την δυνατή απασχόληση την οποία μπορούμε να επιτύχουμε, δηλ. την δυναμικότητα της παραγωγής.

Η μέτρηση της απασχολήσεως μπορεί να πραγματοποιηθεί με βάση τον αριθμό των παραχθέντων προϊόντων (τεμάχια), το βάρος τους, το όγκο τους κ.λπ.

Έφ' όσον η επιχείρηση παράγει περισσότερα διαφορετικά προϊόντα, η μέτρηση της απασχολήσεως γίνεται συνήθως σε άνθρωποι ή μηχανοώρες. Έτσι, αν, π.χ., στον τομέα της παραγωγής απασχολούνται 30 άνθρωποι, επί 8 ώρες την ημέρα, επί 6 ημέρες την εβδομάδα, τότε η μηνιαία δυναμικότητα της παραγωγής είναι 5.760 άνθρωποι.

Έφ' όσον η πραγματική απασχόληση έφθασε τις 4.896 άνθρωποι, τότε ο βαθμός απασχολήσεως είναι 85%.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Βαθμός απασχολήσεως	85%	90%

Αν υποθέσουμε ότι ο προγραμματισμένος βαθμός απασχολήσεως ήταν τόσο για το 1978, όσο και για το 1979, 93%, τότε διαπιστώνουμε ότι το 1978 παρουσίασε μία σημαντική απόκλιση. Η απόκλιση μπορεί να οφείλεται σε πολλά αίτια, όπως, π.χ., σε απουσίες των εργαζομένων, σε στάσεις εργασίας, οι οποίες απορρέουν από τον πλημμελή ποιοτικό έλεγχο των χρησιμοποιούμενων υλικών, την κακή κατάσταση του τεχνικού εξοπλισμού, στο χαμηλό επίπεδο της οργάνωσης εργασίας, στην χαμηλή στάθμη της οργάνωσης ροής υλικών κ.λπ.

Έτσι, ο έλεγχος και η μέχρις ενός σημείου αποκατάσταση των σφαλμάτων του 1978, ώδηγησε κατά το επόμενο έτος σε μία σημαντική αύξηση του βαθμού απασχολήσεως. (Στην προκειμένη περίπτωση υποτίθεται ότι οι σχέσεις προσφοράς-ζητήσεως στην αγορά παρέμειναν σταθερές).

4.2.2 Παραγωγικότητας υλικών

A = Προϊόν της παραγωγής (τεμάχια, χιλγρμ., μέτρα κ.λπ.)

B = Ποσότης των υλικών που διοχετεύθηκαν στην παραγωγή (τεμάχια, χιλγρμ., μέτρα κ.λπ.)

$$\text{Παραγωγικότητας υλικών} = \frac{A}{B} \text{ (π.χ. Τεμάχια/χιλγρμ.)}$$

Τὸ παραπάνω πηλίκον δίνει τὸ προϊόν τῆς παραγωγῆς σὲ σχέσηη μὲ τὰ χρησιμο-
ποιηθέντα ὑλικά ἐντὸς μιᾶς συγκεκριμένης χρονικῆς περιόδου.

Ἡ κατάρτιση αὐτῶν τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν πρέπει νὰ πραγματοποιεῖται
γὰ κάθε παραγόμενο εἶδος, ἔτσι ὥστε νὰ ἔχουμε μιὰ σαφῆ εἰκόνα τῆς ἀποδόσεως
τῆς παραγωγῆς.

Τὰ στοιχεῖα ποὺ χρησιμοποιοῦνται στὴν παραπάνω σχέσηη ἔχουν καθαρὰ ποσο-
τικὴ μορφή.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Παραγωγικότης ὑλικῶν (Προϊὸν τύπου Γ)	2.7 τεμάχια χιλγρμ. πρώτης ὕλης	3 τεμάχια χιλγρμ. πρώτης ὕλης

Ἀπὸ τὴν παραπάνω σύγκριση διαπιστώνουμε ὅτι ἡ παραγωγικότης τῶν ὑλικῶν
αὐξήθηκε σημαντικὰ κατὰ τὸ 1979. Αὐτὸ σημαίνει ὅτι τὰ περισσεύματα καὶ τὰ
ἀπορρίμματα τῆς παραγωγῆς μειώθηκαν ἐπειδὴ, π.χ., ὁ ποιοτικὸς ἔλεγχος τῶν ὑλι-
κῶν ὑπῆρξε καλύτερος, οἱ ἐργαζόμενοι ἔδειξαν περισσότερο ἐνδιαφέρον γιὰ τὴν
δουλειὰ τους, ἡ συντήρηση τῶν μηχανῶν βελτιώθηκε κ.λπ.

Οἱ ποσοτικὲς σχέσεις ποὺ ἀποδίδονται μὲ τὴν «παραγωγικότητα» ἔχουν τὸ βασι-
κὸ πλεονέκτημα ὅτι ἐπιτρέπουν τὸν ἄμεσο ἔλεγχο τῶν ὑπευθύνων τῆς παραγωγῆς.
Ὁ ἔλεγχος αὐτὸς ἐπεκτείνεται μέχρι καὶ τὸν ἀνειδίκευτο ἐργάτη, γιατί οἱ ποσοτικὲς
ἀποκλίσεις μποροῦν ν' ἀποδοθοῦν μόνο στὸν τρόπο δράσεως τοῦ ἀνθρώπινου πα-
ράγοντος. Ἡ καθυστέρηση, π.χ., τῆς ἀντικαταστάσεως τοῦ φθαρμένου κοπιδιοῦ
ἐνὸς τὸρνου ὀδηγεῖ στὴν σπατάλη ὑλικῶν.

