

ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΣ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΡΡΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ 1961

Τοῦ κ. ΣΩΖΩΝΤΟΣ Μ. ΧΑΤΖΟΓΛΟΥ

Διευθυντοῦ τῆς Ε.Σ.Υ.Ε.

Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Γενικά

1. Ἡ παροῦσα μελέτη ἀποσκοπεῖ εἰς τὸν προσδιορισμὸν τοῦ χρόνου διαρκείας ἐργασίμου ζωῆς, τῶν ομάδων ἡλικιῶν τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ τῆς χώρας, αἵτινες ἀποτελοῦν τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν τοῦ φύλου τούτου. Ἡ μελέτη αὕτη, τὸ πρῶτον ἐμφανιζομένη ἐν Ἑλλάδι, ἐνέχει ἰδιαιτέραν σημασίαν διὰ τὸν οἰκονομικὸν καὶ κοινωνικὸν προγραμματισμὸν. Βάσει τῶν στοιχείων τῶν καταρτισθέντων πινάκων, ἀποβαίνει ἐφικτὴ ἡ σπουδὴ τῶν διαρθρωτικῶν μεταβολῶν, τῶν ἐπισυμβαινουσῶν, εἰς τὰς ομάδας ἡλικιῶν τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ, καὶ ἡ ἐκτίμησις ἐκ τούτων τῶν ἐπιδράσεων, τῶν προκαλουμένων τόσον ἐπὶ τῆς ὀλικῆς προσόδου, ὅσον καὶ τῆς ὀλικῆς καταναλώσεως. Πέραν τούτου, τὰ στοιχεῖα εἰσροῶν καὶ ἐκροῶν εἰς καὶ ἀπὸ τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν, ὡς καὶ αἱ ἀπώλειαι τούτου αἰτίᾳ θανάτου, σχηματικοῦ τὸν «συντελεστὴν ἀντικαταστάσεως τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ» (labour force replacement rate), ὄργανον χρήσιμον, διὰ τὴν διενέργειαν ἐκτιμήσεων ἐπὶ τοῦ μεγέθους τοῦ μελλοντικοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ.

Πλαίσιον πίνακος οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς

1.1 Ἡ κατάρτισις τοῦ πίνακος οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, προϋποθέτει: πρῶτον, τὴν ὑπαρξιν ἀναλυτικῶν τινων στοιχείων, ἀπογραφῆς τινος τοῦ πληθυσμοῦ καὶ δεύτερον, τὴν ὑπαρξιν πινάκων ἐπιβιώσεως τοῦ πληθυσμοῦ αὐτοῦ (ἡ κατάρτισις τοῦ πίνακος εἶναι δυνατὴ καὶ ἄνευ τῶν πινάκων ἐπιβιώσεως, πλὴν ὅμως, οἱ ὑπολογισμοὶ ἀποβαίνουν λίαν πολὺπλοκοί). Ἐν Ἑλλάδι, τὰ στοιχεῖα τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, τῆς ἀπογραφῆς πληθυσμοῦ 1961 (Μαρτίου 19) καὶ οἱ πίνακες ἐπιβιώσεως τοῦ ἑλληνικοῦ πληθυσμοῦ (1),

1) Βλέπε: Ε.Σ.Υ.Ε., «Πίνακες ἐπιβιώσεως», Ἀθήναι, 1964.

συγκροτοῦν τὴν βασικὴν ὑποδομὴν, διὰ τὴν κατάρτισιν τοῦ πίνακος οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ τῆς χώρας, τοῦ 1961.

Ἡ κατάρτισις τοῦ πίνακος οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, μόνον, διὰ τὸν ἄρρενα πληθυσμὸν τῆς χώρας, ἐγένετο ὑιὰ λόγους στατιστικῆς πληρότητος τῶν πρὸς σπουδὴν στοιχείων. Καὶ τοῦτο διότι, τὰ δεδομένα τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ, ὅσον ἀφορᾷ τὸ μέρος αὐτοῦ τὸ χαρακτηριζόμενον, ὡς ἐργατικὸν δυναμικόν, ἀποτυπῶνται ἀκριβέστερον ἢ τὸ ἀντίστοιχον τοιοῦτον τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ καὶ τοῦτο συμβαίνει εἰς παγκόσμιον κλίμακα, ὡς κατωτέρω θέλει ἀποδειχθῆ.

Ἡ συμμετοχὴ τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν

1.2 Ἡ ὑποεκτίμησις τῆς συμμετοχῆς τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ, εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν, συνιστᾷ φαινόμενον ἐπὶ παγκοσμίου κλίμακος. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς σειρὰν αἰτίων, σχετιζομένων τὸ μὲν πρὸς τὴν ὑψὴν τῆς ἀπασχολήσεως τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ, τὸ δὲ πρὸς τὸ ἐπικρατοῦν εἰς μίαν ἐκάστην χώραν ἢ περιοχὴν οἰκονομικοκοινωνικὸν περιβάλλον. Πλὴν ὁμως, τῶν γενικῶν αὐτῶν αἰτίων, παράγοντες ψυχολογικῆς συμπεριφορᾶς, φιλοσοφικῆς προδιαθέσεως καὶ πολιτιστικοῦ περιεχομένου, συνθέτουν κλίμα πρὸς ἀπόκρυψιν τῆς ἀπασχολήσεως τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ. Οὕτως, εἰς χώρας τελοῦσας ὑπὸ τὴν ἐπίσχυρῆσιν τοῦ μουσουλμανικοῦ πολιτισμοῦ, ἡ συμμετοχὴ τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ εἰς τὴν ἀπασχόλησιν ἐμφανίζεται λίαν χαμηλὴ: Ἰράκ (1957) 2,3%, Λιβύη (1964) 3%, Αἴγυπτος (1960) 4,8% (1), Συρία (1960) 5,2%, Μαρόκον (1960) 5,9% καὶ Πακιστὰν (1961) 8,8%. Ὡσαύτως, χαμηλὸν ποσοστὸν συμμετοχῆς τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ, εἰς τὴν ἀπασχόλησιν, διεπιστώθη καὶ ἐκ τῆς Ἰνδικῆς ἐρεῦνης ἀπασχολήσεως, εἰς τὰς περιοχὰς ἐκείνας τῶν Ἰνδιῶν, ἔνθα τὸ μουσουλμανικὸν στοιχείον ὑπερέχει (2).

1.3 Πέραν τῶν ἀνωτέρω διαπιστώσεων, ἡ ὑποεκτίμησις τῆς συμμετοχῆς τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ εἰς τὴν ἀπασχόλησιν, ὡς καὶ ἀποκλίσεις ἐντόνου μορφῆς μεταξὺ χωρῶν τῆς αὐτῆς πολιτιστικῆς δομῆς, διαπιστοῦνται καὶ εἰς τὰς ὑπολοίπους χώρας τοῦ κόσμου. Χῶραι Λατινικῆς Ἀμερικῆς: Οὐραγουάη (1964) 19,6%, Ἀργεντινὴ (1960) 17,2%, Παναμᾶς (1960) 14,5%, Βραζιλία (1960) 11,5%, Ἐκουαντόρ (1962) 10,5%, Κόστα-Ρίκα (1963) 9,6%, καὶ Γουατεμάλα (1964) 7,9%. Χῶραι Εὐρώπης: Αὐστρία (1961) 36%, Φινλανδία (1960) 34,8%, Δανία (1960) 27,8%, Σουηδία (1960) 25,7%, Βέλγιον (1961) 19,9%, Νορβηγία (1960) 17,8% καὶ Ὀλλανδία (1960) 16,1%.

1) Βλέπε: A.M.N. El Shafai, «The Current Labour Force Sample Survey in Egypt (U.A.R.)», International Labour Review, vol. LXXXII, No 5, November 1960, p.p. 432 — 449.

2) Βλέπε: United Nations, «Demographic Aspects of Manpower», Population Studies, No 33, New York, 1962, pag. 7.

Ἡ συμμετοχὴ τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν

1.4 Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν παρατηρουμένην ἀρρυθμίαν, ὅσον ἀφορᾷ τὴν συμμετοχὴν τοῦ θήλεος πληθυσμοῦ εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν, ἡ συμμετοχὴ τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ εἰς τοῦτο, χαρακτηρίζεται ὑπὸ πλήρους ὁμαλότητος, εἰς τὰς διαφόρους χώρας τοῦ κόσμου. Εὐρωπαϊκαὶ χώραι : Αὐστρία (1961) 61,2%, Ἰταλία (1961) 61,1%, Σουηδία (1961) 60,9%, Νορβηγία (1960) 60,6%, Φινλανδία (1960) 57,6% καὶ Βέλγιον (1961) 57,4%. Χῶραι Λατινικῆς Ἀμερικῆς : Μεξικὸν (1960) 53,4%, Βραζιλία (1960) 51,8%, Χιλὴ (1960) 51,3%, Παναμαῆς (1960) 51,3%, Παραγουάη (1961) 50,7%, Βενεζουάλα (1961) 50,5% Νικαράγουα (1963) 50% καὶ Περοῦ (1961) 49,6%. Τέλος, ἄξιον σημειώσεως εἶναι τὸ γεγονός, τῆς ὁμαλῆς διαμορφώσεως τῆς συμμετοχῆς τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ, εἰς τὴν ἀπασχόλησιν, εἰς τὰς χώρας τὰς διακατεχομένας ἀπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ μουσουλμανικοῦ πολιτισμοῦ : Πακιστὰν (1961) 55,7%, Αἴγυπτος (1960) 55,1%, Ἰράκ (1957) 54,1% καὶ Μαρόκον (1960) 50,1%.

Ἀκρίβεια ὑπολογισμῶν

1.5 Ἡ ἀκρίβεια τῶν ὑπολογισμῶν διὰ τὴν κατάρτισιν τοῦ πίνακος «οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς» τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ, ἐξαρτᾶται ἐκ δύο παραγόντων : πρῶτον, τῆς πληρότητος τῶν στοιχείων τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ καὶ δεύτερον, τῆς ἀκριβείας τῶν στοιχείων τῶν συντελεστῶν θνησιμότητος. Εἰδικώτερον ὅμως, ὅσον ἀφορᾷ τὸν βαθμὸν ἀξιοπιστίας τοῦ μέτρου τῆς μέσης τιμῆς, τῶν ἐναπομεινάντων ἐτῶν οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς (στήλη (13), πίνακος 1, τοῦ παραρτήματος), οὗτος ἐξαρτᾶται καὶ ἐκ τῶν ἀκολούθων ὑποθέσεων :

(i) Ἄπαντα τὰ πρόσωπα τὰ εἰσερχόμενα εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν, δεόν νὰ εἰσέλθουν εἰς τοῦτο, ἐνωρίτερον τῆς ἡλικίας ἐκείνης, καθ' ἣν ὁ «εἰδικὸς λόγος δραστηριότητος» τοῦ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, προσεγγίζει τὸ ὄριον τῆς μεγίστης αὐτοῦ τιμῆς. Ἐπίσης, οὐδεὶς τῶν ἐπιζώντων τῆς ἰδίας ομάδος ἡλικιῶν, θὰ ἀποχωρήσῃ πρὸ τῆς αὐτῆς ἡλικίας,

(ii) ἡ ἡλικία εἰσροῆς τῶν προσώπων εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν καὶ ἐκείνη τῆς ἐκροῆς ἐξ αὐτοῦ, δεόν νὰ εἶναι διαφορετικὴ, ἐξ ἐπόψεως τῶν ὑψῶν κλιμακώσεως τῶν ἡλικιῶν καὶ

(iii) ὁ συντελεστὴς θνησιμότητος τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν προσώπων, ὡς καὶ ἐκεῖνος τῶν μὴ ἐνεργῶν τοιοῦτων, τῆς αὐτῆς ἡλικίας, πρέπει νὰ συμπίπτουν.

II. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΕΩΣ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Είδικοί εκτιμηταί

2. 'Η μέτρησης τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, διενεργεῖται διὰ διαφόρων στατιστικῶν ἐρευνῶν καὶ διοικητικῶν διαδικασιῶν (1). Πλὴν αὐτῶν, τοῦτο ἐκτιμᾶται καὶ δι' εἰδικῶν συντελεστῶν. Λόγω τῆς εἰδικῆς σημασίας τῶν συντελεστῶν αὐτῶν, διὰ τὴν κατάρτισιν τοῦ «πίνακος οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζώῃς», οὗτοι περιγράφονται, κατωτέρω, ἀναλυτικῶς.

Συντελεστής «ἀκαθαρῖστου λόγου δραστηριότητος» (Crude activity rate).

2.1 Ὁ συντελεστής οὔτος ἐκφράζεται ὡς σχέσις τοῦ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, διὰ τοῦ ὀλικοῦ πληθυσμοῦ ὄλων τῶν ἡλικιῶν, οὔτος γράφεται :

$$I = \frac{P_e}{P_o} \times 100$$

ἐνθα :

P_e , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν προσώπων, εἰς τὸ σύνολον τοῦ πληθυσμοῦ καὶ

P_o , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τοῦ ὀλικοῦ πληθυσμοῦ ὄλων τῶν ἡλικιῶν.

Ὁ ἐν λόγῳ συντελεστής ὑπολογίζεται τόσον διὰ τὸ σύνολον τοῦ πληθυσμοῦ ἀμφοτέρων τῶν φύλων, ὅσον καὶ δι' ἕκαστον τῶν φύλων κεχωρισμένως. Ὁ πρῶτος τῶν συντελεστῶν αὐτῶν μετρεῖ τὴν ἑκατοστιαίαν συμμετοχὴν, ἀμφοτέρων τῶν φύλων, εἰς τὴν οἰκονομικὴν δρᾶσιν, ἐνῶ οἱ κατὰ φύλον συντελεσταί, τὴν συμμετοχὴν ἑκατέρου αὐτῶν εἰς τὴν παραγωγικὴν δραστηριότητα. Οἱ συντελεσταί οὔτοι, ἐνέχουν ἰδιαιτέραν σημασίαν, διότι χρησιμοποιῶνται πρὸς σπουδὴν τοῦ βαθμοῦ οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως μιᾶς ἐκάστης χώρας ἢ καὶ περιοχῆς. Τοῦτο, βεβαίως ἰσχύει ὑπὸ ὠρισμένας προϋποθέσεις ὅσον ἀφορᾷ τὸ ἐπίπεδον τῆς παραγωγικότητος.

Συντελεστής «καθαροῦ λόγου δραστηριότητος» (refined activity rate)

2.2 Ὁ συντελεστής οὔτος ὑπολογίζεται ὡς σχέσις τοῦ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, ἡλικίας 10 ἐτῶν καὶ ἄνω, διὰ τοῦ ὀλικοῦ πληθυσμοῦ ὄλων τῶν ἡλικιῶν 10 ἐτῶν καὶ ἄνω. Οὔτος γράφεται.

1) Βλέπε : Σ. Μ. Χατζόγλου, «'Η ἐξέλιξις τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ ἐν Ἑλλάδι: Ἐκτιμήσεις τῆς περιόδου 1960 - 1968», σελ. 6 - 7, Ἀθῆναι, 1970.

$$I' = \frac{Pe_{10}}{Po_{10}} \times 100$$

ἐνθα :

Pe_{10} , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν προσώπων, ἡλικίας 10 ἐτῶν καὶ ἄνω καὶ

Po_{10} , ἴσον πρὸς τὸν ὅλικόν πληθυσμὸν ὄλων τῶν ἡλικιῶν 10 ἐτῶν καὶ ἄνω.

Ὁ συντελεστὴς οὗτος, ὡς καὶ ὁ (2.1), ὑπολογίζεται τόσον δι' ἀμφοτέρω τὰ φύλα, ὅσον καὶ δι' ἐν ἑκάστον αὐτῶν κεχωρισμένως. Ἐξ ἐπόψεως οἰκονομικῆς σημασίας ἰσχύουν τὰ αὐτά, ὡς καὶ προηγουμένως.

Συντελεσταὶ συμμετοχῆς τῶν ομάδων ἡλικιῶν τοῦ πληθυσμοῦ εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν (labour force participation rates)

2.3 Δεδομένου, ὅτι ἡ οἰκονομικὴ συμμετοχὴ τοῦ πληθυσμοῦ, δὲν κατανέμεται τυχαίως μεταξὺ τῶν διαφόρων ομάδων ἡλικιῶν αὐτοῦ, συνάγεται, ὅτι ἐκάστη πληθυσμιακὴ ὁμάς ἡλικιῶν, συμμετέχει κατὰ διαφορετικὴν ἀναλογίαν εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν. Ἡ συμμετοχὴ αὕτη, ἐξακριβοῦται διὰ τῶν ἐν ἐπικεφαλίδι συντελεστῶν (1). Ὁ τύπος τῶν συντελεστῶν αὐτῶν γράφεται οὕτω :

$$Z = \frac{Pe_i}{Po_i} \times 100$$

ἐνθα :

Pe_i , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν προσώπων, εἰς τὴν πληθυσμιακὴν ὁμάδα ἡλικιῶν (i), καὶ

Po_i , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν προσώπων τοῦ ὅλικου πληθυσμοῦ, τῆς καθωρισμένης αὐτῆς ὁμάδος ἡλικιῶν.

Ὁ συντελεστὴς οὗτος, ὑπολογίζεται τόσον δι' ἀμφοτέρω τὰ φύλα, ὅσον καὶ δι' ἐν ἑκάστον αὐτῶν. Ἡ οἰκονομικὴ σημασία τῶν συντελεστῶν αὐτῶν, εἶναι ἰδιαίτερας βαρύτητος, διότι ἀποκαλύπτουν τὴν συμμετοχὴν τοῦ πληθυσμοῦ εἰς τὴν οἰκονομικὴν δράσιν κατὰ κλιμάκια ἡλικιῶν.

Χαρακτηριστικὰ τινα γνωρίσματα τῶν συντελεστῶν αὐτῶν εἰς παγκόσμιον κλίμακα

2.4 Πρῶτον, τὸ ὕψος τοῦ συντελεστοῦ τοῦ «ἀκαθαρίστου λόγου δραστηριότητος», προσδιορίζει εἰς μίαν ἐκάστην χώραν ἢ περιοχὴν, τὸν ἀριθμὸν τῶν προσώπων, ἐκ τοῦ ὅλικου πληθυσμοῦ, ὅστις συμβάλλει εἰς τὴν οἰκονομικὴν δραστηριότητα. Ὡς εἶναι προφανές, ἡ συμμετοχὴ τοῦ πληθυσμοῦ εἰς τὴν

1) Βλέπε : Σ. Μ. Χατζόγλου, «Οἱ συντελεσταὶ συμμετοχῆς τῶν ομάδων ἡλικιῶν τοῦ ἑλληνικοῦ πληθυσμοῦ εἰς σχηματισμὸν τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ», Ἀθήναι, 1966.

οικονομική δράσιν, ποικίλλει κατά χώρας και περιοχάς του κόσμου. Η τοιαύτη διαφορά, όφειλεται εις σειράν αίτιών, μεταξύ των όποίων πρωταρχικής σημασίας είναι ό βαθμός οικονομικής ανάπτυξεως μιᾶς έκάστης χώρας ή περιοχής. Κατ' όπολογισμούς τής άρμοδίας ύπηρεσίας των 'Ηνωμένων Έθνών, ό μέσος όρος του συντελεστού αυτού δια τó σύνολον του κόσμου, άμφοτέρο των φύλων, άνήρχετο τó 1961 εις 42 ένεργά πρόσωπα και 58 έξηρητων μένα. Κατά φύλον, εις μέν τους άρρενας ή σχέσις ήτο 58 οικονομικώς ένεργά πρόσωπα και 42 έξηρητμένα, εις δέ τας θήλεις εις 27 οικονομικώς ένεργά και 73 έξηρητμένα.

2.5 Κατά γεωγραφικάς περιοχάς, τó ύψηλότερον ποσοστόν συμμετοχής άμφοτέρων των φύλων, άντιστοιχεί εις τήν Εύρώπην (45 %) και τó χαμηλότερον εις τας χώρας τής Μέσης και Νοτίου 'Αμερικῆς (35 %). Κατά φύλον, τó μεγαλύτερον ποσοστόν των άρρένων άνήκει εις τήν Εύρώπην (64 %) και τó μικρότερον εις τήν 'Ασίαν (56 %), ένῶ των θηλέων τó μέν ύψηλότερον άντιστοιχεί εις τήν 'Ασίαν (28%), τó δέ χαμηλότερον εις τας χώρας τής Νοτίου 'Αμερικῆς (13 %). 'Αναλυτικώτερον, ή κλίμαξ ίεραρχήσεως των συντελεστών «άκαθαρίστου λόγου δραστηριότητος», εις παγκόσμιον κλίμακα, έχει ως άκολουθως :

Πίναξ 1. Κλίμαξ ίεραρχήσεως του συντελεστού «άκαθαρίστου λόγου δραστηριότητος» του πληθυσμού, κατά φύλον και περιοχάς του κόσμου.

