

# Η 28<sup>η</sup> ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

(ΡΩΜΗ 6-12 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1953)

ΥΠΟ Δ. ΚΑΛΙΤΣΟΥΝΑΚΗ

Ἡ 28<sup>η</sup> Σύνοδος τοῦ Διεθνoῦς Ἰνστιτοῦτου Στατιστικῆς (1) ἔλαβε χώραν, ὡς εἶχε προαποφασισθῆ, εἰς Ρώμην ἀπὸ τὰς 6-12 Σεπτεμβρίου 1953. Ἡ ἐναρκτήριος συνεδρία συνῆλθεν εἰς τὸ Καπιτώλιον. αἱ δὲ λοιπαὶ ἐγένοντο εἰς τὰ Μέγαρα τοῦ F.A.O., παρὰ τὰς ἀρχίας Terme di Caracalla. Εἰς τὴν σύνοδον ἔλαβον μέρος 32 Κράτη, μερικὰ ἐκ τῶν ὁποίων (Γαλλία, Μεγ. Βρετανία, Ἰταλία, Η.Π.Α.) διὰ πολυμελῶν (μέχρις 22 προσώπων) ἀντιπροσωπειῶν, πρὸς δὲ Μέλη τοῦ Ἰνστιτοῦτου ἐξ ὧων σχεδὸν τῶν χωρῶν τοῦ κόσμου, Μέλη ἀπ᾽τριδα (Stateless) καὶ σχεδὸν ὅλοι οἱ μετὰ τοῦ Ο.Η.Ε. συνδεόμενοι Ὀργανισμοὶ καὶ ἐξειδικευμένοι ὑπηρεσίαι (Ο.Η.Ε.—F.A.O.—Ο.Ι.Τ.—Unesco κ.λ.π.). Πρὸς τούτοις ἡ συνεργαζομένη Union Internationale pour l'étude scientifique de la Population, καθὼς καὶ μέγας ἀριθμὸς προσκεκλημένων, ὥστε ὁ ὅλικὸς ἀριθμὸς τῶν συνέδρων νὰ ὑπερβῆ τοὺς 250.

Μετὰ τὰς τυπικὰς προσφωνήσεις τοῦ Δημάρχου τῆς Ρώμης Καθ. Rebecchini S. καὶ τοῦ Προέδρου τοῦ Ἰταλικοῦ Istituto Centrale di Statistica Καθ. Maroi L., ὁ Πρόεδρος τῆς Ἰταλικῆς Κυβερνήσεως Καθ. Pella G. ἐκήρυξε τὴν ἐναρξιν τῶν ἐργασιῶν τῆς 28<sup>ης</sup> Συνόδου τοῦ Ἰνστιτοῦτου, ἐτόνισε δὲ τὴν σπουδαιότητα τῶν ὑπηρεσιῶν του, εἰς τὴν παγκόσμιον οἰκονομίαν καὶ ἠύχθη τὴν εὐδωσίαν τῶν ἐργασιῶν αὐτοῦ καὶ εἰς τὴν Ἰταλικὴν πρωτεύουσαν. Εἰς Μήνυμα τοῦ Καθ. Luigi Einaudi, Προέδρου τῆς Ἰταλικῆς Δημοκρατίας καὶ παλαιοῦ Μέλους τοῦ Δ.Ι.Σ., κωλυόμενου νὰ παραστῆ, κατὰ τὴν ἐναρκτήριον συνεδρίαν, ἐτονίζοντο αἱ ὑπηρεσίαι τοῦ Δ.Ι.Σ. διὰ τὸν πολιτικόν, διοικητικόν καὶ δημοσιολογικόν κόσμον, ὁ ὁποῖος χρησιμοποιοεῖ αὐτάς, διὰ τὴν εὐημερίαν τοῦ κοινῶ. Ὡς παράδειγμα ἐφέρετο ἡ σύνοδος τῆς Ρώμης, κατὰ τὴν ὁποίαν εἰς τὸ πλῆθος τῶν παρουσιασθεισῶν ἐργασιῶν (ζῶα τῶν 150), ἐθαυμάζετο ἡ αὐστηρότης τῆς μεθόδου, ἡ δραστικότητα τῶν μέσων ἐρεῦνης, ἡ λεπτότης τοῦ διαλογισμοῦ, τὰ ὁποῖα ἀπέβησαν ἢ ἀναγκαῖα βάσις τῆς καθημερι-

(1) Ἄλλους ἀπολογισμοὺς συνόδων τοῦ Δ.Ι.Σ. βλέπε εἰς «Ἀρχεῖον» τόμ. 9 (1929) σελ. 524-17 (1937) σελ. 285-31 (1951) σελ. 206.

νῆς ἐργασίας τῶν θεωρητικῶν, καθὼς καὶ τῶν πρακτικῶν διευθυντῶν τῆς στατιστικῆς ὄλου τοῦ κόσμου. Εἰς τὴν στατιστικὴν ἔρευναν ὑπάρχουν ἴσως φιλότεχνοι, δὲν ὑπάρχουν ὅμως ἐρασιτέχναι ἢ γόητες ἀγύρται. Κατὰ τὰ περισσότερα μαῦρα ἔτη τῆς φασιστικῆς καὶ ναζιστικῆς τυραννίας, ἐσυνέχιζε τὸ μῆνυμα, ἴσως ἀπηγορεύθη ἡ δημοσίευσις καὶ χρῆσις στατιστικῶν, μὴ ἐξυπηρετουσῶν τὰ συμφέροντα τῶν κυβερνώντων, δὲν ἐδημοσιεύθησαν ἢ ὑπισθογραφήθησαν ὅμως ἐν γνώσει, ψευδεῖς στατιστικά. Οἰκονομικαὶ καὶ Κοινωνικαὶ θεωρίαι διεμορφώθησαν ad usum delphini, ὅχι ὅμως καὶ ἀναληθεῖς στατιστικά. Ἡ στατιστικὴ πρέπει νὰ ἐμφανίζῃ τὰ ἀποτελέσματα αὐτῆς εἰς ἐκριβῆ, ἀπλᾶ καὶ σαφῆ δεδομένα. Ἀναμιμνήσκουμαι, γράφει ὁ Einaudi, τὰς διὰ τῶν προτερημάτων τούτων κοσμουμένας ἐργασίας, τοῦ ἐπὶ μακρῶν χρηματήσαντος γραμματέως τοῦ Ἰνστιτούτου μας, Luigi Bodio. ἐπὶ τοῦ διεθνοῦς ἐμπορίου καὶ τοῦ ἰσοζυγίου τῶν λογαριασμῶν τῆς Ἰταλίας, αἱ ὁποῖαι εἶναι τόσον πειστικά καὶ ἐκεῖ ὅπου δηλώνεται, ὅτι πολλὰ στοιχεῖα εἶναι ἄγνωστα. «La Statistique doit être, non seulement une chose sérieuse, mais également populaire». Αἱ ὑπηρεσίαι τὰς ὑποίας προσφέρει διαρκῶς ἡ στατιστικὴ ἐπιστήμη, εἰς ὅλους τοὺς κλάδους τῆς ἀνθρωπίνης γνώσεως, φυσικοῦς, βιολογικοῦς, μαθηματικοῦς, οἰκονομικοῦς καὶ κοινωνικοῦς, γίνονται διαρκῶς πολυτιμότεραι. Δὲν ὑπάρχει κλάδος γνώσεως, εἰς τὸν ὁποῖον ἡ στατιστικὴ νὰ μὴν ἔδωσεν ὠθησιν. Ἐξ οὗ καὶ τὸ καθῆκον τῶν ἐξ ἐπαγγέλματος στατιστικῶν, ὅπως διαμορφώνουν αὐτὴν σαφῶς, ἀπλῶς, ἀσφαλῶς καὶ προσφόρως. Ἐτσι θὰ ὑποβοηθοῦν ἀποτελεσματικῶς καὶ ἐκείνους, οἱ ὁποῖοι εἶναι ἐντεταλμένοι νὰ λαμβάνουν ἀποφάσεις, αἱ ὁποῖαι πρέπει νὰ εἶναι πειστικά καὶ διὰ τοὺς διαφερομένους.