Ἄν τόσο τὰ προϊόντα ὅσο καὶ οἱ πρώτες ὕλες εἶχαν ἀποτιμηθεῖ σὲ δρχ., τότε
δὲν θὰ μιλούσαμε πλέον γιὰ τὴν παραγωγικότητα ἀλλὰ γιὰ τὴν «οἰκονομικότητα»
τῶν ὑλικῶν. Στὴν περίπτωσι δμως αὐτὴ θ' ἀντιμετωπίζαμε δυσκολίες στὸν ἔλεγχο
τῶν ὑπευθύνων, γιατί οἱ πιθανὲς ἀξομειώσεις τῶν τιμῶν τῶν ὑλικῶν καὶ τῶν
προϊόντων θὰ εἶχαν ἄμεσες ἐπιπτώσεις στὸ ἀποτέλεσμα ποὺ λαμβάνουμε ἀπὸ τὴν
κατάρτιση τοῦ χαρακτηριστικοῦ ἀριθμοῦ.

4.2.3 Παραγωγικότης ἐργασίας

A = Προϊὸν τῆς παραγωγῆς (τεμάχια, χιλγρμ., μέτρα κ.λπ.)

B = Ἀριθμὸς ὥρῶν ἐργασίας ποὺ ἀναλώθηκαν γιὰ τὴν παραγωγή (ὄρες).

$$\text{Παραγωγικότης ἐργασίας} = \frac{A}{B} \quad (\text{π.χ. τεμάχια/ὥρα})$$

Τὸ παραπάνω κλάσμα δίνει τὸ ἐκάστοτε προϊόν τῆς παραγωγῆς σὲ σχέσηη μὲ τὸν
ἀριθμὸ τῶν ὥρῶν ἐργασίας ποὺ ἀναλώθηκαν γιὰ τὴν παραγωγή του, στὰ πλαίσια
μιᾶς συγκεκριμένης χρονικῆς περιόδου.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Παραγωγικότητας τής εργασίας (Προϊόν τύπου Γ)	10 τεμάχια ώρα	11 τεμάχια ώρα

Όπως και στο προηγούμενο παράδειγμα, έτσι κι εδώ, η παραγωγικότητα τής εργασίας αυξήθηκε κατά το 1979. Η χαμηλότερη παραγωγικότητα κατά το 1978 μπορεί να αποδοθεί στην επιμήκυνση του συνολικού χρόνου παραγωγής λόγω των καθυστερήσεων που προκύπτουν από την έλλειψη ενδιαφέροντος για την εργασία εκ μέρους των εργαζομένων, στην κακή κατάσταση του τεχνικού εξοπλισμού, στις άργοπορημένες παραδόσεις υλικών κ.λπ. Ο έλεγχος των υπευθύνων και η ανεύρεση των αιτίων τα όποια δημιούργησαν την χαμηλή παραγωγικότητα βασίζονται κι' εδώ επάνω σε ποσοτικές σχέσεις.

Ο προσδιορισμός τής συνολικής παραγωγικότητας του τομέως τής παραγωγής σε επιχειρήσεις που κατασκευάζουν περισσότερα διαφορετικά προϊόντα, παρουσιάζει αρκετές δυσκολίες και προϋποθέτει ένα καλά οργανωμένο τμήμα βιομηχανικής λογιστικής.

Επειδή οι μικρές και οι μεσαίες επιχειρήσεις δεν διαθέτουν συνήθως παρόμοια τμήματα, μπορούν να προσφύγουν στην κατάρτιση τής «οικονομικότητας τής εργασίας».

4.2.4 Οικονομικότητας παραγωγής

A = Συνολική αξία του προϊόντος παραγωγής (δρχ./χρονική περίοδο)

B = Συνολικές δαπάνες του τμήματος παραγωγής (δρχ./χρονική περίοδο)

$$\text{Οικονομικότητας τής παραγωγής} = \frac{A}{B}$$

Με την αποτίμηση (σε δρχ.) των ποσοτήτων των έτοιμων και ήμιοτίμων προϊόντων — δηλ. με την εύρεση ενός κοινού παρονομαστού — μπορούμε εύκολα να υπολογίσουμε την συνολική αξία των προϊόντων που παρήχθησαν, π.χ., εντός ενός έτους. Ανάλογα ισχύουν και για τις ποσότητες τής εργασίας, εργεργίας, υλικών κ.λπ. που καταναλώθηκαν στον τομέα τής παραγωγής.

Τόσο τα στοιχεία του αριθμητού, όσο και τα στοιχεία του παρονομαστού, μπορούν να υπολογισθούν βάσει αποδείξεων στα πλαίσια τής γενικής λογιστικής, μιά που τα στοιχεία αυτά θα χρησιμοποιηθούν ούτως ή άλλως για την κατάρτιση του λογαριασμού «Αποτελέσματα Χρήσεως» τής επιχείρησης.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Οικονομικότητας τής παραγωγής	1,1	1,2

Το αποτέλεσμα τής παραπάνω συγκρίσεως είναι άρχικά ίκανοποιητικό και δει-

χνει ότι ό τομέας παραγωγής λειτούργησε τό 1979 μέ ύψηλότερη οίκονομικότητα άπ' ότι τό 1978. Ή αύξηση τής οίκονομικότητας μπορεί όμως νά όφείλεται σέ καθαρά έξωτερικές επιδράσεις. Έτσι, ή αύξηση τής τιμής τών προϊόντων και ή μείωση τών τιμών τών συντελεστών τής παραγωγής, μπορεί νά επιφέραν αύξηση τής οίκονομικότητας, παρ' όλον ότι, π.χ., οί ποσότητες τών έτοιμών και ήμιοτοιμών προϊόντων έμειναν σταθερές ή μειώθηκαν, ενώ ή άνάλωση τών συντελεστών τής παραγωγής έμεινε σταθερή ή αύξήθηκε.

Άπό τήν στιγμή λοιπόν πού θά θελήσουμε νά χρησιμοποιήσουμε τήν οίκονομικότητα σάν στοιχείο έλέγχου γιά τόν τομέα τής παραγωγής, θά πρέπει ν' άπαλλάξουμε τόσο τόν άριθμητή όσο και τόν παρονομαστή άπό τις αύξομειώσεις τών τιμών τής άγοράς πού έμφανίζονται κατά τήν διάρκεια διαφορετικών περιόδων. Διαφορετικά ή αύξηση τής οίκονομικότητας δέν σημαίνει άπαραίτητα και τήν αύξηση τής παραγωγικότητας αυτού του τομέως.