α/α	Περιοχαι	'Αρρενες	α/α	Περιοχαι	Θήλεις
1	Εύρώπη	64,1	1	'Ασία	28,1
2	'Ωκεανία	61,2	2	Εύρώπη	27,6
3	Βόρειος 'Αμερικη	58,2	3	Βόρειος 'Αμερικη	21,3
4	Νότιος 'Αμερικη	57,3	4	'Ωκεανία	18,3
5	'Αφρικη	56,8	5	'Αφρικη	14,5
6	Μέση 'Αμερικη*	56,6	6	Μέση 'Αμερικη	14,2
7	'Ασία	56,4	7	Νότιος 'Αμερικη	13,1

Πηγή: United Nations, «Demographic Aspects of Manpower», Population Studies, No 33, pag. 3, Chapter II, New York, 1962.

* Μέση 'Αμερικη: Αι δημοκρατίαι τής Κεντρικής 'Αμερικῆς, Μεξικό, χώραι και περιοχαι τής Καραϊβικής.

2.6 Δεύτερον, έκ των συντελεστών του ένεργού πληθυσμού, πλέον κατάλληλος δια τας διεθνεις συγκρίσεις θεωρείται ό συντελεστής καθ' όμάδας ήλικιών. Και τούτο διότι ή συγκρότησις του κυρίως κορμού των έν λόγω

συντελεστών, προσομοιάζει εις πάσας τὰς χώρας τοῦ κόσμου, ὅσον ἀφορᾷ τὸν ἄρρενα πληθυσμόν. Χαρακτηριστικῶς αἱ μέσαι ἡλικιαὶ τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ, εις παγκόσμιον ἔκτασιν, ἐμφανίζουν βαθμὸν καλύψεως, κυμαινόμενον ἀπὸ 89 % ἕως 92 % εις τὰς ομάδας ἡλικιῶν 20–24 ἐτῶν καὶ ἀπὸ 96 % ἕως 98 % εις τὴν ομάδα ἡλικιῶν 35–44 ἐτῶν. Ἐκ τούτων συνάγεται, ὅτι ὁ ἄρρεν πληθυσμὸς πρὸ τῆς συμπληρώσεως τοῦ 25ου ἔτους τῆς ἡλικίας αὐτοῦ, εἰσρέει εις τὴν ἀγορὰν τῆς ἐργασίας, κατ' αὐξανόμενον ρυθμὸν, μέχρι τῆς συμπληρώσεως τοῦ 45ου ἔτους τῆς ἡλικίας αὐτῶν. Εἶτα, ἐκδηλοῦται βραδεῖα κάμψις τοῦ ποσοστοῦ συμμετοχῆς μέχρι καὶ τοῦ 64ου ἔτους τῆς ἡλικίας. Τῆς ἐκροῆς ἐκτεινομένης ἀπὸ τοῦ 65ου ἔτους τῆς ἡλικίας καὶ μετέπειτα. Ἡ περιγραφεῖσα διαμόρφωσις τῶν συντελεστῶν αὐτῶν, εις παγκόσμιον ἔκτασιν, ἀπεικονίζεται εις τὸν ἀκολουθοῦντα πίνακα (2).

Εἰδικὰ τινὰ χαρακτηριστικὰ τῶν συντελεστῶν ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, καθ' ομάδας ἡλικιῶν, ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως τῶν χωρῶν ἢ περιοχῶν

2.7 Τὸ ὕψος τῶν συντελεστῶν τοῦ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, καθ' ομάδας ἡλικιῶν, συσχετίζεται στενῶς, πρὸς τὸν βαθμὸν βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως ἐκάστης χώρας ἢ περιοχῆς (1). Συγκεκριμένως, τόσον αἱ νεαραὶ ομάδες ἡλικιῶν (10–14 ἐτῶν), ὅσον καὶ ἐκεῖναι τῶν 65 ἐτῶν καὶ ἄνω, ἐμφανίζουν χαμηλὸν ποσοστὸν συμμετοχῆς εις τὴν οἰκονομικὴν δρᾶσιν τῶν βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένων χωρῶν, ἐνῶ ἀντιθέτως, ὑψηλὸν τοιοῦτον σημεῖον εις τὰς ἀγροτικὰς χώρας, κατ' ἀρχὴν, καὶ τὰς ἡμι-βιομηχανικὰς χώρας κατ' ἀκολουθίαν. Οὕτως, ἡ συμμετοχὴ τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ εις τὴν ομάδα ἡλικιῶν 10–14 ἐτῶν, ἀνέρχεται: βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένοι χώροι: 4 %, ἡμι-βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένοι 13 % καὶ ἀγροτικαὶ 24 %. Αἱ σχέσεις αὗται τῆς ποσοστιαίας συμμετοχῆς, σχηματικοῦσιν σχέσιν λόγου: ἀγροτικῶν χωρῶν πρὸς βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας 6:1 καὶ ἡμι-βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας πρὸς βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας 3,3:1. Ὡς εἶναι προφανές, ἡ αὐξημένη συμμετοχὴ τῶν ομάδων αὐτῶν τῶν ἡλικιῶν εις τὰς ἀγροτικὰς καὶ τὰς ἡμι-βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας χώρας, εἶναι συνέπεια τοῦ χαμηλοῦ αὐτῶν εἰσοδηματικοῦ περιβάλλοντος.

2.8 Εἰς τὰς ομάδας ἡλικιῶν, τοῦ κυρίου κορμοῦ τοῦ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ

1) Βλέπε: United Nations, «Demographic Aspects of Manpower», pag. 6. foot note 8, New York, 1962, «Διὰ τὴν ὁμαδοποίησιν τῶν χωρῶν, κατὰ βαθμὸν βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως, ὡς κριτήριον ἐχρησιμοποιήθη τὸ ποσοστὸν ἀπασχολήσεως τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ εις τὸν ἀγροτικὸν τομέα τῆς παραγωγῆς. Οὕτω, χώροι μὲ ποσοστὸν ἀπασχολήσεως 60 % καὶ ἄνω εις τὸν ἀγροτικὸν τομέα τῆς παραγωγῆς ἀντιστοιχοῦν εις τὴν κατηγορίαν τῶν ἀγροτικῶν χωρῶν, μὲ ποσοστὸν 35 % – 59 % εις τὰς βιομηχανικῶς ἡμι-ἀνεπτυγμένας χώρας καὶ τέλος χώροι μὲ ποσοστὸν συμμετοχῆς χαμηλότερον τοῦ 35 % εις εἰς τὰς βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας τοιαύτας».

Πίναξ 2. Μέσοι όροι του συντελεστού ενεργού πληθυσμού του ἄρρενος πληθυσμοῦ, καθ' ὁμάδας ηλικιών και περιοχάς.

α/α	Περιοχαι	Ἀριθμὸς χωρῶν	Ὅμαδες ηλικιών							
			10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 +
1	Ἀφρικὴ, ἔξ ὧν:	10	21,7	73,6	90,7	96,2	97,3	95,9	91,3	64,9
α	Ἰθαγενῆς πλυσυσμὸς	10	3,5	51,6	90,9	95,9	96,1	94,2	84,3	57,5
β	Μὴ ἰθαγενῆς πλυσυσμὸς	6	3,4	57,7	91,9	95,5	95,8	93,4	79,5	38,6
2	Βόρειος Ἀμερικὴ	11	15,5	73,8	93,2	95,7	96,9	96,0	90,1	68,0
3	Μέση Ἀμερικὴ	9	19,5	79,3	94,2	97,2	97,5	96,1	91,4	71,3
4	Νότιος Ἀμερικὴ	13	13,6	66,1	89,0	96,0	97,3	96,4	88,2	58,4
5	Ἀσία	29	8,5	76,3	91,6	96,7	97,7	96,1	86,7	44,9
6	Εὐρώπη	3	1,5	75,3	96,4	98,4	98,1	96,8	84,3	38,5
7	Ὦκεανία									

Πηγή: United Nations, «Demographic Aspects of Manpower», Population Studies, No 33, pag. 11, Chapter II, New York.

των ἀρρένων, ἤτοι 20-24 ἐτῶν, 25-34 ἐτῶν, 35-44 ἐτῶν καὶ 45-54 ἐτῶν, ὁ σχηματισμὸς τῆς ποσοστιαίας συμμετοχῆς εἰς τὴν οἰκονομικὴν δρᾶσιν δεικνύει ὁμαλότητα καὶ εἰς τὰς τρεῖς κατηγορίας χωρῶν. Ἀπόκλισις διαπιστοῦται εἰς τὴν ὁμάδα ἡλικιῶν 55-64 ἐτῶν. Ἐνταῦθα, ἡ συμμετοχὴ τοῦ πληθυσμοῦ τῆς ὁμάδος αὐτῆς τῶν ἡλικιῶν, εἶναι σαφῶς χαμηλότερα εἰς τὰς βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένους χώρας, ἔναντι τῶν ἀγροτικῶν τοιούτων (85,6 ἔναντι 91,6). Ἡ χαμηλότερα συμμετοχὴ, ἐρμηνεύεται ὡς συνέπεια τῆς ὑψηλότερας εἰσοδηματικῆς στάθμης τῆς πρώτης κατηγορίας χωρῶν, ἔναντι τῆς δευτέρας τοιαύτης. Αἱ περιγραφεῖσαι διαμορφώσεις τοῦ συντελεστοῦ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ τῶν ἀρρένων, καθ' ὁμάδας ἡλικιῶν, κατὰ τάξιν βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως, ἀπεικονίζεται εἰς τὸν πίνακα 3.

III. ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΣ ΕΝΕΡΓΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ὁνομασία τοῦ πίνακος

3. Ὁ καταρτισθεὶς πίναξ, οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ τῆς χώρας, ἂν καὶ ὑφιστάμενος εἰς περιορισμένον ἀριθμὸν χωρῶν, φέρεται εἰς τὴν διεθνή οἰκονομικοστατιστικὴν φιλολογίαν, μὲ τὰς ἀκολουθοῦσας ὀνομασίας: «Πίναξ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς» (table of economically active

Πίναξ 3. Μέσος ὅρος συντελεστοῦ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ ἀρρένων καθ' ὁμάδας ἡλικιῶν, ἀναλόγως τάξεως βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως τῶν χωρῶν.

Βαθμὸς ἐκβιομηχανίσεως	Ὅμαδες ἡλικιῶν							
	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
Βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένοι χώροι	4,1	72,4	91,5	96,7	97,6	95,9	85,6	37,7
Ἡμι-βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένοι χώροι	13,2	70,3	91,8	96,2	97,1	95,9	88,9	61,0
Ἀγροτικαὶ χώροι	23,9	78,4	91,2	96,3	97,5	96,3	91,6	70,1

Πηγή: United Nations, «Demographic Aspects of Manpower», Population Studies, No 33, pag. 12, Chapter II, New York, 1962.

life), ἡ «πίναξ ἐργασίμου ζωῆς» (table of working life), ἡ «πίναξ ἐργατικῆς δυναμικῆς ζωῆς» (table of labour force life). Ἀπασαὶ αἱ ἀνωτέρω ὀνομασίαι, ἀποδίδουν μὲ σαφήνειαν τὴν ἔννοιαν τοῦ πίνακος. Πλὴν ὁμως, ἡ πρώτη ἐξ αὐτῶν, οὕσα εὐρυτέρα, προσιδιάζει πληρέστερον πρὸς τὸ περιεχόμενον τοῦ πίνακος.