Εἰς πάντας ἀπήντησεν ὁ πρόεδρος τοῦ Ἰνστιτούτου A. Rice, διὰ μακρᾶς ἀντιφωνήσεως. Εἰς ταύτην ηὐχαρίστει ὅλους, ἰδίως τὰ παρόντα καὶ τυχόν ἀπόντα μέλη τοῦ Ἰνστιτούτου, καθὼς καὶ τοὺς ἐπιτίμους Προέδρους αὐτοῦ, Bowley, Methorst, Willeox. ἐμνημόνευσε δὲ καὶ τὸν τελευταίως θανόντα Πρόεδρον αὐτοῦ Armand Julin, προκειμένου νὰ ἀποχωρήσῃ τῆς Προεδρίας, διὰ τὴν ἀπεριόριστον ἐμπιστοσύνην, μεθ' ἧς ἐπὶ τοσοῦτον μακρὸν (1947) χρόνον, περιέβαλον αὐτόν.

Τὸ Ἰνστιτούτον εἶπε. συνέρχεται εἰς τὴν γενέτειραν του Ἡπειρον καὶ εἰς τὴν μεγάλην παγκόσμιον πρωτεύουσαν, τὴν Αἰωνίαν Πόλιν, εἰς τὴν ὁποίαν ἄλλοτε, πρὸ μακροῦ χρόνου, συνῆλθε διὰ πρώτην φοράν (1887) καὶ διὰ τελευταίαν πάλιν πρὸ 28 ἐτῶν τὸ 1925. Θεωρῶ ὡς καλὸν οἰωνὸν τὴν τρίτην αὐτὴν σύνοδον, ὡς σύμβολον σταθερότητος καὶ διαρκείας τοῦ Ἰδρύματος, εἰς τὴν σημερινὴν ἀβεβαιότητα καὶ ἀστάθειαν τῶν ἀνθρωπίνων διαρροθμίσεων.

Ἀπὸ τῆς διακοπείσης ἐκείνης συνόδου εἰς τὴν Πράγαν (1938), πρὸ μιᾶς καὶ ἡμισείας δεκαετηρίδος, θέματα τεραστίου μεγέθους ἐνεγράφησαν ἐπὶ ἀμφοτέρων τῶν πλευρῶν τοῦ Καθολικοῦ τῶν ἀνθρωπίνων ὑποθέσεων. Αἱ χρεώσεις ὑπῆρξαν ἀπιστεύτως μεγάλαι· ἑκατομμύρια νεκρῶν ἀνυπολόγιστοι

ὕλικαι ἀπώλειαι· ἀθροίσματα ἀνθρωπίνης δυστυχίας, διὰ τὰ ὅποια στερούμεθα μονάδος μετρήσεως· ἀποτυχία εἰς τὸ νὰ ἀναπτύξωμεν κοινωφελῆ χρησιμοποίησιν τῶν ἐκπληκτικῶν τεχνικῶν ἐπιτευγμάτων· ἐπιέγουσα ἀνάγκη ἀπ' ἑτέρου δημιουργίας νέων κέντρων παραγωγῆς δυνάμεων τοῦ κακοῦ, ἀκριβῶς διὰ ν' ἀναχαιτίσωμεν τὸ κακόν· τρομακτικὴ ἐλαφρότης—παραλυγισμός, ἀντιπνευματικότης καὶ διανοητικὴ κατάρπτωσις καὶ ὑπεράνω ὅλων αὐτῶν, αἰωρουμένη ἢ φρικαλέα πιθανότης, ἐνὸς νέου καὶ μεγαλύτερου πολέμου, ὃ ὅποῖος πιθανῶς θὰ καταστρέψῃ τὸν πολιτισμὸν καὶ ἀκόμη αὐτὸ τοῦτο τὸ ἀνθρώπινον γένος.

Δὲν δύναμαι νὰ ἰσχυρισθῶ, ὅτι αἱ χρεώσεις αὐται, δύνανται νὰ ἰσοσκελισθοῦν ἀπὸ τὴν πλευρὰν τῶν πιστώσεων. Τὸ ἔλλειμμα εἶναι μέγα· ἐν τούτοις αἱ πιστώσεις εἶναι σημαντικαί.

Αἱ ἐπιστημονικαὶ καὶ τεχνικαὶ πρόοδοι ὑπῆρξαν ἄξιοι λόγου, καὶ θὰ ἦσαν ἀκόμη μεγαλύτεραι, ἐὰν εἶχεν ἀποφρευθῆ ὁ πόλεμος. Ἐν ἀκόμη βεβαίωτερον ἐπίτευγμα εἶναι, ἡ ἀνακάλυψις μέσων, διὰ τὴν τελειωτέραν περιφρούρησιν τῆς εἰρήνης καὶ τὴν διαχείρισιν τῶν κοινῶν ὑποθέσεων τοῦ κόσμου. Τὰ Ἠνωμένα Ἔθνη, ὁ Ὁργανισμὸς Ἐφοδιασμοῦ καὶ Γεωργίας, ἡ Οὐνέσκο, ἡ Διεθνὴς Ὁργάνωσις Ἐργασίας, ὁ Παγκόσμιος Ὁργανισμὸς Ὑγείας καὶ αἱ ἄλλαι «εἰδικαὶ Ὑπηρεσίαι», ἀποτελοῦν μεγίστης σημασίας διεθνεῖς Ὁργανώσεις. Ὑφαίνουσι καὶ ἐκτείνουν τὸ δίκτυον τῶν ἀνθρωπίνων σχέσεων, ἐκ τοῦ ὁποῖου δυνάμεθα νὰ ἐλπίζωμεν, ὅτι ἡμέραν τινὰ θὰ ἀναδυθῆ ἡ «ὁμοσπονδία τοῦ ἀνθρώπινου γένους» τοῦ Alfred Lord Pennyson's. Διὰ πρώτην φοράν εἰς τὴν ἱστορίαν, μία διεθνὴς δύναμις ἐπέτυχε νὰ ἀνακόψῃ εἰσβολὴν καὶ νὰ προστατεύσῃ τὴν συλλογικὴν ἀσφάλειαν. Συναρῆς πρὸς αὐτὰς τὰς ἀπλᾶς ἀποδείξεις, τοῦ διακαοῦς πόθου τῶν ἀνθρώπων, δι' ἓνα εἰρηνικὸν καὶ εὐνομούμενον κόσμον, ὑπῆρξεν καὶ ἡ πρωτοφανὴς ἀφύπνωσις διὰ τὴν ἀνθρωπίνην εὐημερίαν καὶ καλλιτέρευσιν.

Εἶναι ἀκόμη πολὺ ἔνωρις δι' ἓνα προσωρινὸν ἰσοζύγιον, μεταξύ αὐτῶν τῶν χρεωπιστώσεων· ἀλλὰ μερικαὶ ἀπὸ τὰς ὑποκρυπτομένας δυνάμεις, αἱ ὅποια διαμορφώνουσι τῶρα τὸ μέλλον, δύνανται βεβαίως νὰ ἀναγνωρισθοῦν καὶ μερικαὶ ἐκ τῶν ἐπιδράσεων των, εἰς τὸ ἔργον τῶν στατιστικῶν, δύνανται νὰ προκαθορισθοῦν. Αἱ δυνάμεις εἰς τὰς ὅποιας ἀναφέρομαι ἰδιαιτέρως, εἶναι κοινωνιολογικαί. Παρακαλῶ νὰ μοῦ ἐπιτρέψετε νὰ φανῶ ἀνακριβολογῶν καὶ νὰ τὰς ἀποκαλέσω κοινωνικὰς δυνάμεις, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς οἰκονομικὰς, ἂν καὶ αἱ τελευταῖαι δύνανται ἐξ ἴσου νὰ ἀποκληθῶν. «κοινωνικαί».