4.2.5 Ποσοστό κόστους ένεργείας επί του συνολικού κόστους παραγωγής

A = Κόστος ένεργείας (δρχ./ Χρονική περίοδο)

B = Συνολικό κόστος παραγωγής (δρχ./Χρονική περίοδο)

Ποσοστό κόστους ένεργείας επί του

$$\text{συνολικού κόστους παραγωγής} = \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\%$$

Τό συνεχώς αύξανόμενο κόστος τής ένεργείας προτρέπει στή κατάρτιση του παραπάνω χαρακτηριστικού άριθμού, ό όποιος μπορεί πρίν μερικά χρόνια νά είχε δευτερεύουσα σημασία, αλλά σήμερα άποτελεί ένα σημαντικώτατο στοιχείο έλέγχου του κόστους τής παραγωγής και κατ' έπέκταση του κόστους όλοκληρου τής επιχειρήσεως.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Ποσοστό κόστους ένεργείας επί του συνολικού κόστους παραγωγής	15%	19%

Η αύξηση του κόστους ένεργείας κατά τό 1979 όφείλεται κατά μεγάλο μέρος στην αύξηση του κόστους τής μονάδος ένεργείας. Έτσι, ό χαρακτηριστικός αυτός άριθμός άποτελεί ένα σημαντικώτατο κίνητρο γιά τήν μείωση τής καταναλώσεως ένεργείας.

Ή σύγκριση του ποσοστού ένεργείας επί του συνολικού κόστους παραγωγής μεταξύ τών διαφορετικών χρονικών περιόδων, οδηγεί στην λήψη διαφόρων άποφάσεων, όπως στην πραγματοποίηση επενδύσεων μέ σκοπό τόν περιορισμό τών άπωλειών ένεργείας, στην άντικατάσταση μηχανημάτων μέ άλλα πού καταναλώνουν μικρότερες ποσότητες ένεργείας κ.λπ.

Γιά τήν κατάρτιση του παραπάνω χαρακτηριστικού άριθμού δέν χρειάζεται ου-

σιαστικά μία οργανωμένη λογιστική κόστους, παρά μόνον οι αποδείξεις της γενικής λογιστικής.

Για τὸν ποσοτικὸ ἔλεγχο —καὶ κατὰ συνέπεια ἔλεγχο τῶν ὑπευθύνων— ἀρκοῦν καὶ πάλι οἱ ἀποδείξεις τῆς γενικῆς λογιστικῆς ἀπὸ τίς ὁποῖες ἐμφαίνονται οἱ ποσοτικὲς ἐνεργεῖες ποῦ καταναλώθηκαν.

4.3 Χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ τοῦ τομέως διοικήσεως

Ὅλοι οἱ χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ ποῦ καταρτίζονται στοὺς ἐπὶ μέρους λειτουργικοὺς τομεῖς τῆς ἐπιχειρήσεως καταλήγουν ἀναμφισβήτητα στὴν ἀνώτατη διοίκηση τῆς ἐπιχειρήσεως.

Παρ' ὅλα αὐτὰ, ὠρισμένοι ἀριθμοὶ ποῦ ἀφοροῦν τὴν ἐπιχείρηση σὰν σύνολο πρέπει νὰ καταρτίζονται στὸν τομέα διοικήσεως καὶ συγκεκριμένα στὸ τμήμα τοῦ βιομηχανικοῦ λογισμοῦ ποῦ ὑπάγεται στὸν τομέα διοικήσεως.

4.3.1 Ἀπόδοση τοῦ ἰδίου κεφαλαίου

A = Κέρδη μετὰ τοὺς φόρους (δρχ./ἔτος)

B = Ἴδιον κεφάλαιον (δρχ).

$$\text{Ἀπόδοση τοῦ ἰδίου κεφαλαίου} = \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\% \text{ ἀνὰ ἔτος}$$

Ὁ ἀριθμητὴς τοῦ κλάσματος λαμβάνεται ἀπὸ τὸν ἰσολογισμό ἐνῶ ὁ παρονομαστής προέρχεται ἀπὸ τὴν ἀνάλυση διανομῆς κερδῶν.

Ἡ ἀπόδοση τοῦ ἰδίου κεφαλαίου ἀποτελεῖ ἕναν ἀπὸ τοὺς σημαντικώτερους χαρακτηριστικὸς ἀριθμοὺς γιὰ τοὺς ἰδιοκτῆτες (μετόχους) τῆς ἐπιχειρήσεως.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Ἀπόδοση ἰδίου κεφαλαίου	15%	18%

Ἀπὸ τὴν παραπάνω σύγκριση διαπιστώνουμε ὅτι πρὸς ἱκανοποίηση τῶν ἰδιοκτητῶν, ἡ ἀπόδοση τοῦ ἰδίου κεφαλαίου κατὰ τὸ 1979 ἦταν ὑψηλότερη ἀπὸ τὸ προηγούμενο ἔτος.

Ὁ παραπάνω χαρακτηριστικὸς ἀριθμὸς εἶναι ἰδιαίτερα σημαντικὸς γιὰ τὸν τρόπο δράσεως τῶν ἰδιοκτητῶν. Ἐτσι, ἂν, π.χ., οἱ μέτοχοι δὲν εἶναι ἱκανοποιημένοι ἀπὸ τὴν ἀπόδοση τοῦ κεφαλαίου τους, μποροῦν νὰ ἐλέγξουν τοὺς ὑπεύθυνους ἢ καὶ ἀκόμα ν' ἀναζητήσουν διαφορετικὸς τρόπους τοποθετήσεως τοῦ κεφαλαίου τους.