Στοιχεία κατάρτισης και περιεχόμενον του πίνακος

3.1 Βασικά στοιχεία δια την κατάρτισιν του πίνακος οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς του πληθυσμοῦ, ἀποτελοῦν : τὸ μέγεθος του ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, οἱ πίνακες ἐπιβιώσεως του πληθυσμοῦ καὶ οἱ «εἰδικοί λόγοι δραστηριότητος» του ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ καθ' ὁμάδας ἡλικιῶν (1).

Ὁ πίναξ οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, του ἄρρενος πληθυσμοῦ, ἀποτελεῖται ἐξ (20) στηλῶν. Ἔναι τῶν στηλῶν αὐτῶν ἐκφράζουσι ἴδια στατιστικὰ ὄργανα μετρήσεως. Ταῦτα εἶναι ἰδιαιτέρας σημασίας, ὡς σχετιζόμενα μετὰ τὴν δημογραφικὴν δομὴν του σπουδαζομένου πληθυσμοῦ. Μεταξὺ αὐτῶν τῶν ὀργάνων μετρήσεως, ἄξια σημειώσεως εἶναι: (α) τῆς προσδοκωμένης οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς expectation of economically active life), (β) τῶν μέσων ἐναπομεινάντων ἐτῶν οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς (average remaining years of active life), (γ) του συντελεστοῦ ἀπωλειῶν του ἐργατικοῦ δυναμικοῦ αἰτία θανάτου (rate of losses from labour forces by death), (δ) του συντελεστοῦ εἰσροῶν εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν (rate of entries into labour force), (ε) του συντελεστοῦ ἐκροῶν ἐκ του ἐργατικοῦ δυναμικοῦ (rate of retirement of labour force) καὶ (στ) του συντελεστοῦ ἀντικαταστάσεως του ἐργατικοῦ δυναμικοῦ (labour force replacement rate).

Τεχνικὴ κατάρτισης του πίνακος οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς

3.2 Ὁ πίναξ οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, του ἄρρενος ἐργατικοῦ δυναμικοῦ τῆς χώρας, κατηρτίσθη οὕτω :

Σ τ ἡ λ η 1. Διάστημα τάξεως ὁμάδος ἡλικιῶν ἀκριβεῖς ἡλικίαι X μέχρις X+5 (age interval exact ages X to X+5). Ἡ στήλη αὕτη συνεπληρώθη διατὸ εὖρος τάξεως τῶν ὁμάδων ἡλικιῶν.

Σ τ ἡ λ η 2 καὶ 3. Εἰδικοί λόγοι δραστηριότητος ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, καθ' ὁμάδας ἡλικιῶν (age, activity rate). Αἱ ἐν προκειμένῳ στήλαι συνεπληρώθησαν ὡς ἑξῆς: οἱ συντελεσταὶ τῆς στήλης (2) ὑπελογίσθησαν βάσει τῶν ἀπογραφικῶν στοιχείων του 1961, ἐνῶ οἱ τῆς στήλης (3) ἐκ τῶν συντελεστῶν τῆς στήλης (2) διατὴν μεθόδου τῆς ἀπλῆς παρεμβολῆς. Οἱ πρῶτοι τῶν συντελεστῶν ἀντιστοιχοῦν εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ἡλικίας (X) ἐκάστης πενταετοῦς ὁμάδος ἡλικιῶν, ἐνῶ τῆς στήλης (3), εἰς τὸ μέσον του διαστήματος ἐκάστης ὁμάδος ἡλικιῶν.

Σ τ ἡ λ η 4 καὶ 5. Πληθυσμὸς ἐπιζώντων εἰς ἡλικίαν X ἐκ 10.000 νεογνῶν γεννηθέντων ζώντων (survivors at age X of 10.000 born alive). Ἡ στήλη (4) του πίνακος ἀναφέρεται εἰς τὸν πληθυσμὸν τῶν ἀρρέων.

1) Βλέπε: Σ. Μ. Χατζόγλου, «Οἱ συντελεσταὶ συμμετοχῆς τῶν ὁμάδων ἡλικιῶν του ἑλληνικοῦ πληθυσμοῦ, εἰς σχηματισμὸν του ἐργατικοῦ δυναμικοῦ», Ἀθήναι, 1966.

ων, τὸν ἀντιστοιχοῦντα πρὸς ἐκεῖνον τῶν πινάκων ἐπιβιώσεως ($\beta\chi$), κατὰ τὴν χρονικὴν στιγμήν τῆς γεννήσεως 10.000 ζώντων νεογνῶν. Ἡ ἐξέλιξις τοῦ πληθυσμοῦ τῆς τοιαύτης συνθέσεως, μορφοῦται οὕτως: Ὁ ἀρχικὸς πληθυσμὸς (β_0) πολλαπλασιάζεται ἐπὶ τὴν ἀντίστοιχον πιθανότητα θανάτου (q_0). Τὸ γινόμενον τοῦτο, παρέχει τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀρρένων, οἱ ὅποιοι θὰ ἀποθάνουν κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ζωῆς αὐτῶν. Τὸ γινόμενον τοῦτο, ἀφαιρούμενον ἐκ τοῦ ἀρχικοῦ πληθυσμοῦ (β_0), προσδιορίζει διὰ τοῦ ὑπολοίπου τὸν ἐναπομείναντα πληθυσμὸν, ὅστις θὰ συμπληρώσῃ τὴν πρώτην ἐπέτειον τῆς ζωῆς αὐτοῦ (β_1).

Ὁ πληθυσμὸς (β_1), πολλαπλασιαζόμενος, ἐν συνεχείᾳ, ἐπὶ τὴν ἀντίστοιχον πιθανότητα θανάτου (q_1) καὶ ἀφαιρούμενον τοῦ γινομένου τούτου ἐκ τοῦ πληθυσμοῦ (β_1), προσδιορίζεται ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιζώντων κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς δευτέρας περιόδου ζωῆς αὐτῶν (β_2). Διὰ τῆς διαδικασίας αὐτῆς, ὀδηγούμεθα εἰς τὸ τέλος τῆς ὁμάδος ἡλικιῶν, καθ' ἣν ἀποθνήσκει καὶ ὁ τελευταῖος τῆς ὁμάδος ἡλικιῶν τῆς σπουδαζομένης γενεᾶς τῶν ἀρρένων.

Σ τ ἡ λ η 6 κ α ι 7. Κλειστὸς ἢ στάσιμος πληθυσμὸς εἰς τὸ διάστημα τάξεως τῶν ἡλικιῶν (stationary population in ages interval). Ἡ στήλη (6) τοῦ πίνακος (5LX), ἀντιστοιχεῖ εἰς τὸν ἄρρενα πληθυσμὸν τῆς οἰκείας στήλης τῶν πινάκων ἐπιβιώσεως, ἐνῶ ἡ στήλη (7) ἀναγράφει τὸν οἰκονομικῶς ἐνεργὸν πληθυσμὸν, ὅστις προκύπτει ὡς γινόμενον τῶν στηλῶν (6×2).

Σ τ ἡ λ η 8 κ α ι 9. Ἀθροιστικὴ σειρὰ κλειστοῦ πληθυσμοῦ εἰς ἡλικίαν $X - \infty$ (cumulated stationary population in ages $X - \infty$). Ἡ στήλη (8) τοῦ πίνακος (TX), ἀποτελεῖ τὴν ἀθροιστικὴν σειρὰν τοῦ λεγομένου κλειστοῦ ἢ στασίμου πληθυσμοῦ, ὡς οὗτος ἀναγράφεται εἰς τὴν στήλην (6) (5LX). Ἡ τοιαύτη ἀθροιστικὴ σειρὰ μορφοῦται ὡς ἀκολουθῶν: ἀθροίζεται τὸ σύνολον τοῦ κλειστοῦ πληθυσμοῦ τῆς στήλης (6). Τὸ ἄθροισμα τοῦτο ἀναγράφεται ὡς ὁ ἀρχικὸς πληθυσμὸς τῆς ἀθροιστικῆς σειρᾶς (TX), ὁ ἀντιστοιχῶν εἰς τὴν ὁμάδα ἡλικιῶν τῶν ἀρρένων 0-4 ἐτῶν. Εἶτα, ἐκ τοῦ πληθυσμοῦ αὐτοῦ, ἀφαιρεῖται τὸ μέγεθος τοῦ πληθυσμοῦ τῆς πρώτης ὁμάδος ἡλικιῶν τῆς στήλης (6) καὶ τὸ προκύπτον ὑπόλοιπον ἀντιπροσωπεύει τὸν πληθυσμὸν τῆς ὁμάδος ἡλικιῶν 5-9 ἐτῶν. Διὰ τῆς διαδικασίας αὐτῆς, συμπληροῦνται τὰ πληθυσμιακὰ μεγέθη ἀπασῶν τῶν ὁμάδων ἡλικιῶν, πλὴν τῆς τελευταίας ὁμάδος ἡλικιῶν, τὸ μέγεθος τοῦ πληθυσμοῦ τῆς ὁποίας εἶναι τὸ αὐτὸ πρὸς ἐκεῖνον τῆς στήλης (6) (5LX).

Ἡ στήλη (9) τοῦ πίνακος ἀντιστοιχεῖ εἰς τοὺς οἰκονομικῶς ἐπιζώντας ἐνεργοὺς, καθ' ὁμάδας ἡλικιῶν. Αὕτη ἀποτελεῖ τὴν ἀθροιστικὴν σειρὰν τῆς στήλης (7), καὶ ἔχει σχηματισθῆ κατὰ τὴν αὐτὴν διαδικασίαν ὡς καὶ ἡ στήλη (8).

Σ τ ή λ η 10 κ α ι 11. Προσδοκωμένη ζωή εις ηλικίαν X (expectation of life at age X). 'Η στήλη (10) τοῦ πίνακος, ἀναγράφει τὴν προσδοκωμένην ἢ μέσῃ διάρκειαν ζωῆς, τοῦ σπουδαζομένου πληθυσμοῦ τῶν ἀρρένων τῆς χώρας. Τὰ μεγέθη τῆς στήλης αὐτῆς, προκύπτουν ὡς πηλίκων τῶν στηλῶν (8:4). 'Η στήλη (11), ἀναφέρεται εἰς τὴν μέσῃ διάρκειαν τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν ἐτῶν τῶν ἀρρένων καὶ προκύπτει ὡς πηλίκων τῶν στηλῶν (9:4). Οὕτως, ἡ προσδοκωμένη ζωή τῶν ἀρρένων εἰς τὴν γέννησιν αὐτῶν, ἐκτιμᾶται εἰς 67,5 ἔτη, ἐνῶ ἡ οἰκονομικῶς ἐνεργὸς ζωὴ εἰς 43,5 τοιαῦτα.