Ἐκεῖνο τὸ ὅποῖον ἐπιθυμῶ νὰ τονίσω εἶναι, ὅτι βαθυστόχαστοι μεταβουλαί, εἰς τὰς κοινωνικὰς ἀντιλήψεις, συμπεριφορὰς καὶ ἰδεώδη, προσδιορίζουσι καὶ κατευθύνουσι τὴν χρησιμοποίησιν τῆς ὅλων ἐν προοδευούσῃ τεχνολογίας, καθὼς καὶ τὸν ἔλεγχον, ὅστις θέλει ἀσκηθῆ, ἐπὶ τῶν βιολογικῶν καὶ οἰκονομικῶν παραγόντων, εἰς τὴν ἀνθρωπίνην ἐξέλιξιν. Ὡθοῦν τὸν κόσμον ταυτοχρόνως,

πρὸς τὴν καταστροφὴν καὶ πρὸς λαμπροτέρας ἡμέρας. Ἡ μέτρησις τῶν κοινωνικῶν, ἢ κοινωνιολογικῶν τούτων δυνάμεων—τῆς κατευθύνσεώς των, ἀλληλεπιδράσεων, μεταβολῶν καὶ ἀποτελεσμάτων—θέτει προβλήματα διὰ τοὺς στατιστικούς, τὰ ὅποια εἶναι μὲν ἐν μέρει γνωστά, ἀλλὰ τὰ ὅποια ἔχουν προσλάβει σήμερον ἐντελῶς νέαν σημασίαν. Τὸ γεγονός τοῦτο προϋποθέτει σημαντικὴν ἀναθεώρησιν, εἰς τὸν τρόπον τῆς σκέψεώς μας.

Πολλὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα καθωρίσθησαν στατιστικῶς, μὲ ποικίλην ἀκρίβειαν, ἐμετρήθησαν καὶ κατόπιν συνεσχετίσθησαν μὲ τὰ οἰκονομικὰ δεδομένα, κατὰ τρόπον οὐχὶ τελείως διάφορον ἀπὸ αὐτὸν τῶν συναλλακτικῶν λογαριασμῶν. Τοῦτο εἶναι καλόν· ἀλλὰ στατιστικαὶ ἀξιολογήσεις πολυαριθμῶν κοινωνικῶν φαινομένων, ἴσης ἢ μεγαλυτέρας ἀξίας, διὰ τὴν ἀνθρωπίνην ζωὴν, παρημελήθησαν, ἢ ὅταν ἐπεχειρήθησαν, ἐθεωρήθησαν ὡς ἐπουσιώδεις, ἢ ὡς *interna corporis*.

Παράγοντες τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς καὶ εὐημερίας τοιαύτης φύσεως, ὅπως ἡ ὁμαδικὴ συνείδησις, τὸ ἔθνικόν φρόνημα καὶ ὁ πατριωτισμός· ὅπως αἱ ἀλληλεπιδράσεις μεταξὺ ὁμαδικῶν πεποιθήσεων καὶ αἱ ἐπεκτατικαὶ τάσεις, ἢ αἱ συγκρούσεις μεταξὺ τῶν χωρῶν· ὅπως ἡ ἔλξις καὶ ἀπώθησις μεταξὺ ἀτόμων καὶ μεταξὺ ὁμάδων· ὅπως αἱ διαφοραὶ, ὁμοιότητες καὶ χρονικαὶ μεταβολαὶ εἰς ὁμαδικὰς κατευθύνσεις, ἤθη καὶ ἔθιμα· ὅπως αἱ στερεότυποι ἀντιλήψεις διαφόρων λαῶν· ὅπως αἱ ἰδέαι περὶ τοῦ Θεοῦ καὶ οἱ ὡς ἐκ τούτου διάφοροι τρόποι ἀφοσιώσεως, ἐν συνδυασμῶ πρὸς τὰς πεποιθήσεις διὰ τοὺς κοσμικοὺς θεσμούς· ὅπως αἱ τάσεις εἰς τὴν λογοτεχνίαν, καλλιτεχνίαν, ἀτομικὰς συνθηθείας καὶ συμπεριφορὰν—δὲν ἀντιπρόσωπεύονται παρὰ ἐλάχιστα, εἰς τὸ ἀρχεῖον τῶν στατιστικῶν μας πινάκων, συσχετισμῶν καὶ δεικτῶν.

Τοῦτο εἶναι, μόνον ἐν μέρει, συνέπεια ἀμελείας. Μερικαὶ ἀπὸ τὰς δυσχερείας, εἰς τὴν ἀναμέτρησιν τῶν κοινωνικῶν δυνάμεων, εἶναι ἔμφυτοι εἰς αὐτάς καὶ ἡ περιφρόνησις πρὸς τὰ κοινωνικά, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα, εἶναι μόνον σχετικὴ. Ἡ ἔρευνα ἐπὶ τῆς κοινῆς γνώμης—ἐνα ὑπέροχον κοινωνικὸν φαινόμενον—ἐπετέλεσε σημαντικὰ βήματα, εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῆς μεθοδολογίας τῆς. Ἀκόμη περισσότερον ἀξιόλογοι κατέστησαν αἱ μορφαὶ τῆς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως, αἱ ὅποια περικλείουν κοινωνικὰς ἀξίας, εἰς τὰς βασικάς των γραμμάς καὶ αἱ ὅποια δημιουργοῦν δεδομένα, τὰ ὅποια χρησιμοποιοῦνται εὐρέως ὡς δεῖκται κοινωνικῆς εὐημερίας. Οἱ ὑπολογισμοὶ τοῦ ἔθνικοῦ εἰσοδήματος καὶ τοῦ ἐκ τῆς κοινωνικῆς διανομῆς προερχομένου ἀτομικοῦ τοιούτου, ἀποτελοῦν ἀπτά παραδείγματα. Εἰς τὴν διαδικασίαν τῆς καταρτίσεως τοιούτων ὑπολογισμῶν, ἐξαιρετικὸν ἐνδιαφέρον ἐπεδείχθη εἰς τὴν ἀνάλυσιν τῶν οἰκογενειακῶν προϋπολογισμῶν, ἐλαχίστων ὁρίων συντηρήσεως καὶ εἰς τὴν συλλογὴν δεδομένων, ἐπὶ τῶν οἰκογενειακῶν εἰσοδημάτων, δαπανῶν, καταναλώσεως καὶ ἀποταμιεύσεως. Παρ' ὅλα ταῦτα, οἱ στατιστικοὶ ὡς σύνολον, δὲν ἔχουν ἀκόμη ἀφιερῶσει εἰς τὴν ἀναμέτρησιν τῶν κοινωνικῶν φαινο-

μένων, τὴν ἰδίαν προσοχὴν καὶ ἰκανότητα, τὴν ὁποίαν ἔχουν ἐπιδειξέει εἰς τὴν μέτρησιν τῶν οἰκονομικῶν τοιούτων. Μία ἀκόμη εἰκὼν τῶν ἀναγκῶν, εἰς τὰς ὁποίας δὲν ἔχουν σοβαρῶς ἀνταποκριθῆ, δύναται νὰ εὔρεθῆ εἰς τὰ προγράμματα τεχνικῆς βοήθειας, πρὸς ἡμιαναπτύκτους καὶ μὴ προνομιούχους λαούς.

Ὁ κόσμος ἀνεκάλυψε διὰ μίαν ἀκόμη φοράν τὴν παλαιὰν ἀλήθειαν. ὅτι ἡ εὐημερία ἐκάστου ἔθνους καὶ λαοῦ, εἶναι συνυφασμένη, μὲ τὴν εὐημερίαν ὄλων τῶν ἄλλων. Εἴμεθα ὅλοι—οἰκονομικῶς, πολιτικῶς, καθὼς ἐπίσης καὶ πνευματικῶς— θεματοφύλακες τῶν ἀδελφῶν μας. Ἡ τεχνικὴ βοήθεια, εἶναι ἡ πολιτικὴ ἔκφρασις αὐτῆς τῆς ἀνακαλύψεως.