4.3.2 Ἀπόδοση τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου

A = Κέρδη πρὸ φόρων (δρχ./ἔτος)

B = Τόκοι ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου (δρχ./ἔτος)

Γ = Συνολικὸ κεφάλαιον (δρχ.)

$$\text{Ἀπόδοση τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου} = \frac{A + B}{\Gamma} \cdot 100 = \dots\% \text{ ἀνά ἔτος}$$

Τὸ συνολικὸ κεφάλαιο ἀποτελεῖ τὸ ἄθροισμα τοῦ ἰδίου καὶ τοῦ ξένου κεφαλαίου. Τὸ ξένο κεφάλαιο περιλαμβάνει (ἀπλουστευμένα) τὶς μακροπρόθεσμες καὶ τὶς βραχυπρόθεσμες ὑποχρεώσεις.

Σὲ ἀντίθεση μὲ τὴν ἀπόδοση τοῦ ἰδίου κεφαλαίου τὰ κέρδη ἐξετάζονται ἐδῶ πρὸ τῆς καταβολῆς φόρων, ἐπειδὴ ἡ διοίκηση τῆς ἐπιχειρήσεως δὲν ἐλέγχει τὸ ποσὸν τοῦ καταβαλομένου φόρου.

Τὰ κέρδη πρὸ φόρων προκύπτουν ἀπὸ τὴν ἀνάλυση διανομῆς κερδῶν, ἐνῶ οἱ τόκοι ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου λαμβάνονται ἀπὸ τὸν λογαριασμό «Ἀποτελέσματα Χρήσεως». Τὸ συνολικὸ κεφάλαιο προκύπτει ἀπὸ τὸν ἰσολογισμό τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ ἀπόδοση τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου παρουσιάζει γενικώτερο ἐνδιαφέρον γιὰ τὰ κέρδη καὶ οἱ ζημίαι δὲν ἀφοροῦν μόνο τοὺς ἰδιοκτῆτες, ἀλλὰ καὶ ὄλους τοὺς πιστωτὲς τῆς ἐπιχειρήσεως. Ὁ χαρακτηριστικὸς αὐτὸς ἀριθμὸς παρουσιάζει ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον στὶς περιπτώσεις πού οἱ ἐπιχειρήσεις δὲν διοικοῦνται ἀπὸ τοὺς ἰδιοκτῆτες ἀλλὰ ἀπὸ μάντζερς, γιὰ τὸ ὕψος τους χαρακτηρίζει κατὰ κάποιον τρόπο τὶς ἰκανότητες τῆς διοικήσεως.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Ἀπόδοση συνολικοῦ κεφαλαίου	12%	14%

Ἡ ἀπόδοση τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου ὑπῆρξε ἱκανοποιητικότερη κατὰ τὸ 1979. Ἡ ἐξέλιξη αὐτὴ ἐνθαρρύνει τόσο τοὺς μετόχους ὅσο καὶ τοὺς πιστωτὲς τῆς ἐπιχειρήσεως.

Μία μείωση τῆς ἀποδοτικότητος τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου θὰ ὡδηγοῦσε σ' ἓναν ἐνδελεχῆ ἐλεγχὸ καὶ θὰ μπορούσε νὰ καταλήξῃ, π.χ., στὴν ἀντικατάσταση ὠρισμένων διευθυντικῶν στελεχῶν.

4.3.3 Βαθμὸς βραχυπροθέσου ρευστότητος

A = Κυκλοφοροῦν ἐνεργητικὸν (δρχ.)

B = Ἀποθέματα πρώτων ὑλῶν, ἡμιετοίμων καὶ ἐτοίμων προϊόντων (δρχ.)

Γ = Βραχυπρόθεσμες ὑποχρεώσεις (δρχ.)

$$\text{Βαθμὸς βραχυπροθέσου ρευστότητος} = \frac{A - B}{\Gamma}$$

Τὸ κυκλοφοροῦν ἐνεργητικὸν καὶ τὰ ἀποθέματα προκύπτουν ἀπὸ τὸ ἐνεργητικὸ σκέλος τοῦ ἰσολογισμοῦ, ἐνῶ οἱ βραχυπρόθεσμες ὑποχρεώσεις λαμβάνονται ἀπὸ τὸ παθητικὸ.

Ὁ βαθμὸς τῆς βραχυπροθέσου ρευστότητος ἀποδίδει τὴν δυνατότητα τῆς ἐπιχειρήσεως ν' ἀνταπεξέρχεται ἐγκαίρως στὶς βραχυπρόθεσμες ὑποχρεώσεις τῆς.

Έτσι, ο αριθμητής της παραπάνω σχέσεως περιλαμβάνει εκείνα τα στοιχεία του ενεργητικού που μπορούν εύκολα να ρευστοποιηθούν.

Η αναλογία μεταξύ αριθμητού και παρονομαστού πρέπει να είναι τουλάχιστον 1:1 διαφορετικά η επιχείρηση θα πρέπει να καταφύγει σε εξωτερικό δανεισμό για να μπορέσει να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Βαθμός βραχυπρόθεσμου ρευστότητας	1,0	1,4

Το 1979 ο βαθμός της βραχυπρόθεσμου ρευστότητας ανήλθε σημαντικά, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι η επιχείρηση δεν αντιμετωπίζει δυσκολίες στην κάλυψη των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της.

Αντίθετα, στην περίπτωση αυτή, ο έλεγχος της διοικήσεως της επιχειρήσεως είναι απαραίτητος, γιατί ο υψηλός βαθμός ρευστότητας του 1979 σημαίνει δέσμευση κεφαλαίου, το οποίο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με υψηλότερη απόδοση (π.χ. εξόφληση χρεών).

4.3.4 Κάλυψη παγίων ενεργητικού

A = Ίδιον κεφάλαιον (δρχ.)

B = Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις (δρχ.)

Γ = Πάγιον ενεργητικού (δρχ.)

$$\text{Κάλυψη παγίων ενεργητικού} = \frac{A + B}{\Gamma}$$

Τόσο τα στοιχεία του αριθμητού, όσο και του παρονομαστού, προκύπτουν από τον ισολογισμό της επιχειρήσεως.

Η κάλυψη του παγίου από το ίδιο κεφάλαιον και τις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις ανήκει στους βασικούς κανόνες της χρηματοδοτήσεως. Έτσι, η παγία περιουσία πρέπει να καλύπτεται από το μακροπρόθεσμο κεφάλαιο.