Σ τ ή λ η 12. Μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργὰ ἔτη (inactive years). 'Η στήλη (12) τοῦ πίνακος, ἀναγράφει τὰ μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργὰ ἔτη ζωῆς τοῦ ἀρρενος πληθυσμοῦ, καθ' ὁμάδας ηλικιῶν. 'Η συμπλήρωσις τῆς στήλης αὐτῆς πραγματοποιεῖται δι' ἀφαιρέσεως τῶν μεγεθῶν τῆς στήλης (11) ἐκ τῶν ἀντιστοιχῶν μεγεθῶν τῆς στήλης (10) καθ' ὁμάδας ηλικιῶν. Οὕτω, τὰ μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργὰ ἔτη, τῶν ἀρρένων, κατὰ τὴν γέννησιν αὐτῶν, ἀνέρχονται εἰς 24 ἔτη.

Σ τ ή λ η 13. Μέσα ἐνεργὰ ἔτη ζωῆς, κατὰ ἐπιζῶντα ἐνεργὸν εἰς ηλικίαν X (average active years per active survivors of age X). 'Η στήλη (13) τοῦ πίνακος, ἀναγράφει τὸν μέσον ὄρον τῶν ἐναπομεινάντων ἐτῶν, οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, κατὰ οἰκονομικῶς ἐνεργὸν πρόσωπον, μεταξὺ τῶν ἐπιζῶντων ἐκάστης ηλικίας. 'Η τεχνικὴ ὑπολογισμοῦ τῆς στήλης αὐτῆς, ἀπεικονίζεται εἰς τὸν πίνακα (3) τοῦ παραρτήματος.

Σ τ ή λ η 14. Καθαρὰ αὔξεις ἢ μείωσις τοῦ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ (net increase or decrease of active population). 'Η στήλη (14) τοῦ πίνακος, ἀναγράφει τὴν καθαρὰν αὔξισιν ἢ μείωσιν τοῦ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ τῶν ἀρρένων. 'Η συμπλήρωσις τῆς στήλης αὐτῆς πραγματοποιεῖται ἐκ τῆς στήλης (5), ὡς ἀκολουθῶς: εἰς τὴν πρώτην ὁμάδα ηλικιῶν, τῆς στήλης (14), ἀναγράφεται ὁ πληθυσμὸς ὁ ἀντιστοιχῶν εἰς τὴν ἰδίαν ὁμάδα ηλικιῶν τῆς στήλης (5). 'Εν συνεχείᾳ, τὰ μεγέθη τῶν ὑπολοίπων ὁμάδων ηλικιῶν συμπληροῦνται διὰ τῆς τακτικῆς τῶν διαδοχικῶν ἀφαιρέσεων τοῦ μεγέθους τῆς ἐπομένης ὁμάδος ηλικιῶν ἐκ τῆς προηγουμένης τοιαύτης, τοῦ προτήμου τῆς καθαρᾶς αὔξίσεως ἢ μειώσεως διαπιστουμένου ἐκάστοτε ἐκ τῆς πραγματικῆς διαφορᾶς τῶν ἀπολύτων μεγεθῶν.

Σ τ ή λ η 15 κ α ι 16. Θάνατοι οἰκονομικῶς ἐνεργῶν προσώπων (deaths of active persons). 'Η στήλη (15) τοῦ πίνακος, ἀναγράφει τὸν ἀριθμὸν τῶν θανάτων τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν ἀρρένων. Τὰ στοιχεῖα τῆς στήλης αὐτῆς προκύπτουν ἐκ τοῦ πληθυσμοῦ τῆς στήλης (7), διὰ πολλαπλασιασμοῦ μιᾶς ἐκάστης ὁμάδος ηλικιῶν αὐτῆς, ἐπὶ τὴν ἀντίστοιχον πιθανότητα θανάτων, συμφώνως πρὸς τὴν ὑπόθεσιν, ὅτι ἡ ἰδία πιθανότης θανάτου ἰσχύει τόσον διὰ τοὺς οἰκονομικῶς ἐνεργοὺς, ὅσον καὶ διὰ τοὺς μὴ

οικονομικῶς ἐνεργούς. Ἡ στήλη (16) τοῦ πίνακος, ἐκφράζει τὴν ἀναλογία τῶν θανόντων ἀνὰ 1.000 οἰκονομικῶς ἐνεργούς ἄρρενας. Αὕτη προκύπτει, ὡς πηλίκον τῆς διαιρέσεως τῆς στήλης (15) διὰ τῆς στήλης (7).

Σ τ ῆ λ η 17 κ α ι 18. Ἐναλογία καθαρῶν εἰσοδῶν εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν (net entries into economic activity). Ἡ στήλη (17) τοῦ πίνακος, ἀναγράφει τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀρρένων, οἵτινες εἰσρέουν εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν ἐπὶ ἐτησίας βάσεως, ἐκ τοῦ μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ. Ἡ στήλη αὕτη μορφοῦται ὡς ἐξῆς: ὁ πληθυσμὸς ἐκάστης ὁμάδος ἡλικιῶν τῆς στήλης (6) τοῦ πίνακος, πολλαπλασιάζεται ἐπὶ τὸν εἰδικὸν λόγον δραστηριότητος τοῦ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, ὅστις προκύπτει ὡς διαφορὰ, διὰ τῆς ἀφαιρέσεως τῶν διαδοχικῶν ὑψῶν, τῶν ἐπὶ μέρος συντελεστῶν τῶν ὁμάδων ἡλικιῶν τῆς στήλης (3) τοῦ πίνακος. Τὸ ἐκάστοτε προκύπτον γινόμενον, εἰς ἐκάστην ὁμάδα ἡλικιῶν, διαιρεῖται διὰ τοῦ εὔρους αὐτῆς, ἀριθμὸς 5, ὥστε νὰ ἐκφράζη ἐτήσιον μέγεθος. Ἡ στήλη (18) δεικνύει τὴν ἀναλογία τῶν καθαρῶν εἰσοδῶν, ἀνὰ 1.000 ἄρρενας εἰς τὸν ἐνεργὸν πληθυσμὸν, ἐκ τοῦ μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ.

Σ τ ῆ λ η 19 κ α ι 20. Ἐναλογία καθαρῶν ἐκροῶν εἰς τὸ μὴ ἐνεργὸν καθεστῶς (net retirement into inactive status). Ἡ στήλη (19) τοῦ πίνακος ἀναγράφει τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀρρένων, οἱ ὅποιοι ἐκρέουν ἐκ τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, εἰς τὸ καθεστῶς τῆς μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ δράσεως, ἐπὶ ἐτησίας βάσεως. Ἡ συμπλήρωσις τῆς στήλης αὐτῆς διενεργεῖται οὕτως: ὁ πληθυσμὸς τῆς στήλης (6) τοῦ πίνακος, πολλαπλασιάζεται ἐπὶ τὸν συντελεστήν, ὅστις ἔχει προκύψει, ὡς ἀνωτέρω ἐλέχθη, διὰ τῆς διαδικασίας τῶν διαδοχικῶν ἀφαιρέσεων. Τὸ γινόμενον τοῦτο, ἐκάστης ὁμάδος ἡλικιῶν, διαιρεῖται διὰ τοῦ ἀριθμοῦ (5), ὥστε νὰ ἀναχθῆ εἰς ἐτήσιον μέγεθος. Τέλος, ἡ στήλη (20) προκύπτει ὡς πηλίκον τῆς στήλης (19) διὰ τῆς στήλης (7).

IV. ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΝΕΡΓΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΚΑΙ ΕΤΕΡΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΑΙ ΑΥΤΟΥ

Ἔργατα μετρήσεως τῆς διάρκειας ἐνεργοῦ ζωῆς

4. Ὁ καταρτισθεὶς πίναξ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ τῆς χώρας, παρέχει δύο ὄργανα μετρήσεως τῆς μέσης διάρκειας οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς αὐτοῦ. Πλὴν αὐτῶν, ἐκ τῆς διαδικασίας τῶν ὑπολογισμῶν, προκύπτουν καὶ συντελεσταὶ τινες σχετιζόμενοι μὲ τὰς διαρθρωτικὰς μεταβολὰς τῆς δημογραφικῆς δομῆς αὐτοῦ. Ταῦτα εἶναι:

4.1 Προσδοκωμένη οἰκονομικῶς ἐνεργὸς ζωὴ (expectation of economically active life). Τὸ μέτρον τοῦτο ἐκφράζει τὸν μέσον ὄρον τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν ἐτῶν, ἅτινα θὰ διανύσῃ ἕκαστον

πρόσωπον του ἄρρενος πληθυσμοῦ, ἀπὸ τῆς γεννήσεώς του καὶ μεταξύ τῶν ἐπιζώντων εἰς ἐκάστην ἡλικίαν. Τοῦτο ἀπεικονίζεται εἰς τὴν στήλην (11) τοῦ πίνακος (1) τοῦ παραρτήματος. Κατὰ τὰ στοιχεῖα τῆς στήλης αὐτῆς, ἡ προσδοκωμένη ἐνεργὸς ζωὴ ὄλων τῶν ἄρρένων εἰς ἡλικίαν 10 ἐτῶν ἀνέρχεται εἰς 46,9 ἔτη.

4.2 Ἐναπομείναντα ἔτη οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς (remaining years of active life). Τὸ ὄργανον τοῦτο τῆς μετρήσεως, μετρεῖ τὸν μέσον ὄρον τῶν ἐναπομεινάντων ἐτῶν, οικονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, κατὰ οικονομικῶς ἐνεργὸν πρόσωπον, μεταξύ τῶν ἐπιζώντων ἐκάστης ἡλικίας. Τὸ μέτρον τοῦτο ἀναγράφεται εἰς τὴν στήλην (13) τοῦ πίνακος (1), ἡλικίας. Τὸ μέτρον τοῦτο ἀναγράφεται εἰς τὴν στήλην (13) τοῦ πίνακος (1), τοῦ παραρτήματος, ἡ δὲ τεχνικὴ ὑπολογισμοῦ τῆς στήλης (13) ἀπεικονίζεται εἰς τὸν πίνακα (3) τοῦ παραρτήματος.