Εἶναι ἀβάσιμον νὰ συμπεραίνωμεν, ὅτι τὸ ἔθνικόν ἢ τὸ κατὰ κεφαλὴν εἰσόδημα δύο χωρῶν, θὰ ἀντικατοπτρίζῃ τὴν σχετικὴν εὐζωίαν τῶν κατοίκων των. Ἡ Στατιστικὴ Ὑπηρεσία τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν, ἐπέστησε τὴν προσοχὴν διὰ τὴν πρὸς τὰ ἄνω τάσιν εἰς τοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ ἔθνικοῦ εἰσοδήματος, ἡ ὁποία πηγάζει ἀπὸ τὴν ἐκβιομηχανοποίησιν. Διατείνεται ὅτι : «Διαφορισμοὶ εἰς τὸ κατὰ κεφαλὴν εἰσόδημα μεταξὺ δύο χωρῶν, δὲν θὰ πρέπει νὰ χρησιμοποιῶνται ὡς ἄμεσοι δείκται διαφορισμῶν τῶν ἐπιπέδων διαβιώσεως... Ὑπηρεσίαι διανομῆς καὶ ἄλλαι τοιαῦται, αἱ ὁποῖαι εἶναι ἀπαραίτητοι εἰς τὰς βιομηχανικὰς χώρας, εἶναι σχετικῶς μὴ ἀπαραίτητοι εἰς ἡμιαναπτύκτους περιοχὰς καὶ τοιοῦτοτρόπως τείνουσι νὰ ἐξογκώσουν τὰ εἰσοδήματα τῶν πρώτων, χωρὶς ἀναγκαιῶς νὰ ὑψώνουν ἀντιστοίχως τὰ ἐπίπεδα διαβιώσεως»<sup>(1)</sup>.

Δύναται νὰ εἴπῃ τις, ὅτι ἡ ἰκανοποίησις τῆς πείνης εἶναι μικροτέρα. ἐὰν μία ἀγροτικὴ οἰκογένεια παρήγαγε καὶ ἄλεσε τὸν ἰδικόν της σῖτον καὶ κατηγάλασε ἐκ τούτου τὸν ἄρτον, χωρὶς τὴν μεσολάβησιν τῶν μισθοδοτουμένων θεριστῶν, μηχανικῶν ἀνυψωτῆρων, μυλωθρῶν, ἄρτοποιῶν καὶ λιανοπωλητῶν. ὄλων αὐτῶν, εἰς τοὺς ὁποίους θὰ εἶχε προκύψει εἰσόδημα εἰς ἐκάστην συναλλαγὴν μεταξὺ των ;

Ἐν ὀλίγοις, κέρδη εἰς τὸν ὑπολογισμὸν τοῦ ἔθνικοῦ εἰσοδήματος, ὑποδηλοῦν αὐξήσεις εἰς τὰς χρηματικὰς συναλλαγὰς, δὲν ὑποδηλοῦν ὅμως ἀκριβῶς. οὔτε ἀκόμη καὶ ἀναγκαιῶς, κέρδη εἰς τὴν μέτρησιν τῆς κοινωνικῆς εὐημερίας.

Οὔτε ἀκόμη δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι βελτιώσεις εἰς τὴν «ικανοποίησιν τῶν πραγματικῶν ἀναγκῶν», πηγάζουν ἀπὸ τὴν βιομηχανικὴν ἀνάπτυξιν. Τὸ τελευταῖον ἐφάνη εἰς ὄρισμένους λαούς, ἰδιαιτέρως εἰς τοὺς ἡμιαναπτύκτους, ὅτι εἶναι ἐν ἐπαρκῆς ἐπίτευγμα τῆς τεχνικῆς βοήθειας. Ἡ ἰδέα πιθανῶς νὰ εἶναι συμπαθῆς ἀκόμη καὶ εἰς τοὺς στατιστικούς, καθόσον ἡ βιομηχανικὴ ἀνάπτυξις εἶναι σταθμητὴ ἀπὸ τὰς γνωστάς εἰς αὐτοὺς ἀριθμητικὰς διαδικασίας : ἀπογραφαὶ παραγωγῆς, ἐκθέσεις ἐπὶ τῶν βιομηχανικῶς ἀπασχοληθέντων, κ.τ.λ. Ἐν τούτοις, ὁ Γενικὸς Διευθυντὴς τοῦ Διεθνoῦς Γραφείου Ἐργασίας, ἔδειξεν<sup>(2)</sup> ὅτι ἡ πορεία καὶ τὰ ἀποτελέσματα τῆς βιομηχα-

(1) Monthly Bulletin of Statistics, June 1952.

(2) World Labour Report, 1953.

νικῆς ἀναπτύξεως, δὲν εἶναι ἀπλᾶ. «Προσπάθειαι, θυσίαι καὶ ἀναθεωρήσεις εἰς τὸν τρόπον τῆς ζωῆς τῶν... πρέπει νὰ συνοδεύουν τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν εἰς λαοὺς ἡμιαναπτύκτων χωρῶν». «Ἡ ὑπόσχεσις τῆς ὑσάτης εὐτυχίας δι' ὅλους, εἰς κάποιαν ἀόριστον μελλοντικὴν ἡμερομηνίαν, δὲν εἶναι ἀρκετὴ νὰ ὁδηγῇ ὁλοκλήρους λαοὺς, διὰ μέσου τῆς ἀλλαγῆς καὶ τῆς ἐξελίξεως εἰς τὴν ὁποίαν περιεπλέχθησαν...».

Δὲν εἶμαι εἰς θέσιν νὰ εὗρω ὁρολογίαν, ἣ ὁποία θὰ εἶναι τόσον ἐπαρκῶς ἀκριβής, ὅσον καὶ καταληπτὴ, διὰ νὰ περιγράψῃ, καὶ καθορίσῃ τὴν ἔκτασιν τῆς προόδου εἰς τὴν στατιστικὴν, ἣ ὁποία προσδοκᾶται, ὡς ἀποτέλεσμα τῆς ἀναπτυσσομένης ἐνημερότητος ἐπὶ τῶν ἀντιμαχομένων κοινωνικῶν δυνάμεων καὶ τοῦ αὐξανομένου ἐνδιαφέροντος, διὰ τὴν κοινωνικὴν εὐημερίαν. Ὁ ὅρος «Στατιστικαὶ τῆς εὐημερίας», ὑποδηλώνει διὰ πολλοὺς μίαν ἰδιαιτέρως στενὴν ἔννοιαν. «Κοινωνικὴ Στατιστικὴ» ἐξ ἄλλου, εἶναι κάτι πολὺ εὐρὺ καὶ ἀκαθόριστον. Εἰδικεύσεις εἰς τὴν στατιστικὴν αὐτὴν ἐξέλιξιν θὰ ἦσαν, ἐν τούτοις, πρόωροι. Ἐρευνα, πειραματισμὸς καὶ ἀνεύσεις τῶν γεγονότων ὑπὸ πολλῶν ἐρευνητῶν, θὰ ὁδηγήσῃ, ἀσφαλῶς εἰς τὴν ἀνάλυσιν. Μολαταῦτα, δίδω μερικὰς ὑποδείξεις :

1. Δὲν ὑπάρχει θεωρητικὸν ἐμπόδιον, εἰς τὰς στατιστικὰς ἐρεῦνας, αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦνται ἐν προκειμένῳ. Δὲν ὑφίστανται κατ' εἶδος συμφυεῖς διαφοραὶ, μεταξύ τῆς στατιστικῆς μετρήσεως μιᾶς κοινωνικῆς δυνάμεως, ὅπως ἡ ἀγάπη τῆς ἐλευθερίας, μιᾶς οἰκονομικῆς δυνάμεως, ὅπως ἡ ζήτησις εἰς τὴν ἀγορὰν καὶ μιᾶς φυσικῆς δυνάμεως, ὅπως ὁ ἠλεκτρισμὸς. Δι' ἓνα στατιστικόν, ὅλα αὐτὰ εἶναι γνωστὰ καὶ νησιτά, μόνον ἀπὸ τὰ ἀποτελέσματα, τὰ ὁποῖα παράγουν. Αἱ μετρήσεις εἰς ἐκάστην περίπτωσιν, εἶναι δεῖκται ἐνὸς «ὑποθετικοῦ κόσμου τῆς πραγματικότητος, τὸν ὁποῖον ὅμως δὲν δυνάμεθα οὐδόλως νὰ προσεγγίσωμεν διὰ αἰσθησιακῶν ἐντυπώσεων» (1).