Αν, π.χ., η αναλογία αριθμητού/παρονομαστού πέσει κάτω από 1:1, αυτό σημαίνει ότι τουλάχιστον ένα μέρος των παγίων στοιχείων του ενεργητικού καλύπτεται από βραχυπρόθεσμα κεφάλαια. Έτσι, για την κάλυψη των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (κεφαλαίων) θα πρέπει να ρευστοποιήσει κανείς, όχι μόνο το κυκλοφορούν ενεργητικό, αλλά και ένα τμήμα των παγίων εγκαταστάσεων, πράγμα ιδιαίτερα δύσκολο και ασύμφορο.

Για ν' αποφύγει λοιπόν η επιχείρηση τις δυσκολίες πληρωμών πρέπει να επιδιώκει τουλάχιστον μία αναλογία 1:1.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Κάλυψη παγίων ενεργητικού	1,0	1,1

Καί στις δύο περιπτώσεις ή χρηματοδότηση τῶν παγίων στοιχείων εἶναι ἱκανοποιητική.

Ἰδιαίτερα τὸ 1979 τὸ μακροπρόθεσμο κεφάλαιο καλύπτει ὄχι μόνον τὸ πάγιον, ἀλλὰ ἀκόμα κι ἓνα μέρος τοῦ σχετικά μακροπρόθεσμου τμήματος τοῦ κυκλοφοροῦντος ἐνεργητικοῦ, ὅπως, π.χ., τίς πρῶτες ὕλες, τὰ ἡμιέτοιμα προϊόντα κ.λπ.

4.3.5 Ποσοστὸ τοῦ ἰδίου ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου

A = Ἴδιον κεφάλαιον (δρχ.)

B = Συνολικὸν κεφάλαιον (δρχ.)

Ποσοστὸ τοῦ ἰδίου ἐπὶ

$$\text{τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου} = \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\%$$

Τὸ συνολικὸ κεφάλαιο περιλαμβάνει τὸ ἴδιον κεφάλαιον καὶ τὸ σύνολο τῶν ὑποχρεώσεων. Τὰ ἀπαραίτητα στοιχεῖα προκύπτουν ἀπὸ τὸ παθητικὸ σκέλος τοῦ ἰσολογισμοῦ τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τὸ ποσοστὸ τοῦ ἰδίου κεφαλαίου ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου ὀνομάζεται καὶ βαθμὸς ἀξιοχρέου¹², ἐπειδὴ ὁ χαρακτηριστικὸς αὐτὸς ἀριθμὸς δίνει κατὰ κάποιον τρόπον τὸν βαθμὸν ἀσφαλείας πού παρέχει ἡ ἐπιχείρηση στὸν πιστωτὴ (ἐξωτερικὸ χρηματοδότη) τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ὅσο μεγαλύτερο εἶναι τὸ ποσοστὸ τοῦ ἰδίου ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου, τόσο πῶ ἀξιόπιστη ἐμφανίζεται ἡ ἐπιχείρηση. Θὰ πρέπει ὁμως συγχρόνως νὰ τονισθεῖ, ὅτι ἡ ἀσφάλεια πού προσφέρεται στὸν πιστωτὴ δὲν ἐξαρτᾶται μόνον ἀπὸ τὸ ποσοστὸ τοῦ ἰδίου κεφαλαίου.

Ἡ νομικὴ μορφή τῆς ἐπιχειρήσεως εἶναι, π.χ., ἓνας ἄλλος σημαντικὸς παράγοντας. Ἐτσι, ἓνα ὑψηλὸ ποσοστὸ ἰδίου κεφαλαίου σὲ μία ἐταιρία περιορισμένης εὐθύνης, δὲν ἀποτελεῖ καμμία ἰδιαίτερη ἐγγύηση γιὰ τοὺς πιστωτὲς τῆς ἐπιχειρήσεως. Τὸ ἀντίθετο συμβαίνει, π.χ., στὴν ἀνώνυμο ἐταιρία.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Ποσοστὸ τοῦ ἰδίου ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου	25%	30%

Ἡ αὐξηση τοῦ ποσοστοῦ τοῦ ἰδίου κεφαλαίου τὸ 1979 μπορεῖ νὰ ὀφείλεται, π.χ., σὲ μία ἐπέκταση τῆς ἐπιχειρήσεως.

Γιὰ τὸ ποσοστὸ τοῦ ἰδίου κεφαλαίου δὲν ὑπάρχουν εἰδικοί κανόνες. Πολὺ γενικά θὰ μπορούσε νὰ πεί κανεῖς, ὅτι ἓνα ποσοστὸ μεταξὺ 20-30% δίνει τὴν εἰκόνα μιᾶς ὑγιοῦς δομῆς τοῦ κεφαλαίου τῆς ἐπιχειρήσεως.

12. Διεθνὲς Γραφεῖον Ἐργασίας, ΕΛΚΕΠΑ: Πῶς νὰ κατανοήσετε ἓναν ἰσολογισμό, ΑΘΗΝΑΙ, 1974, σ. 91 ἐπ.

4.4 Χαρακτηριστικοί αριθμοί του τομέως πωλήσεων

Όλοι οι χαρακτηριστικοί αριθμοί του παραπάνω τομέως έχουν κοινό χαρακτηριστικό τις πωλήσεις της εκάστοτε χρονικής περιόδου.

4.4.1 Διάρκεια αναστροφής εισπρακτέων λογαριασμών από πελάτες

A = Απαιτήσεις από πελάτες (δρχ.)

B = Πωλήσεις (δρχ./έτος)

Διάρκεια αναστροφής εισπρακτέων

$$\text{λογαριασμών από πελάτες} = \frac{A}{B} \cdot 360 = \dots \text{ ήμερες}$$

Οι απαιτήσεις που έχει ή επιχείρηση από τους πελάτες προκύπτουν από τον ισολογισμό ενώ οι πωλήσεις αναφέρονται στον λογαριασμό «Αποτελέσματα Χρήσεως». Η κατάρτιση της παραπάνω σχέσεως μπορεί να επαναλαμβάνεται συχνότερα κατά την διάρκεια του έτους, βάσει των στοιχείων της γενικής λογιστικής.