Συντελεσταὶ διαρθρωτικῶν μεταβολῶν πληθυσμοῦ

4.3 Οἱ συντελεσταὶ οὗτοι ἀντιπροσωπεύουν ὄργανα μετρήσεως τῶν σημειουμένων μεταβολῶν εἰς τὴν δημογραφικὴν δομὴν τοῦ σπουδαζομένου πληθυσμοῦ τῶν ἄρρένων τῆς χώρας. Ἀναφέρονται δὲ εἰς τὰς ἀπώλειας τοῦ πληθυσμοῦ αἰτίᾳ θανάτου, ὡς καὶ εἰς τὰς εἰσροὰς καὶ ἐκροὰς αὐτοῦ εἰς καὶ ἀπὸ τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν. Οὗτοι εἶναι:

4.4 Ἀπώλεια ἐνεργῶν ἐτῶν αἰτίᾳ θανάτου (loss of active years by mortality). Διὰ τὸν ὑπολογισμὸν τοῦ μέτρου τούτου, ἀκολουθεῖται ἡ ἀκόλουθος διαδικασία: πρῶτον, καταρτίζεται πίναξ ἐκ τεσσάρων στηλῶν, ὡς οὗτος παρατίθεται ἐν παραρτήματι (πίναξ 4). Ἡ στήλη (4) τοῦ πίνακος τούτου, δεικνύει τὸν μέσον ὄρον τῶν ἀκαθαρίστων ἐνεργῶν ἐτῶν, ἐντὸς τῆς τάξεως τοῦ διαστήματος μιᾶς ἐκάστης τῶν ὁμάδων ἡλικιῶν. Οὗτος προκύπτει ὡς γινόμενον τῶν στηλῶν (2×3). Τὸ ἄθροισμα τῶν μερικῶν τούτων γινομένων, ἀντιπροσωπεύει τὸ σύνολον τῶν ἀκαθαρίστων ἐνεργῶν ἐτῶν, καθ' ἅπασαν τὴν κλίμακα τῶν ὁμάδων ἡλικιῶν. Δεύτερον, τὸ ἀριθμητικὸν τοῦτο μέγεθος, ἀφαιρεῖται ἐκ τοῦ ἀριθμητικοῦ μεγέθους τῆς προσδοκωμένης ἐνεργοῦ ζωῆς καὶ ἡ προκύπτουσα διαφορὰ ἐκφράζει τὸ μέγεθος τῶν ἀπωλειῶν τῶν ἐτῶν ἐνεργοῦ ζωῆς αἰτίᾳ θανάτου.

4.5 Εἰσροή, ἐκροή καὶ ἀπώλειαι αἰτίᾳ θανάτου τοῦ ἄρρενος ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, ὡς καὶ ἀντίστοιχα τούτων ὄργανα μετρήσεως (entries, retirements and deaths of economically active males and components of changes of them). Αἱ διαρθρωτικαὶ αὗται μεταβολαί, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ τῆς χώρας, ἀπεικονίζονται εἰς τὸν πίνακα (5) τοῦ παραρτήματος. Ἡ τεχνικὴ ὑπολογισμοῦ αὐτῶν ἔχει ὡς ἀκόλουθος: καταρτίζεται πίναξ ἐκ (12) στηλῶν. Τὰ δεδομένα τῶν στηλῶν τοῦ πίνακος τούτου, 1 ἕως 5, προήλθον ἐκ

μετοφορᾶς ἐκ τῶν ἀντιστοιχῶν μεγεθῶν τοῦ πίνακος 1. Ἡ στήλη (6) τοῦ πίνακος (5), ἐμφαίνει τὴν αὐξησιν ἢ μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐπιζώντων ἐνεργῶν ἀρρένων, ἐντὸς τοῦ εὔρους ἐκάστης τῶν ομάδων ἡλικιῶν. Αὕτη προκύπτει διὰ τῆς ἀφαιρέσεως τῶν ἀριθμητικῶν μεγεθῶν τοῦ πληθυσμοῦ, κατὰ τὰς διαδοχικὰς ομάδας ἡλικιῶν, τοῦ προσήμου τῆς μεταβολῆς, αὐξησις (+), μείωσις (-), προσδιοριζομένου ἐκ τοῦ ἀπολύτου ὕψους τῶν ἀφαιρουμένων διαδοχικῶς ἀριθμητικῶν μεγεθῶν.

Αἱ στήλαι (7), (8) καὶ (9) ἀναγράφουν, ἡ πρώτη τὸν συντελεστὴν θνησιμότητος (10 005 m_x), ἡ δευτέρα τὴν ἀρχικὴν ἐκτίμησιν τῶν θανάτων, ἐνῶ ἡ τρίτη τὴν τελικὴν τοιαύτην. Τέλος, αἱ στήλαι (10), (11) καὶ (12) τοῦ πίνακος, ἀναφέρονται εἰς τὰς εἰσορὰς ἢ ἐκροὰς εἰς καὶ ἀπὸ τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν. Συγκεκριμένως, ἡ στήλη (10) ἀναγράφει τὸ ποσοστὸν εἰσορῆς ἢ ἐκροῆς τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, ὡς τοῦτο προκύπτει ἐκ τῆς ἐκάστοτε διαφορᾶς τοῦ λόγου δραστηριότητος τοῦ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, καθ' ὁμάδας ἡλικιῶν, ἐνῶ ἡ στήλη (11) δεικνύει τὴν καθαρὰν εἰσορὴν ἢ ἐκροὴν τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Διὰ τὴν ἀναγωγὴν τῶν μεγεθῶν αὐτῶν ἐπὶ ἐτησίας βάσεως, τὰ γινόμενα ἔχουν διαιρεθῆ διὰ τοῦ ἀριθμοῦ (5). Ἡ στήλη (12) ἀφορᾷ τὴν τελικὴν ἐκτίμησιν τῶν στοιχείων τῆς στήλης (11). Αὕτη συμπληροῦται κατὰ τρόπον ὥστε, αἱ εἰσοραὶ καὶ ἐκροαὶ εἰς καὶ ἀπὸ τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν νὰ ἰσοζυγίζωνται πρὸς τὰ ἀντίστοιχα μεγέθη τοῦ πληθυσμοῦ τῶν οἰκονομικῶς ἐνεργῶν καθ' ὁμάδας ἡλικιῶν τῆς στήλης (6) τοῦ πίνακος.

4.6 Συντελεστὴς ἀντικαταστάσεως ἐργατικοῦ δυναμικοῦ (labour force replacement rate). Ἡ σημασία τοῦ συντελεστοῦ τούτου εἶναι ἐξαιρετικῆς σημασίας, ἰδίᾳ διὰ τὰς ἐκτιμήσεις τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Οὗτος μορφοῦται, ὡς διαφορὰ, μεταξὺ τῆς ἀναλογίας τῶν εἰσορῶν καὶ τοῦ ἀθροίσματος τῆς ἀναλογίας τῶν ἐκροῶν καὶ ἀπωλειῶν αἰτίᾳ θανάτου τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Ἡ τεχνικὴ ὑπολογισμοῦ τοῦ συντελεστοῦ αὐτοῦ ἔχει ὡς ἑξῆς: Καταρτίζεται πίναξ ἐκ (10) στηλῶν (πίναξ 6, τοῦ παραρτήματος). Ἡ στήλη (1) τοῦ πίνακος ἀναγράφει τὸ εὔρος τῶν ομάδων ἡλικιῶν, ἐνῶ αἱ στήλαι (2), (3) καὶ (4) ἀναγράφουν: (2) τὸν ὀλικὸν πληθυσμὸν τῶν ἀρρένων, (3) τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν τῶν ἀρρένων καὶ (4) τὸν μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργὸν πληθυσμὸν τῶν ἀρρένων.

Αἱ στήλαι (5) καὶ (6), ὑπὸ τὸν γενικὸν τίτλον, «ἐτήσια ἀπώλεια ἐργατικοῦ δυναμικοῦ αἰτίᾳ θανάτου» (annual losses from labour force by death), ἀναγράφουν, ἡ μὲν πρώτη τὴν ἀναλογίαν τῶν ἀπωλειῶν ἀνὰ 1.000 ἄρρενας, ἡ δὲ δευτέρα, τὴν ἐκτίμησιν τῶν ἀπωλειῶν, εἰς χιλιάδας πρόσωπα, ὡς γινόμενον τῶν στηλῶν (3×5).

Αἱ στήλαι (7) καὶ (8), ὑπὸ τὸν γενικὸν τίτλον, «ἐτήσιοι εἰσοραὶ εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν» (annual entries into labour force), ἀναφέρονται ἡ μὲν (7) εἰς τὴν ἀναλογίαν εἰσορῆς τῶν ἀρρένων εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν, ἀνὰ 1.000 ἄρρενας ἐκ τοῦ μὴ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ τοῦ φύλου τούτου,

ή δὲ (8) εἰς τὴν ἐκτίμησιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν εἰσροῶν, εἰς χιλιάδας πρόσωπα, ὡς γινόμενον τῶν στηλῶν (4×7).

Τέλος, αἱ στῆλαι (9) καὶ (10), φερόμεναι εἰς τὸν πίνακα ὑπὸ τὸν γενικὸν τίτλον «ἐτήσια ἀποχωρήσεις ἐκ τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ» (annual retirement from labour force), ἀναγράφουν, ἡ μὲν πρώτη, τὴν ἀναλογίαν ἐκροῆς ἀνὰ 1.000 πρόσωπα, ἐκ τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, ἡ δὲ δευτέρα, τὴν ἐκτίμησιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐκροῶν, εἰς χιλιάδας πρόσωπα, ὡς γινόμενον τῶν στηλῶν (3×9).

Ἐκ τῆς ἀντικαταστάσεως τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, ἐκφράζεται καὶ ὑπὸ μορφήν δείκτου, οὕτως: ἀριθμητῆς τοῦ κλάσματος εἶναι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐτησίως εἰσερχομένων προσώπων εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν καὶ παρονομαστῆς τὸ ἄθροισμα τῶν ἐτησίως ἐξερχομένων προσώπων ἐκ τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ καὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κατ' ἔτος ἐπισυμβαινόμενων θανάτων ἐντὸς τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Ὁ τύπος τοῦ δείκτου ἔχει οὕτω:

$$\Delta_i = \frac{E_i}{A_i + \Theta_i} \times 100$$

ἐνθα:

- Δ_i , δείκτης ἀντικαταστάσεως ἐργατικοῦ δυναμικοῦ,
 E_i , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐτησίως εἰσερέοντων προσώπων εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν,
 A_i , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐτησίως ἀποχωρούντων προσώπων ἐκ τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, καὶ
 Θ_i , ἴσον πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐτησίως ἐπισυμβαινόμενων θανάτων εἰς τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν.

Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α

Π Ι Ν Α Κ Ε Σ

Ἐνταῦθα παρατίθεται, ἀναλυτικῶς, ὁ καταρτισθεὶς πίναξ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ τῆς χώρας, ὡς καὶ ἕτεροι πίνακες, ἐκ τῶν στοιχείων τῶν ὁποίων συνεπληρώθησαν εἶναι τῶν στηλῶν τοῦ πίνακος αὐτοῦ. Πέραν αὐτῶν, παρατίθενται καὶ πίνακες ἀπεικονίζοντες τὰς διαρθρωτικὰς μεταβολὰς τῆς δημογραφικῆς δομῆς τοῦ σπουδαζομένου πληθυσμοῦ. Ἐκ τῶν πινάκων αὐτῶν, προκύπτουν στατιστικὰ τινὰ ὄργανα μετρήσεως, γενικωτέρας σημασίας, ὡς ἀναφέρονται εἰς τὸ κεφάλαιον Δ. Οἱ καταρτισθέντες πίνακες εἶναι:

- (i). Συνοπτικὸς πίναξ οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς ἄρρενος πληθυσμοῦ

Πίναξ 1. Συνοπτικός πίναξ οικονομικώς ενεργού ζωής, ἄρρενος πληθυσμοῦ ἐν Ἑλλάδι, 1961.

Διάστημα τάξεως ἡλικίων (Ἀκριβῆς ἡλικία X ἕως X+5)	Εἰδηκοὶ λόγοι δραστηριότητος οικονομικῶς ενεργοῦ πληθυσμοῦ			Ἐπιζῶντες εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ἡλικίας (X) ἐκ 10 000 γεννηθέντων ζῶντων		Ἐκλειστός πληθυσμός* εἰς τὸ μέσον τῆς ἡλικίας (X)		Ἄφροιστικὴ σειρά «κλειστοῦ πληθυσμοῦ» εἰς ἡλικίαν X-∞		Προσδοκωμένη ζωὴ εἰς ἡλικίαν (X)		
	Εἰς τὸ μέσον τῆς ἡλικίας (X)	Εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ἡλικίας (X)	Εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ἡλικίας (X)	Σύνολον (B X)	Οικονομικῶς ἐνεργοὶ (3X4)	Σύνολον (5LX)	Οικονομικῶς ἐνεργοὶ (6X2)	Σύνολον (TX)	Οικονομικῶς ἐνεργοὶ	Συνολικὰ ἐτη (8.4)	Οικονομικὰ ἐτη (9.4)	Μή ἐνεργὰ ἐτη (10-11)
0-4	0	0	0	10.000	0	47.970	0	674.567	435.405	67,5	43,5	24,0
5-9	0	0	0	9.325	0	46.602	0	627.544	435.405	67,3	46,7	20,6
10-14	20,6	0	0	9.292	0	46.449	9.568	581.010	435.405	62,5	46,9	15,6
15-19	67,4	44,0	44,0	9.267	4.077	46.321	31.220	534.611	425.837	57,7	46,0	11,7
20-24	56,3	61,9	61,9	9.232	5.715	46.138	25.976	488.357	394.617	52,9	42,7	10,2
25-29	95,1	75,7	75,7	9.183	6.952	45.889	43.640	442.316	368.641	48,2	40,1	8,1
30-34	96,5	95,8	95,8	9.127	8.744	45.607	44.011	396.537	325.001	43,4	35,6	7,8
35-39	96,6	96,6	96,6	9.064	8.756	45.286	43.746	351.055	280.990	38,7	31,0	7,7
40-44	95,5	96,1	96,1	8.986	8.636	44.882	42.862	305.921	237.244	34,0	26,4	7,6
45-49	95,0	95,3	95,3	8.873	8.456	44.289	4.075	261.255	194.382	29,4	21,9	7,5
50-54	94,5	94,8	94,8	8.687	8.235	43.311	40.929	217.320	152.307	25,0	17,5	7,5
55-59	92,2	93,4	93,4	8.376	7.823	41.674	38.423	174.594	111.378	20,8	13,3	7,5
60-64	83,6	87,9	87,9	7.877	6.924	39.070	32.662	133.874	72.955	17,0	9,3	7,7
65-69	62,9	73,3	73,3	7.133	5.228	35.202	22.142	96.233	40.293	13,5	5,8	7,7
70-74	37,6	50,3	50,3	6.068	3.052	29.700	11.167	63.091	18.151	10,4	3,0	7,4
75-∞	31,2	34,4	34,4	4.639	1.596	22.385	6.984	36.181	6.984	7,8	1,5	6,3

Διάστημα τάξεως ηλικιών (Ακριβής ηλικία X Έως X+5)	Μέσα έργα έτη κατά έργον έπιζώντα ηλικίας (X)	Καθαρά αύξησης (+) ή καθαρά μείωσης (-)	Μεγέθη έτησίων μεταβολών εις άριθμόν οικονομικώς έργων προσώπων κατά την ζώνη του διαστήματος τάξεως ηλικιών		Καθαρά είσοδή εις την οικονομικήν ζώνην		Καθαρά έκροθ εις την μη ένεργόν ζώνην	
			Αριθμός έργων προσώπων	Αναλογία ανά 1.000 ένεργούς(15:7)	Αριθμός	Αναλογία ανά 1.000 μη ένεργούς	Αριθμός	Αναλογία ανά 1.000 ένεργούς(19:7)
1	13	14	15	16	17	18	19	20
10—14	56,1	+4.077	5	0,5	+4.088	110,7		
15—19	51,2	+1.638	20	0,6	+1.658	119,4		
20—24	46,4	+1.237	27	1,0	+1.264	62,7		
25—29	41,6	+1.792	53	1,2	+1.845	820,4		
30—34	36,9	+ 12	61	1,4	+ 73	45,7		
35—39	32,1	- 20	75	1,5	-		45	1,0
40—44	27,6	- 180	108	2,5	-		72	1,7
45—49	23,1	- 221	177	4,2	-		44	1,1
50—54	18,6	- 412	291	7,1	-		121	2,9
55—59	14,4	- 899	441	11,5	-		458	11,9
60—64	11,1	-1.696	555	17,0	-		1.141	34,9
65—69	8,9	-2.176	557	25,2	-		1.619	73,1
70—74	8,0	-1.456	512	45,8	-		944	84,5
75—∞	4,8	-1.596	489	70,0	-		1.107	158,5

Πίναξ 3. Ύπολογισμός μέσης διάρκειας έναπομεινάντων έτών, οικονομικώς ένεργου ζωής, έπιζώντων εις τας ηλικίας 35 έτών καί κάτω καί συνόλου, του άρρενου πληθυσμού εν Ελλάδι, 1961.

Διάστημα τάξεως ηλικιών X έως X+5	Υποθετικοί λόγοι δραστηριότητος κάτω των 35 έτών Είτα πραγματικοί	Έπιζώντες εις ηλικίαν (X) εκ 10.000 γεννηθέντων ζώντων		Κλειστοί πληθυσμός εις ηλικίαν του διαστήματος των ηλικιών		Άθροιστική σειρά, οικονομικώς ένεργου κλειστου πληθυσμού εις ηλικίαν X-∞	Μεσα έναπομεινάντα έτη ένεργου ζωής, κατά έπιζώντων ένεργον εις ηλικίαν (X) (7.4)
		Σύνολον (βX)	Οικονομικώς ένεργοι (3X2)	Σύνολον προσώπων (5LX)	Οικονομικώς ένεργοι (5X2)		
1	2	3	4	5	6	7	8
10-14	96,6	9.292	8.976	46.449	44.870	503.556	56,1
15-19	96,6	9.267	8.952	46.321	44.746	458.687	51,2
20-24	96,6	9.232	8.918	46.138	44.569	413.941	46,4
25-29	96,6	9.183	8.871	45.889	44.329	369.372	41,6
30-34	96,6	9.127	8.817	45.607	44.056	325.044	36,9
35-39	96,6	9.064	8.856	45.286	43.746	280.988	31,7
40-44	95,5	8.986	8.582	44.882	42.862	237.244	27,6
45-49	95,0	8.873	8.429	44.289	42.075	194.382	23,1
50-54	94,5	8.687	8.209	43.311	40.929	152.307	18,6
55-59	92,2	8.376	7.723	41.674	38.423	111.378	14,4
60-64	83,6	7.877	6.585	39.070	32.662	72.955	11,1
65-69	62,9	7.133	4.487	35.202	22.142	40.293	9,0
70-74	37,6	6.068	2.282	29.700	11.167	18.150	8,0
75-∞	31,2	4.639	1.447	22.385	6.984	6.984	4,8

Πίναξ 4. Μέσα ακαθάριστα έτη, οικονομικώς ενεργού ζωής, εις ομάδας ηλικιών 10 έτων και άνω και 10 έτων μέχρις 75 έτων, του άρρενος πληθυσμού εν Έλλάδι, 1961.

Εύρος ομάδος ηλικιών	Άριθμός έτων εις τὸ εύρος τῶν ομάδων ηλικιών	Συντελεσται συμμετοχῆς εις τὸ εργατικόν δυναμικόν	Μέσος όρος οικονομικῶς ενεργῶν έτων, εις τὸ εύρος τῶν ομάδων ηλικιών
1	2	3	4
10-14	5	20,6	1,03
15-19	5	67,4	3,37
20-24	5	56,3	2,82
25-29	5	95,1	4,76
30-34	5	96,6	4,83
35-39	5	95,6	4,78
40-44	5	95,5	4,78
45-49	5	95,0	4,75
50-54	5	94,5	4,73
55-59	5	92,2	4,61
60-64	5	83,6	4,18
65-69	5	62,9	3,15
70-74	5	37,6	1,18
75-∞	15	31,2	4,68
Σύνολον 10-74	65		48,97
Σύνολον 10-∞	80		53,65

Π ι ν α κ 5. 'Υπολογισμός τών διαρθρωτικών μεταβολών, εις τόν αριθμόν τών οικονομικώς ενεργών επιζώντων, κατά τήν διάρκειαν τοῦ 5ετούς ἡλικιῶν, τῆς οικονομικῶς ενεργοῦ ζωῆς, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ ἐν Ἑλλάδι, 1961.