2. Κατὰ τὴν μέτρησιν τῆς προόδου εἰς τὴν ἀνθρωπίνην οἰκονομικὴν εὐημερίαν, εἶναι μάταιον ν' ἀναζητῶμεν ἀπολύτους δείκτας ἐκτιμήσεως. Θὰ ἐξακολουθοῦν νὰ μᾶς διαφεύγουν. Τὰ σημεῖα εἰς τὰ ὁποῖα ἀναφερόμεθα εἶναι ἀξίαι, αἱ ὁποῖαι πιθανόν νὰ διαφέρουν ἀπὸ ἀτόμου εἰς ἄτομον, ἀπὸ τόπου εἰς τόπον καὶ ἀπὸ χρόνου εἰς χρόνον. Π.χ. καταρτισθέντες δεῖκται ἀνδρικῆς ἀρετῆς, γυναικειᾶς κομψότητος, καλλιτεχνικῆς ὑπεροχῆς καὶ ρητορικῆς εὐτολμίας, διαφέρουν προφανῶς. Τὰ ἐπιτεύγματα πρὸς τὰ ὁποῖα προβλέπει ἡ Δυτικὴ νεολαία, εἶναι συνήθως διαφορετικὰ, ἀπὸ ἐκεῖνα τὰ ὁποῖα στέργει ἡ ἀνατολικὴ τοιαύτη καὶ τανάπαυιν.

Ἐνας στατιστικὸς δείκτης προόδου, εἰς τὴν ἐπίτευξιν ἰδεωδῶν καὶ φιλοδοξιῶν λ.χ., ὑπόκειται κατὰ συνέπειαν εἰς τὸν κίνδυνον νὰ ἐκθέσωμεν κέρδη,

(1) S. Rice, Quantitative Methods in Politics. Chap. III, «A Statistical View of a Perceptual World».

τὰ ὅποια πιθανῶς ἀργότερον νὰ μετατραποῦν εἰς ὑπισθοδρομήσιν. Διὰ τὸ νὰ ἐλαχιστοποιήσωμεν τὸν κίνδυνον τοῦτον, μοῦ φαίνεται ὅτι τὸ πρωταρχικὸν σημεῖον, εἰς τὸ ὅποιον θὰ ἀναφερθῶμεν, θὰ πρέπη νὰ εἶναι ἡ ἀξία ἐκείνη, ἐπὶ τῆς ὁποίας ὑπάρχει ἡ μεγίστη συμφωνία. Διὰ τὰς Κυβερνήσεις τῶν ἐλευθέρων ἔθνων καὶ διὰ τοὺς λαοὺς ὅλου τοῦ κόσμου, πιστεύω ὅτι ἡ ἀξία αὕτη εἶναι ἡ ἀνθρωπίνῃ ζωῇ. Θεωρουμένη ὡς ἐν ἀγαθὸν ἀπ' ἐαυτοῦ.

Ἔχω ἀναφερθῆ καὶ ἀλλαγῶν (1) εἰς τοὺς «φυσικοὺς ἢ φυσιολογικοὺς ὅρους ἐνὸς ἐλαχίστου ὁρίου ὑπάρξεως». Ἀπεκάλεσα αὐτούς, τὰ στοιχεῖα ἐνὸς «ἐλαχίστου ἐλαχίστου ἐπιπέδου ζωῆς» (minimum minimum standard of living). Περιλαμβάνουν «ὠρισμένας σειρὰς ὑψομέτρου, θερμότητος καὶ ψύχους, ἐφοδιασμοῦ διατροφῆς» κ.ο.κ. Πολλὰ ἀπ' αὐτὰ τὰ στοιχεῖα—ὡς μέσα, γενικῶς διὰ τὴν ἐπιβίωσιν καὶ μακροζωίαν—εἶναι ἐπιδεκτικὰ μελέτης, χρονικῶν καὶ τοπικῶν συγκρίσεων διὰ ποσοτικῶν μεθόδων. Δεῖται ἠθροισμότητος, δεῖκται ἐπιβιώσεως κατὰ τὴν γέννησιν καὶ ἐπιβιώσεως εἰς κάθε μεταγενέστερον ἐπίπεδον ἡλικίας, προϋποθέτων ὁμαδικὰς μετρήσεις συνδυασμένης ἀποτελεσματικότητος, ὅλων τῶν παραγόντων, οἱ ὅποιοι συμβάλλουν εἰς τὴν ἀνθρωπίνην ἐπιβίωσιν.

3. Ὅμαδικαὶ μετρήσεις, ὡσὰν αὐτάς, αἱ ὅποια ἀνεφέρθησαν, εἶναι συνήθως ἐπιδεκτικαὶ στατιστικῆς ἐπεξεργασίας. Καὶ ἐξηγοῦμαι: Ὁ ἀριθμὸς τῶν θερμίδων, εἰς τὴν κατὰ κεφαλὴν κατανάλωσιν τροφῆς, ἐνὸς λαοῦ, συχναίως ὑπολαμβάνεται ὡς δείκτης τῆς σχετικῆς εὐημερίας του. Εἶναι τόσον μεγάλη ἡ ἀναλογία τοῦ πληθυσμοῦ τοῦ κόσμου, ἢ ὅποια ὑποσιτίζεται τὸν τελευταῖον καιρὸν, ὥστε ἡ δοθεῖσα ἐρμηνεία εἶναι, ἐπὶ τοῦ παρόντος, κατὰ προσέγγισιν ἔγκυρος. Ἀκόμη καὶ κατ' ἰδίαν θὰ ἔχωμεν μάθει πιθανόν, τὴν σημασίαν μερικῶν μεταλλικῶν καὶ βιταμινῶν εἰς τὰς τροφὰς μας, τὴν σημασίαν τῆς ἰσορροπίας μεταξύ τῶν διαφόρων συστατικῶν αὐτῶν, καθὼς καὶ τοῦ γεγονότος, ὅτι κίδουνοι εἰς τὴν ὑγείαν πιθανῶς νὰ προκλύθουν ἐξ ἴσου ἀτραλῶς ἀπὸ πάρα πολλάς θερμίδας, ὅσον καὶ ἀπὸ πάρα πολὺ ὀλίγας. Εἷς ἐκ τῶν σκοπῶν τῆς ἐρεῦνης τῶν διαιτολόγων καὶ τῶν στατιστικῶν, θὰ ἔπρεπε νὰ εἶναι, ἢ ἀνάπτυξις τῶν μέσων διὰ τὴν μέτρησιν τῆς διαιτητικῆς ἐπαρκείας, διὰ διαφόρους τύπους λαῶν, εἰς διαφόρους καταστάσεις, ἐν σχέσει μὲ τὰς παραλλαγὰς: α') τοῦ optimum τῶν ἀπαιτουμένων θερμίδων καὶ β') τῆς ἀρίστης ἰσορροπίας, μεταξύ τῶν θρεπτικῶν συστατικῶν, τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται, λόγῳ τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν ὑπὸ τὰς ὁποίας ζοῦν.

4. Ὁ ἄνθρωπος δὲν ζῆ μόνον μὲ τὸν ἔρπον. Ὑπὲρἄνω καὶ πέραν τῶν συστατικῶν τοῦ ἐλαχίστου ἐπιπέδου ζωῆς, ὑπάρχουν στοιχεῖα ἐπὶ τῶν ὁποίων, αἱ μεγαλύτεραι διάνοιαι καὶ τὰ πλέον εὐαίσθητα πνεύματα εἰς τὴν ἱστορίαν

(1) «Standards of Living as Functions of Science and of social Organization» Science, Vol. 90 pp 167—172 (Aug. 25 1939).

της ανθρωπότητας, έβάσισαν μεγαλύτερας άξίας και αúτης ταύτης άκόμη, της ζωής. Αúτη ή ώραία χώρα της Ίταλίας, έχει ύπερηφάνους παραδόσεις μεγάλων καλλιτεχνών, οί όποίοι έθυσίασαν την προσωπικήν των εúμáρειαν, δια να έξωτερικεύσουν τás έμπνεύσεις του Όραίου, αί όποίαι έβασάνιζον την φαντασίαν των και τών άγίων, οί όποίοι ανεζήτουν την ήρεμίαν του πνεύματος, επικοινωνούντες με τον Θεόν, έν τή αναλώσει του σώματός των. Κάθε ήμέραν, κατά μήκος εúρέως έκτεταμένων συνόρων, μυριάδες κόσμου άποδεικνύουν την θέλησίαν των, ν' ανταλλάξουν τά είσοδήματα και τás άποταμιεύσεις των, δια την έλευθερίαν.