Η παροχή πιστώσεων στους πελάτες, για προϊόντα που ήδη έχουν παραδοθεί, είναι ουσιαστικά αναπόφευκτη.

Η επιτήρηση όμως της ημερομηνίας λήξεως των πιστώσεων που χορηγήθηκαν στους πελάτες, ανήκει στις βασικές υποχρεώσεις του τομέως πωλήσεων. Πολλές φορές οι αρμόδιοι καθυστερούν να στείλουν εγκαίρως την προειδοποίηση στους πελάτες, ή καθυστερούν την καταγραφή εξοφλήσεως των χρεών εκ μέρους των πελατών κ.λπ.

Έτσι, ένα τμήμα του κεφαλαίου που αφορά τις πωλήσεις παραμένει δεσμευμένο και κατά συνέπεια αναξιοποίητο. Όσο μειώνεται λοιπόν η διάρκεια αναστροφής των εισπρακτέων λογαριασμών, τόσο μειώνεται και η δέσμευση του κεφαλαίου.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Διάρκεια αναστροφής εισπρακτέων λογαριασμών από πελάτες	18 ήμ.	15 ήμ.

Ο έλεγχος των υπευθύνων κατά το 1978 και η παροχή νέων οδηγιών κατέληξε στην μείωση της διάρκειας αναστροφής των απαιτήσεων κατά το 1979.

4.4.2 Ποσοστό ροής πόρων επί των πωλήσεων

A = Ροή πόρων (δρχ./έτος)

B = Πωλήσεις (δρχ./έτος)

Η ροή πόρων περιλαμβάνει (σε άπλουστευμένη μορφή) το κέρδος της περιόδου και τις αντίστοιχες αποσβέσεις.

$$\text{Ποσοστό ροής πόρων επί τῶν πωλήσεων} = \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\%$$

Τὰ στοιχεῖα τοῦ ἀριθμητοῦ καὶ τοῦ παρονομαστοῦ προκύπτουν ἀπὸ τὸν λογαριασμό «Ἀποτελέσματα Χρήσεως».

Ὁ παραπάνω χαρακτηριστικὸς ἀριθμὸς δίνει ἐκεῖνο τὸ τμήμα τῶν ἐσόδων ἀπὸ τὶς πωλήσεις τῶν προϊόντων, πὺ μπορεῖ νὰ χρησιμοποιηθεῖ ὑπὸ μορφή αὐτοχρηματοδοτήσεως γιὰ τὴν πραγματοποίηση ἐπενδύσεων.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Ποσοστό ροής πόρων ἐπὶ τῶν πωλήσεων	22%	27%

Ἄν ὑποτεθεῖ ὅτι ἡ διοίκηση σκόπευε νὰ πραγματοποιήσει ἐπενδύσεις κατὰ τὸ 1980 μὲ τὴν μέθοδο τῆς αὐτοχρηματοδοτήσεως, τότε τὰ ἀποτελέσματα τοῦ 1979 (σὲ σύγκριση μὲ τὸ 1978) εἶναι ἀρκετὰ ἱκανοποιητικά, γιὰτὶ ὅσο αὐξάνει ὁ χαρακτηριστικὸς αὐτὸς ἀριθμὸς, τόσο μειώνονται καὶ οἱ ἀνάγκες συνάψεως ἐξωτερικῶν δαείων γιὰ τὴν χρηματοδότηση τῶν προγραμματισθεισῶν ἐπενδύσεων.

4.4.3 Συχνότης ἀναστροφῆς τοῦ τεχνικοῦ ἐξοπλισμοῦ

A = Πωλήσεις (δρχ./ἔτος)

B = Τεχνικὸς ἐξοπλισμὸς (δρχ.)

Συχνότης ἀναστροφῆς τοῦ

$$\text{τεχνικοῦ ἐξοπλισμοῦ} = \frac{A}{B} = \dots \text{ ἀνὰ ἔτος}$$

Ὁ τεχνικὸς ἐξοπλισμὸς περιλαμβάνει τὰ κτίρια τοῦ ἐργοστασίου, τὰ μηχανήματα καὶ τὶς διάφορες τεχνικὲς ἐγκαταστάσεις. Τὸ ὕψος τοῦ τεχνικοῦ ἐξοπλισμοῦ σὲ δρχ. προκύπτει ἀπὸ τὸν ἰσολογισμό τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐνῶ οἱ πωλήσεις ἀπὸ τὸν λογαριασμό «Ἀποτελέσματα Χρήσεως».

Τὸ ἀποτέλεσμα τῆς παραπάνω σχέσεως δείχνει τὴν συχνότητα καλύψεως τοῦ τεχνολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ ἀπὸ τὸ σύνολο τῶν πωλήσεων κατὰ τὴν διάρκεια μιᾶς συγκεκριμένης περιόδου (π.χ. ἐνὸς ἔτους).

Ἡ συχνότης ἀναστροφῆς εἶναι τόσο μικρότερη, ὅσο μεγαλύτερο εἶναι τὸ κεφάλαιο πὺ εἶναι δεσμευμένο στὸν τεχνικὸ ἐξοπλισμὸ τῆς ἐπιχειρήσεως. Ὅσο αὐξάνει λοιπὸν ὁ χαρακτηριστικὸς αὐτὸς ἀριθμὸς, τόσο αὐξάνει καὶ ἡ ἀξιοποίηση τῶν ὑπαρχουσῶν ἐγκαταστάσεων.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Συχνότης άναστροφής του τεχνικού έξοπλισμού	3	3,5

Οί ένταντικές προσπάθειες του τομέως πωλήσεων κατά τὸ 1979 κατέληξαν σὲ μία αύξηση τῶν πωλήσεων με αποτέλεσμα τὴν καλύτερη αξιοποίηση του υπάρχοντος τεχνικού έξοπλισμού.