Διάστημα τάξεως ἡλικιῶν	'Επιζώντες εις ἡλικίαν (X) ἐκ 10.000 γεννηθέντων ζώντων ἀτόμων		«Κλειστός πληθυσμός» εις ἡλικίαν τάξεως διαστήματος ἡλικιῶν		Αὔξησης ἢ μείωσης οικονομικῶς ἐνεργῶν προσώπων	Θάνατοι οικονομικῶς ἐνεργῶν εις διάστημα τάξεως ἡλικιῶν				Καθαρά εισροή ἢ ἔκροθ εις τήν οικονομικὴν δράσιν τῶν οικονομικῶς ἐνεργῶν προσώπων			
	Σύνολον (βX)	Οικονο- μικῶς ἐνεργοί	Σύνολον *(5I,X)	Οικονο- μικῶς ἐνεργοί		Ποσοστὸν θησιμῶς τήτος 1000ς πικ	'Αρχικὴ ἐκτίμησις (7X5)	Τελικὴ ἐκτίμησις	Ποσοστὸν εισορῆς ἢ ἐκροθῆς	'Αρχικὴ ἐκτίμησις (10X4)	Τελικὴ ἐκτίμησις		
												7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
10-14	9.292	0	46.449	9.568	+4.077	0,54	5	11	+44,0	+4.088	+4.088		
15-19	9.267	4.077	46.321	31.220	+1.638	0,76	24	20	+17,9	+1.658	+1.658		
20-24	9.232	5.715	46.138	25.976	+1.237	1,06	27	27	+13,9	+1.264	+1.264		
25-29	9.183	6.952	45.889	43.640	+1.792	1,22	53	53	+20,1	+1.845	+1.845		
30-34	9.127	8.744	45.607	44.011	+12	1,38	61	61	+0,8	+73	+73		
35-39	9.064	8.756	45.286	43.746	-120	1,72	75	75	-0,5	-45	-45		
40-44	8.986	8.636	44.882	42.862	-180	2,12	91	108	-0,8	-72	-72		
45-49	8.873	8.456	44.289	42.075	-221	4,20	177	177	-0,5	-44	-44		
50-54	8.687	8.255	43.311	40.929	-412	7,18	294	291	-1,4	-121	-121		
55-59	8.376	7.823	41.674	38.423	-899	11,97	460	441	-5,5	-458	-458		
60-64	7.877	6.924	39.070	32.662	-1.696	19,04	622	555	-14,6	-1.141	-1.141		
65-69	7.133	5.228	35.202	22.142	-2.176	30,25	670	557	-23,0	-1.619	-1.619		
70-74	6.068	3.052	29.700	11.167	-1.456	48,11	537	512	-15,9	-944	-944		
75-∞	4.639	1.596	22.385	6.984	-1.596	207,24	1.447	489	-34,4	-1.540	-1.107		

Πίναξ β. Υπολογισμός έτησιων άπωλειών του έργατικού δυναμικού, εκ θανάτων και άποχωρήσεων και κέρδη διά της εισόδου εκ του μη οικονομικώς ενεργού πληθυσμού, του άρρενος πληθυσμού εν Ελλάδι, 1961.

Διάστημα τάξεως ηλικιών	Πληθυσμός (εις χιλιάδας)	Έργατικών δυναμικών (εις χιλιάδας)	Μη ενεργός πληθυσμός (εις χιλιάδας)	Έτησια άπώλειαι του έργατικού δυναμικού αίτια θανάτου		Έτησια εισροή εις έργατικών δυναμικών		Έτησια έκροθ εκ του δυναμικού	
				Αναλογία ανά 1.000 πρόσωπα του έργατικού δυναμικού	Υπολογιζό- μενος άρθρος εις χιλιάδας πρόσωπων (3X5)	Αναλογία ανά 1.000 πρόσωπα εκ του μη οικονομικώς ενεργού πληθυσμού	Υπολογιζό- μενος άρθρος πρόσωπων εις χιλιάδας (4X7)	Αναλογία ανά 1.000 πρόσωπα εκ του έργατικού δυναμικού	Υπολογιζό- μενος άρθρος πρόσωπων εις χιλιάδας (3X9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10-14	374,7	77,4	297,5	0,5	0,4	110,7	32,9	-	-
15-19	312,6	210,7	101,9	0,6	0,6	119,4	12,2	-	-
20-24	355,3	200,0	155,3	1,0	0,2	62,7	9,7	-	-
25-29	347,7	330,6	17,1	1,2	0,4	820,4	14,0	-	-
30-34	341,9	329,9	12,0	1,4	0,5	45,7	5,5	-	-
35-39	253,4	244,8	8,6	1,5	0,4	-	-	1,0	0,2
40-44	213,4	203,8	9,6	2,5	0,3	-	-	1,7	0,3
45-49	244,3	232,1	12,2	4,2	1,0	-	-	1,1	0,3
50-54	229,3	216,7	12,6	7,1	1,5	-	-	2,9	0,6
55-59	194,3	179,1	15,2	11,5	2,0	-	-	11,9	2,1
60-64	151,4	126,6	24,8	17,0	2,2	-	-	34,9	4,4
65-69	103,2	64,9	38,3	25,2	1,6	-	-	73,1	4,7
70-74	83,5	31,4	52,1	45,8	1,4	-	-	84,5	0,3
75-∞	109,2	34,0	75,2	70,5	0,7	-	-	158,5	0,8
10 ετών και άνω	3.314,2	2.481,8	832,4		12,9		74,3		13,7

μοῦ ἐν Ἑλλάδι, 1961. (Abridged table of economically active life, male population of Greece, 1961).

(ii). Μέση διάρκεια ἐναπομεινάντων ἐτῶν οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, κατὰ ἐπιζώντας ἐνεργούς, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ ἐν Ἑλλάδι, 1961 (Average remaining years of active life for economically active survivors, male population of Greece, 1961).

(iii). Ἀκαθάριστα ἔτη οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, εἰς ἡλικίαν 10 ἐτῶν καὶ ἄνω καὶ 10 ἕως 75 ἐτῶν, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ ἐν Ἑλλάδι, 1961. (Gross years of active life in ages of ten years and over and ten to seventy-five years, male population of Greece, 1961).

(iv). Ὑπολογισμὸς τῶν διαρθρωτικῶν μεταβολῶν, εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν οἰκονομικῶς ἐπιζώντων, κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πενταετοῦς εὗρους ἡλικιῶν, τῆς οἰκονομικῶς ἐνεργοῦ ζωῆς, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ ἐν Ἑλλάδι, 1961. (Calculation of components of change in numbers of economically active survivors during five-year age intervals, of economically active life, male population of Greece, 1961).

(v) Ὑπολογισμὸς ἐτησίων ἀπωλειῶν τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ ἐκ θανάτων καὶ ἀποχωρήσεων καὶ κέρδη διὰ τῆς εἰσόδου ἐκ τοῦ μὴ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ, τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ ἐν Ἑλλάδι, 1961. (Calculation of annual losses from labour force by death and retirement and gains by entries from inactive population, male population of Greece, 1961).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ἐθνικὴ Στατιστικὴ Ὑπηρεσία τῆς Ἑλλάδος

1. Ἀποτελέσματα τῆς ἀπογραφῆς πληθυσμοῦ – κατοικιῶν τῆς 19ης Μαρτίου 1961. Δειγματοληπτικὴ ἐπεξεργασία, τεύχη I – IV, Ἀθῆναι, 1962 – 1963.
2. Ἑλληνικοὶ πίνακες ἐπιβιώσεως. Ἀθῆναι, 1964.
3. Δημογραφικαὶ ροπαὶ καὶ μελλοντικαὶ προεκτάσεις τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Ἑλλάδος 1960 – 1985. Ἀθῆναι, 1966.
4. Main Results of Recent Censuses and Manpower Surveys in Greece. Athens, 1967.

Ἦνωμένα Ἐθνη

5. The Determinants and Consequences of Population Trends. ST/SOA/Series A/17.
6. Age and sex Patterns of Mortality. Model Life Tables for Under – Developed Countries. ST/SOA/Series A/22.
7. Demographic Aspects of Manpower. Sex and Age Patterns of Participation in economic Activities. ST/SOA/Series A/32.
8. Methods of analysing Census data on economic activities of the population. ST/SOA/Series A/43.

Διεθνές Γραφείο 'Εργασίας

International Labour Office

9. International Standardisation of Labour Statistics. Geneva, 1959.
10. Labour Survey of North Africa. Geneva, 1960.
11. The population and Labour force of Asia, 1950—1980. Geneva, 1962.
12. General Report on Labour Statistics. Report I, 11th International Conference of Labour Statisticians. Geneva, 1966.

Διάφορα

13. United States, Bureau of Labour Statistics, «Tables of working Life—Length for men», Washington, 1950.
14. United Kingdom of Great Britain, Ministry of Labour, «The Length of working Life of Males in Great Britain», London, 1959.
15. New—Zealand, Census and Statistics Department, «Table of working Life, 1951, Male population (including Maoris).
16. Koya Azumi, «Length of working Life of Japanese Men, 1930—1955», Monthly Labour Review, Washington D.C., December 1958.
17. P. Depoid, «Tables françaises concernant la population masculine 1906—1946», Bulletin of International Statistical Institute, part IV, Hague, 1951.
18. Swee—Hock Saw, «Malaga: Tables of males working Life 1957», Journal of the Royal Statistical Society, London, Series A, vol. 128 No 3, 1965.
19. Ypsilantis James «World and Regional estimates and projections of the Labour Forces», Elsinore, Denmark, August, 1966.
20. Μπανταλούκα, Κλ., «Χρόνια ύποαπασχόλησης του έν 'Ελλάδι εργατικού δυναμικού», 'Αθήναι, 1956.
21. Μπανταλούκα, Κλ., «Εισαγωγή εις τήν μεθοδολογίαν τής οικονομικής έρεύνης», περιοδικόν «Σπουδαί», τόμος ΙΓ', τεύχος 2, άκαδημαϊκόν έτος 1962—1963.
22. Σιάμπου, Γ., «Δημογραφικά εξέλιξεις έν 'Ελλάδι, 1950—1980», έκδοσις 'Υπουργείου Συντονισμού, 'Αθήναι, 1969.
23. Χατζόγλου, Σ., «Τό εργατικόν δυναμικόν έν 'Ελλάδι», περιοδικόν «Σπουδαί», τόμος ΙΔ', τεύχος 3, άκαδημαϊκόν έτος 1963—1964
24. Χατζόγλου, Σ., «ΟΙ συντελεσται συμμετοχής τών ομάδων ήλικιών του ελληνικού πληθυσμού, εις σχηματισμόν του εργατικού δυναμικού», 'Αθήναι, 1966.
25. Χατζόγλου, Σ., «'Εσωτερική μετανάστευσις, άστικοποίησις και συντελεσται συμμετρίας άστικοποιήσεως», 'Αθήναι, 1966.
26. Χατζόγλου, Σ., «'Η διάρθρωσις τής άμοιβής εργασίας τών μισθωτών εις τήν βιομηχανίαν—βιοτεχνίαν», 'Αθήναι, 1969.
27. Χατζόγλου, Σ., «'Η εξέλιξις του εργατικού δυναμικού έν 'Ελλάδι: 'Εκτιμήσις τής περιόδου 1960—1968», 'Αθήναι, 1970.
28. Χατζόγλου, Σ., «Δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά, επιδρώντα επί τής άμοιβής εργασίας τών εργατών», περιοδικόν «'Επιθεώρησις Κοινωνικών 'Ερευνών», έκδοσις Ε.Κ.Κ.Ε., τεύχος (β) και (γ), 'Αθήναι, 1970.