Άξίαί όπως αúται, είναι εκείναι, αί όποίαι διαφοροποιούν τον άνθρωπον, από τά κατώτερα είδη της ζωής. Είναι δυνατόν, ή πρόσδος εις τούς σκοπούς, τούς όποιους αί άξίαί αúται θέτουν ένώπιόν μας, να ύπολογισθῆ στατιστικώς ; "Ένας αριθμός άμέσων ή έμμέσων δεικτών είναι δυνατόν να κατασρωθῆ. Π.χ. άρνητικοί δείκται, αúτου τó όποιον άποκαλοϋμεν «προσωπικήν έλευθερίαν και σεβασμόν της ανθρωπίνης άξιοπρεπειάς» και του όποιου ή επίτευξις είναι έν εκ τών αντικειμενικών σκοπών του διεθνούς πογράμματος βοήθειάς της χώρας μου, προβλέπονται εις την πρόσφατον έκθεση της Έπιτοπίου Έπιτροπής, επί της Καταναγκαστικής Έργασίας, τών Ήνωμένων Έθνών (1).

Ο καθηγητής Simon Kuznets ύπέδειξεν ότι, αί κλίμακες οικονομικής προτιμήσεως, αί όποίαι είναι χρήσιμοι εις άτομόν τι, άλλοτε μεν εις τás ύπ' αúτου γινόμενας άγοράς αγαθών, άλλοτε δέ εις τον επαγγελματικόν του προσανατολισμόν, θά ήδύναντο επίσης να χρησιμεύσουν και ως έν άλλο είδος δείκτου, του της άτομικής έλευθερίας. Αί ύπό της UNESCO καταρτισθεΐσαι στατιστικάι, περιέχουν ποικίλους δείκτας κοινωνικών προτιμήσεων, οί όποίοι βασίζονται επί επαγγελματικών, πνευματικών και εκπολιτιστικών κλίσεων. Είμαι βέβαιος, ότι περαιτέρω έρευνα, θά άπεκάλυπτε και άλλας δυνατότητας.

5. Αί ύπηρεσίαί τás όποίας οί στατιστικοί είναι ικανοί να προσφέρουν, χρήζουν επανεξετάσεως, ιδία εις τά θέματα εκείνα, με τά όποία έχουν τώρα περιωρισμένας επαφάς. Η διεθνής εúμερία και τά προγράμματα διεθνούς βοήθειάς, έχουν ανάγκην στατιστικών ύπηρεσιών, αλλά σπανίως τούς παρέχονται. Οί στατιστικοί είναι αναγκαίοι, τόσον εις την κατάσρωσιν τειούτων προγραμμάτων, όσον και εις την αξιολόγησιν των άποτελεσμάτων των. Έπειδή δέ, ή τεχνική βοήθεια, παρέχεται μόνον κατ' άρχην συμπληρωματικώς, δια να καλυφθοϋν, αί άμεσοί άνάγκαι, οί επιφορτισμένοι εις τó έργον τούτο στατιστικοί, φέρουν περαιτέρω την εúθύνην, να μορφώσουν διαδόχους, οί όποίοι θά συνεχίσουν τó έργον εκείνων.

(1) United Nations Economic and Social Council. Official Records, Sixteenth Session, Supplement No 13 (E/2431).

Αἱ ἀνωτέρω ὑποδείξεις, πολὺ ὀλίγον διαγράφουν τὴν τεραστίαν πλοκὴν τῶν κοινωνικῶν δυνάμεων καὶ τοῦ ἔργου τῆς μετρήσεως αὐτῶν. Σχολιάζων ἓνα σχέδιον τοῦ παρόντος λόγου, ὁ καθηγητὴς G. Goudswaard, ἐτόνισε τὸν «πολυδιάστατον» χαρακτῆρα τῶν ἐμπερικλειομένων σχέσεων. Θὰ ἤμπορούσα νὰ εἶπω, ὅτι εἶναι ἀκόμη περισσότερο πολυδιάστατοι (multi—multi—dimensional). Πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν εἶχα τὴν τύχην, νὰ διαβάσω ἓνα σχέδιον, τῆς μετὰ τούτου ἐνδιαφέροντος ἀναμενομένης ἐκθέσεως, ἐπὶ τοῦ Διεθνοῦς Καθορισμοῦ καὶ Μετρήσεως τῶν Ἐπιπέδων Διαβιώσεως, συνταχθείσης ὑπὸ Ἐπιτροπῆς Ἐμπειρογνομόνων, συνελθούσης εἰς τὸ μέγαρον τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν ἀπὸ 8—26 Ἰουνίου 1953 καὶ ἥτις ἐκθεσις πρόκειται νὰ δημοσιευθῇ ἀναθεωρημένη συντόμως. Ἡμῶν εὐτυχῆς ν' ἀνακαλύψω εἰς αὐτὴν, μαζὶ μὲ μίαν ἐνδελεχῆ ἐπεξεργασίαν τῶν ἀποτελεσμάτων, πλεῖστα νέα πράγματα, μὲ τὰ ὅποια εἶναι συναφεῖς, αἱ παρατηρήσεις μου τῆς παρούσης μελέτης. Συνιστῶ τὴν ἀναμενομένην Ἐκθεσιν καὶ τὴν ὑποδεικνύω ὡς γενικὴν βιβλιογραφίαν, ἐπὶ τοῦ παρόντος θέματος.

Ὡς μίαν ἀπτὴν ἀνάγκην ἀμέσου παρεμβάσεως, εἰς τὴν εὐρείαν καὶ περίπλοκον σειρὰν τῶν ἐξουρηγήσεών μας, ὑπογραμμίζω τὴν σπουδαιότητα τῆς ἐξασφαλίσεως, μιᾶς πληροτέρας χρησιμοποίησεως τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν Στατιστικῶν, διὰ τὴν διεθνή εὐημερίαν καὶ διὰ τὸν καταρτισμὸν τῶν προγραμμάτων διεθνοῦς βοήθειας. Τότε θὰ ἦτο δυνατὸν ν' ἀναμένωμεν μίαν καλλιτέραν ἰσορροπίαν, εἰς τὴν κατανομὴν τοῦ γοήτρου, μεταξὺ τῆς Οἰκονομικῆς καὶ Κοινωνικῆς Στατιστικῆς, ἐν συδυασμῷ μὲ τὴν διαμόρφωσιν ἀκριβεστέρας ἐννοίας, περὶ τοῦ ἀντικειμένου καὶ τῶν μεθόδων τῆς δευτέρας. Ἡ ἐπιστῆμη τῆς Κοινωνικῆς Στατιστικῆς, δὲν εἶναι σχετικῶς ἀνεπτυγμένη· ἀλλὰ δὲν ἔχει ἐπίσης σχετικῶς καθωρισμένον καὶ ἀντικείμενον. Μεγάλῃ προτεραιότητι, εἰς τὸ ἐν γένει ἔργον τῆς Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν, ἐζητήθη ἐπείγοντως πρὸ ἐτῶν, διὰ τὴν Κοινωνικὴν Στατιστικὴν, ἐκ μέρους τῆς Στατιστικῆς Ἐπιτροπῆς. Τὸ θεωρῶ αὐτονόητον νὰ εἶπω, ὅτι ἡ Ὑπηρεσία ἀπεδείχθη ἀπροετοίμαστος, διὰ ν' ἀνταποκριθῇ εἰς τὴν ἐπιθυμίαν αὐτὴν· ἀλλ' ἐξ Ἰσου ἀπροετοίμαστος, ἀπεδείχθη καὶ ἡ Ἐπιτροπὴ νὰ ἐπεκτείνῃ καὶ νὰ ὑπερασπίσῃ τὴν κρίσιν, τὴν ὁποίαν εἶχεν ἐκφέρει καὶ νὰ ἐφοδιάσῃ τὴν Ὑπηρεσίαν μὲ ὀδηγίας καὶ ἐρμηνείας. Ἡ ἀπαίτησις τῆς Ἐπιτροπῆς, ἀρχίζει τῶρα νὰ καρποφορῇ, ὡς ἀπεδείχθη εἰς τὴν ἐξαίρετον Ἐπιθεώρησιν τῆς Ἐθνικῆς καὶ Διεθνοῦς Στατιστικῆς<sup>(1)</sup>, ἥτις παρουσιάσθη κατὰ τὴν Ἐβδόμην Σύνοδον αὐτῆς, ὑπὸ τοῦ Δρος W. R. Leonard, ὡς Γενικοῦ Γραμματέως. Διὰ τὰς ἐπιτυχεῖς ἐρεῦνας, τὰς ὁποίας περιελάμβανε, θὰ πρέπη νὰ συγχαρῶμεν πολλὰς ἀπὸ τὰς εἰδικὰς ἐπιτροπὰς τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν.