4.4.4 Πωλήσεις ανά άπασχολούμενο στὸν τομέα πωλήσεων

A = Πωλήσεις δρχ./έτος

B = Μέσος δρος άριθμού άπασχολουμένων στὸν τομέα πωλήσεων

$$\text{Πωλήσεις ανά άπασχολούμενο} = \frac{A}{B} \text{ δρχ./άπασχολούμενο}$$

Ὁ άριθμητὴς τῆς παραπάνω σχέσεως προκύπτει ἀπὸ τὸν λογαριασμό «Άποτελέσματα Χρήσεως» (ἢ ἂν ἐπιλεγῆι συντομώτερο χρονικὸ διάστημα παρατηρήσεως, ἀπὸ τις άποδείξεις τῆς γενικῆς λογιστικῆς), ἐνῶ ὁ παρονομαστὴς ὑπολογίζεται βάσει τῶν στοιχείων του τμήματος προσωπικού.

Ὅσο μεγαλύτερος εἶναι αὐτὸς ὁ χαρακτηριστικὸς άριθμὸς, τόσο ὑψηλότερη εἶναι καὶ ἡ άπόδοση τῶν άπασχολουμένων στὸν τομέα πωλήσεων.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Πωλήσεις ανά άπασχολούμενο στὸ τμήμα πωλήσεων	$5 \cdot 10^5$ δρχ.	$5,5 \cdot 10^5$ δρχ.

Ἐάν ὑποθεθῆι ὅτι ἡ ἐπιχείρηση εἶχε θέσει σὰν στόχο της, τόσο γιὰ τὸ 1978, ὅσο καὶ γιὰ τὸ 1979, τὸ ποσὸ τῶν 550.000 δρχ. ανά άπασχολούμενο στὶς πωλήσεις, τότε διαπιστώνουμε ὅτι ὁ ἔλεγχος κατὰ τὸ 1978 καὶ τὰ πιθανὰ κίνητρα πὸν δόθηκαν γιὰ τὸ 1979 κατέληξαν στὴν ἐπίτευξη του στόχου τῆς ἐπιχειρήσεως.

4.4.5 Ἐπόδοση πωλήσεων

A = Κέρδος (πρὸ φόρων) πὸν προήλθε ἀπὸ τις πωλήσεις (δρχ./έτος)

B = Πωλήσεις (δρχ./έτος)

$$\text{Ἐπόδοση πωλήσεων} = \frac{A}{B} \cdot 100 = \dots\%$$

Τὸ κέρδος πὸν προέρχεται ἀπὸ τις πωλήσεις μπορεῖ νὰ ὑπολογισθῆι (άπλοποιημένα) ὡς ἐξῆς: πωλήσεις, μείον ἀναλογουὸν κόστος ὑλικῶν, ἐνεργείας, ἐργασίας, άποσβέσεων καὶ κοινωνικῶν παροχῶν τῶν πωληθέντων προϊόντων.

Τὸ μειονέκτημα γιὰ τὴν κατάρτιση τοῦ παραπάνω χαρακτηριστικοῦ ἀριθμοῦ εἶναι, ὅτι ἡ ἐπιχείρηση θὰ πρέπει νὰ διαθέτει, ἂν ὄχι ἓνα τμήμα λογιστικῆς κόστους, τότε τουλάχιστον ἓνα πολὺ καλὰ ὀργανωμένο τμήμα γενικῆς λογιστικῆς.

Ἡ ἀπόδοση τῶν πωλήσεων εἶναι ἰδιαίτερα ἐνδιαφέρουσα, γιατί μᾶς δίνει τὸ ποσοστὸ κέρδους ποὺ πραγματοποιεῖται ἐπὶ τῶν πωλήσεων.

Παράδειγμα:

	1978	1979
Ἄποδοση πωλήσεων	10%	13%

Ἄν ὑποθέσουμε ὅτι ἡ τιμὴ πωλήσεως τῶν προϊόντων ὀρίζεται ἀπὸ τὴν ἐλεύθερη ἀγορά, τότε ἡ μόνη μέθοδος γιὰ τὴν αὐξηση τῆς ἀποδόσεως τῶν πωλήσεων εἶναι ἡ μείωση τοῦ συνολικοῦ κόστους τῶν προϊόντων.

Στὸ παράδειγμά μας θὰ μπορούσε νὰ ὑποθέσει κανεῖς, ὅτι ὁ ἔλεγχος ὄλων τῶν λειτουργικῶν τομέων καὶ ἡ ἐπίτευξη τῆς μειώσεως τοῦ συνολικοῦ κόστους κατέληξαν στὴν αὐξηση τῆς ἀποδόσεως τῶν πωλήσεων κατὰ τὸ 1979.

5. Σύνοψη — Κριτικὴ

Σ' αὐτὸ τὸ δημοσίευμα παρουσιάστηκε ἓνα σύστημα, ποὺ κατανέμει τοὺς χαρακτηριστικοὺς ἀριθμοὺς ἀνά λειτουργικὸ τομέα τῆς ἐπιχειρήσεως. Τὸ σύστημα ἀπευθύνεται στὶς μικρὲς καὶ μεσαῖες ἐπιχειρήσεις καὶ περιλαμβάνει λίγους μόνον ἀριθμοὺς, ποὺ εἶναι σημαντικοὶ γιὰ τὶς παραπάνω κατηγορίες τῶν ἐπιχειρήσεων.

Φυσικὰ δὲν περιμένει κανεῖς ἀπὸ ἐπιχειρήσεις ποὺ ἀπασχολοῦν, π.χ., 8 ἄτομα, νὰ ἔχουν τὴν δυνατότητα νὰ ὀργανώσουν τέσσερις διαφορετικοὺς λειτουργικοὺς τομεῖς. Στὴν περίπτωση αὐτῆ, ἡ ἐπιχείρηση μπορεῖ νὰ ἐπιλέξει —ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὴν μεθοδολογία τῆς κατανομῆς τῶν ἀριθμῶν— ἐκείνους ποὺ τῆς εἶναι ἀπαραίτητοι.

Ἦδη, μιὰ κάπως μεγαλύτερη ἐπιχείρηση ποὺ διατηρεῖ, π.χ., 12 ἄτομα, θὰ μπορούσε νὰ συγχωνεύσει τοὺς λειτουργικοὺς τομεῖς ἀνά δύο, ἔτσι ὥστε νὰ ὑπάρχει ἓνας ὑπεύθυνος προμηθειῶν καὶ παραγωγῆς καὶ ὁ ἰδιοκτῆτης (διευθυντής), ὁ ὁποῖος μπορεῖ νὰ εἶναι συγχρόνως ὑπεύθυνος διοικήσεως καὶ πωλήσεων.

Γιὰ τὶς κάπως μεγαλύτερες ἐπιχειρήσεις, ἡ δημιουργία τεσσάρων διευθύνσεων εἶναι, ὄχι μόνον ἐπιθυμητὴ, ἀλλὰ καὶ ἀναγκαία.

Τὸ σύστημα τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν, ὅπως παρουσιάστηκε, μπορεῖ νὰ χρησιμοποιηθεῖ χωρὶς ἰδιαίτερες δυσκολίες σὰν πλαίσιο γιὰ ὄλες τὶς παραπάνω περιπτώσεις. Ἡ ἀπλὴ παρουσίαση σκοπεῖ στὴν χωρὶς δυσκολίες κατανόηση τῆς χρήσεως τοῦ συστήματος —ἄλλωστε μιὰ λεπτομερειακὴ ἀνάλυση θὰ ξεπερνοῦσε κατὰ πολὺ τὰ ὄρια τοῦ δημοσιεύματος— ἐνῶ ἰδιαίτερα σημαντικό εἶναι τὸ γεγονός, ὅτι ἡ κατάρτιση τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν δὲν ἀπαιτεῖ τὴν ὑπαρξὴ ἐνὸς ὀργανωμένου τμήματος λογιστικῆς κόστους.

Ὅσο ἀπλοῖ κι' ἂν φαίνονται ἀρχικὰ οἱ χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοί, τόσο περισσότερη προσοχὴ ἀπαιτεῖται στὴν πραγματικότητα κατὰ τὴν χρῆση τους.

Ἔτσι, ἡ ἐξέταση μεμονωμένων ἀριθμῶν δὲν θὰ πρέπει νὰ ὀδηγεῖ στὴν λήψη ἀποφάσεων. Ἀντίθετα, πρὶν καταλήξει κανεὶς σὲ ὀριστικά συμπεράσματα καὶ ἀποφάσεις, θὰ πρέπει νὰ συγκεντρώνει, π.χ., ὁμάδες διαφορετικῶν ἀριθμῶν τοῦ ἰδίου λειτουργικοῦ τομέως καὶ νὰ ἐξετάζει τὶς διασυνδέσεις μεταξύ τους καθὼς καὶ τὶς διασυνδέσεις μὲ ὁμάδες ἀριθμῶν ἄλλων τομέων τῆς ἐπιχειρήσεως, ἔτσι ὥστε ν' ἀποκτήσῃ μία σαφῆ εἰκόνα τῆς καταστάσεως.

Ἰδιαίτερη προσοχὴ θὰ πρέπει νὰ δίνεται καὶ στὰ ἐπὶ μέρους στοιχεῖα τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν, γιατί τὸ ἀποτέλεσμα τῆς σχέσεως μπορεῖ ν' ἀλλοιωθεῖ ἐξ αἰτίας τῆς σύγχρονης ἀλλαγῆς, τόσο τῶν στοιχείων τοῦ ἀριθμητοῦ, ὅσο καὶ τοῦ παρονομαστοῦ.

Ἡ περιεκτικότης τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν σὲ πληροφορίες ἀξιοποιεῖται κυρίως μὲ τὶς συγκρίσεις. Ἔτσι, ἡ σύγκριση τῶν ἰδίων ἀριθμῶν, διαφορετικῶν ὁμῶς περιόδων, ἐπιτρέπει κρίσεις, γιὰ τὴν λειτουργικὴν κατάστασιν τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἐκτὸς αὐτοῦ, οἱ χαρακτηριστικοὶ ἀριθμοὶ μποροῦν νὰ λάβουν προγραμματικὸν χαρακτῆρα. Ὁ προγραμματισμὸς, π.χ., τῆς ἀποδόσεως τοῦ ἰδίου κεφαλαίου γιὰ τὰ ἐπόμενα χρόνια καὶ οἱ συγκρίσεις μεταξύ τῆς προγραμματισμένης ἀποδόσεως καὶ τῆς πραγματικῆς, ὀδηγοῦν στὸν ἔλεγχον καὶ στὴν ρύθμισιν τῆς λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἐνας ἄλλος τρόπος χρήσεως τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν, ποῦ θὰ μπορούσε ν' ἀποδώσῃ πολὺ ἐνδιαφέρουσες πληροφορίες, θὰ ἦταν ἡ σύγκριση τῶν ἀριθμῶν μεταξύ διαφόρων ἐπιχειρήσεων τοῦ ἰδίου κλάδου, πράγμα βέβαιον ποῦ ἀπαιτεῖ τὴν τυποποίησιν τῶν χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν.

Ἄν λάβουμε ὑπ' ὄψιν, ὅτι ἡ Ἑλληνικὴ Βιομηχανία εἶναι μία βιομηχανία μικρῶν καὶ μεσαίων ἐπιχειρήσεων, θὰ ἦταν ἴσως εὐχρῆς ἔργον νὰ εἰσάγουμε ἓνα τυποποιημένον σύστημα χαρακτηριστικῶν ἀριθμῶν, τὸ ὁποῖον θὰ ἐπιτρέπει τὸν ἔλεγχον καὶ τὴν ρύθμισιν τῆς λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ κατὰ συνέπεια τὴν αὐξήσιν τῆς ἀποδοτικότητος ὀλοκλήρου τῆς βιομηχανίας.