Ἐν συμπεράσματι ἐκφράζω τὴν πίστιν μου εὐχαρίστως, ὅτι τὸ Δ.Ι.Σ.,

(1) E/CN. 3/148, 22 January 1953.

τὰ μέλη του καὶ αἱ συνεργαζόμενοι μὲ αὐτὸ ὄργανώσεις, ἔχουν νὰ ἐπιτελέσουν ἀποστολὴν μεγίστης σπουδαιότητος, εἰς τὸν μέγαν ἀγῶνα τῆς ἀνθρωπίνης ἐπιβιώσεως. Ἐλέχθη «καὶ γνώσεσθε τὴν ἀλήθειαν καὶ ἡ ἀλήθεια θέλει ἐλευθερώσῃ Ἵμᾶς» (Κατὰ Ἰωάννην, 8-32). Εἶναι εὐθύνη καὶ ἔργον μας, νὰ ἀναζητήσωμεν τὴν ἀλήθειαν. ἡ ὑποία εἶναι ἀναγκαία διὰ τὴν πρόδον τῆς ἀνθρωπίνης εὐημερίας πανταχοῦ. Οὕτω θὰ ἠμπορούσαμεν νὰ βοηθήσωμεν εἰς τὴν ἀπελευθέρωσιν τῆς ἀνθρωπότητος, ἀπὸ τὰς ἀνάγκας, κακότητα καὶ φόβον.

Τὸ ἐπισημονικὸν πρόγραμμα τῶν ἐργασιῶν κατηρτίσθη ὡς κατωτέρω :

I. Ἐφαρμογαὶ τῆς Στατιστικῆς, εἰς τὴν σπουδὴν τῶν προβλημάτων τῆς βιομηχανικῆς παραγωγικότητος :

1. Γενικαὶ ἀπόψεις. 2. Μέθοδος μετρήσεως τῆς παραγωγικότητος. 3. Ὁ ρόλος τῶν διαφόρων στατιστικῶν, εἰς τὰ προβλήματα τῆς μετρήσεως καὶ βελτιώσεως τῆς παραγωγικότητος. 4. Ἐφαρμογαὶ στατιστικῶν μεθόδων, κατὰ τὴν τυποποίησιν εἰς τὴν βιομηχανίαν.

II. Συνεργασία κατὰ περιοχάς, εἰς στατιστικὰ πεδία :

5. Εἰσηγήσεις ἐπὶ στατιστικῆς δραστηριότητος κατὰ τομεῖς (Εὐρωπαϊκὴ ὀργάνωσις Οἰκονομικῆς Συνεργασίας, Διαμερικανικὸν Ἰνστιτοῦτον Στατιστικῆς, Στατιστικὴ συνεργασία μεταξὺ τῶν Μελῶν τῆς Βρεττανικῆς Κοινοπολιτείας καὶ τῶν Ἀποικιῶν, Σκανδιναυικὴ στατιστικὴ συνεργασία. Στατιστικὴ συνεργασία χωρῶν Βενελυξ, Οἰκονομικὴ Ἐπιτροπὴ Ἀσίας καὶ Ἀπω Ἀνατολῆς καὶ Στατιστικὴ συνεργασία κατὰ χώρας κ.λ.π.). 6. Συζήτησις περὶ τῶν ὑπηρεσιῶν τῆς κατὰ τομεῖς συνεργασίας, ἐπὶ τῆς ἐξελίξεως τῆς διεθνούς Στατιστικῆς.

III. Διδασκαλία Στατιστικῆς :

7. Ἐθνικὰ καὶ διεθνῆ προβλήματα τῆς διδασκαλίας τῆς Στατιστικῆς. 8. Ἡ διδασκαλία ἐν σχέσει πρὸς ἐφαρμογὰς τῆς στατιστικῆς εἰς τὴν βιομηχανίαν.

IV.— 9. Νεαὶ ἀναπτύξεις καὶ μελλοντικαὶ προοπτικαὶ εἰς διάφορα πεδία τῆς Στατιστικῆς.

V.—10. Ἀγροτικὴ Στατιστικὴ, ἰδιαιτέρως ἡ δρᾶσις τοῦ F.A.O. εἰς τὸν ἀγροτικὸν τομέα.

VI.—11. Οἰκονομικὴ Στατιστικὴ.

VII.—12. Δημογραφικὴ στατιστικὴ. (Μικτὴ Σύνοδος μετὰ τῆς Union internationale pour l'étude scientifique de la Population).

VIII.—13. Στατιστικὴ τῆς Παιδείας καὶ τοῦ Πολιτισμοῦ.

IX.—14. Στατιστικὴ Κοινωνικῆ.

X.—15. Προβλήματα γενικῆς στατιστικῆς μεθοδολογίας.

XI.—16. Προβλήματα στατιστικῆς δειγματοληψίας (Sondage, Sampling).

XII.—17. Μαθηματικὴ στατιστικὴ.

XIII.—18. Διάφορα Προβλήματα.

Ἀπὸ τὰ σπουδαιότερα θέματα συζητήσεως ὑπῆρξαν, αἱ ἐφαρμογαὶ τῆς στατιστικῆς εἰς τὴν ἐρευναν τῶν προβλημάτων τῆς βιομηχανικῆς παραγωγικότητος, καθὼς καὶ ὁ ρόλος τῶν διαφόρων στατιστικῶν, κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν εἰς τὰ προβλήματα τῆς μετρήσεως καὶ βελτιώσεως τῆς παραγωγικότητος (1). Ἡ γενικωτέρα καὶ εὐρυτέρα ἔννοια τῆς παραγωγικότητος, εἶναι ἡ ὑπὸ τῆς Διεθνοῦς Διασκέψεως τῶν Στατιστικῶν τῆς Ἑργασίας (1949) δοθεῖσα, καθ' ἣν «Παραγωγικότης εἶναι ἡ σχέση τῆς παραγωγῆς (τοῦ προϊόντος=ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν), πρὸς τὴν ποσότητα τῆς καταβληθείσης ἐργασίας (τοῦ συντελεστοῦ τῆς παραγωγῆς=προσπαθείας καὶ θυσιῶν) διὰ τὴν παραγωγὴν αὐτήν. Χωρὶς πάντως νὰ δίδεται εἰς τὸν ὄρισμόν αὐτόν, μία συγκεκριμένη ἄποψις τῆς οἰκονομικῆς ὠφελιμότητος τῆς παραγωγῆς, διότι ἰσοσταθμίζονται ἡ ἐνέργεια τοῦ ἐργάτου καὶ ἡ ποιότης τῆς ἐργασίας. Ἐνῶ εἶναι διάφορος ἡ παραγωγικότης τῆς ἐργασίας ἐνὸς ἀγρότου, ἐνὸς βιομηχάνου ἐργάτου, ἐνὸς ἰδιωτικοῦ, ἢ δημοσίου ὑπαλλήλου, ἐνὸς ὑπηρέτου. Ἐπομένως μόνον ὡς ἀπαρχὴ μπορεῖ νὰ μᾶς χρησιμεύσῃ ὁ ὄρισμός αὐτός. Καὶ εἰς τὸ ζήτημα τῆς μετρήσεως τῆς παραγωγικότητος, αἱ δυσκολίαι δὲν εἶναι μικρότεραι, ἕνεκα τῶν ἐμφιλοχωρουσῶν ἀτελειῶν. Ἡ παραγωγὴ κατ' ἀνθρώπου δὲν λαμβάνει ὑπ' ὄψιν τὸν χρόνον, ἡ παραγωγὴ κατ' ὥραν—ἀνθρώπου δὲν διαχωρίζεται εἰδικῶς, τὴν συμβολὴν τῆς ἐργασίας ἀπὸ τοὺς λοιποὺς συντελεστάς. Μεγαλυτέρας ἀκόμη δυσχερείας παρουσιάζουσιν αἱ διεθνεῖς συγκρίσεις, ἰδίως, ὅταν πρόκειται καὶ γῶραι μὲ ὑποανάπτυξιν (2).

(1) Ἀναφέρω μερικὰς ἐκ τῶν ὑποβληθεισῶν ἐργασιῶν, διὰ τὸ θέμα τοῦτο μόνον :

- A') Angelopoulos, A. : Quelques remarques sur le probleme de la Productivité.  
 Rossi—Ragazzi, B. : Applicazioni della Statistica allo Studio dei problemi della Produttività nel industria.  
 Rostas, L. : Alternative productivity concepts with special reference to international comparaisons.  
 Roy, R. : Contribution à la recherche d'une définition de la Productivité.  
 Staehle, H. : Technology, Utilization and Productivity.
- B') Barberi, B. : The Measurement of Productivity.  
 Idenburg, I. : Productivity measurement in the Netherlands.  
 Weiss, S. : Current Status of productivity measurement and needs in the United States.  
 Winkler, W. : The Measurement of Productivity.
- Γ') Benjamin, B. : Vital Statistics and Productivity.  
 Burgess, R. : The Role of intra-company statistics in the analysis and improvement of Productivity.  
 Fürst, G. : Die amtliche Statistik in Dienste der Produktivitätsmessung  
 Ilo : Employment in relation to Productivity.

(2) Σχετικῶς πλὴν τῶν ἄνω ἀναφερθεισῶν ἀνακοινώσεων, βλέπε ἰδίως καὶ τὴν ἐργασίαν τῆς Unesco : «Terminologie de la Productivité» Paris 1950. «La productivité

Ἔτερον ζήτημα γενικωτέρου διαφέροντος ὑπῆρξεν ἡ προπαρασκευὴ ἐνὸς λεξικοῦ Στατιστικοῦ. Μετὰ τὴν γενικὴν Εἰσήγησιν τοῦ προέδρου τῆς Ἐπιτροπῆς Στατιστικῆς Διαπαιδαγωγήσεως (Comité de l'Éducation Statistique), R.G.D. Allen, περὶ τῆς προόδου τῶν Ἑργασιῶν αὐτῆς, ὁ Kendall M. (1) ἀνέπτυξεν εἰδικῶς τὰ τοῦ σχεδίου ἐνὸς λεξικοῦ τῶν στατιστικῶν ὀρολογιῶν. Ἡ συζήτησις διεζήχθη περὶ τὸ ζήτημα τῆς γλώσσης, ἢ τῶν γλωσσῶν, εἰς τὰς ὁποίας θὰ ἐξεδίδετο τὸ λεξικόν, καθὼς καὶ περὶ τὴν μορφήν, διότι δὲν εἶχεν ἀποκρυσταλλωθῆ ἀκόμη πλήρως ἡ ἰδέα, μιᾶς κατὰ λεξικογραφικὸν τρόπον ἐμφανίσεως τῆς ἐργασίας, ἢ κατὰ ἐγκυκλοπαιδικὴν κατάταξιν. Ἡ πλειοψηφία τῶν ὀμιλησάντων ἀπέκλινεν ὑπὲρ τῆς ἐκδόσεως κατὰ λεξικογραφικὸν σύστημα, εἰς μίαν μόνον γλῶσσαν καὶ δὴ εἰς τὴν Ἀγγλικήν. Κατόπιν δὲν θὰ ἦτο δυσχερὴς ἡ μετάφρασις καὶ εἰς ἄλλας κυρίας (Γαλλικὴν, Ἰσπανικὴν κ.λ.π.), ἀλλὰ καὶ εἰς δευτερευούσας (Βαλκανικὰς κ.λ.π.) γλώσσας. Εἰς τὴν συζήτησιν ἐτόνισαν οἱ Γάλλοι (Vincent), ὅτι καὶ αὐτοὶ παρασκευάζουν ἐν δημογραφικὸν λεξικόν. Αἱ ὑποβληθεῖσαι ἀνακoinώσεις καὶ αἱ τυχὸν διεξαχθεῖσαι συζητήσεις ἐπ' αὐτῶν, εἰς ὅλα τὰ λοιπὰ εἰδικώτερα στατιστικὰ θέματα (Δημογραφία (2), Οἰκονομικὴ Στατιστικὴ, Μεθοδολογία, Στατιστικὴ Ἐκπαίδευσις, Μαθηματικὴ Στα-

est le quotient d'une Production par l'un des facteurs de la Production». Ἐφόσον ὀμιλοῦμεν περὶ παραγωγικότητα, ἀνευ ἄλλου καθορισμοῦ ἢ διακριβώσεως, πρόκειται περὶ παραγωγικότητα τῆς ἐργασίας. La Productivité du Travail est le quotient de la Production par la durée du Travail.

Ἡ ἀνωτέρω μνημονευομένη ἐργασία τοῦ Roy (Inspecteur général des Ponts et Chaussées), τοποθετεῖ τὴν ἔρευναν ἐπὶ τελείως μαθηματικῶν ὑπολογισμῶν, διαμορφώνει δείκτης παραγωγικότητας (Des Indices de Productivité) κ.λ.π.

Βλ. τέλος μεταξὺ τῶν ἀνακοινώσεων Zagoroff S. (Stanford University Cal.) : The Concept of Productivity in Physics, economics and Biology, ἀπὸ τὴν λοιπὴν δὲ φιλολογίαν βλ. τὴν τελευταίαν ἐργασίαν εἰς *Econometrica* (Ἀπρίλ. 1953) Herstein—Milnor : An Axiomatic Approach to Measurably Utility.

(1) Πρβλ. Statistical Education Committee, Report to the General Assembly of the I.S.J. at the 28th Session. Rome 1953. Kendall M. G., The projected Dictionary of Statistical Terms. Σχετικῶς βλ. προσέτι : Trapp V., Statistisches Wörterbuch Englisch—Deutsch (Einzelschriften der deutschen statistischen Gesellschaft) Entwurf 1951.

(2) Εἰς τὴν καθόλου Δημογραφίαν ἰδίως, ἐξαιρέτους ὑπηρεσίας προσφέρει τὸ Βραζιλιανὸν Ἰνστιτούτον Γεωγραφίας καὶ Στατιστικῆς (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), τὸ ὁποῖον καὶ εἰς τὴν τωρινὴν σύνοδον εἶχεν ἐπεξεργασθῆ : Tableaux choisis du Recensement (1950) de la Population, πρὸς δὲ Mortara G., Les erreurs dans les déclarations de l'âge dans les Recensements Brésiliens de 1940 et 1950. Τοῦ ἰδίου, Caratteristiche, demografiche del Brasile, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰ ἄλλα πεδία ἢ συμβολῆ τῶν μελῶν τοῦ Ἰνστιτούτου εἶναι ἀξιοσημεῖωτος (R. Lima, Brazilian Agriculture and Related Statistics—I. Kingston, Credit expansion in the Brazilian Banking System—Germano Iardin, the development of general Statistics of Hospitals in Brazil (Brazilian Statistical Soc.) Rio de Janeiro 1953 κ.λ.π.).

τιστική, Στατιστική Τυποποίησης εἰς τὴν Βιομηχανίαν, Κοινωνικὴ καὶ Ἐκπολιτιστικὴ Στατιστικὴ, Ἀγροτικὴ Στατιστικὴ, Διεθνῆς Στατιστικὴ Συνεργασία κ.λ.π.), θέλουν ἐκδοθῆ εἰς τόμους, ὡς μέχρι τοῦδε ἐγένετο. Μάλιστα πρέπει νὰ ἐξαρθῆ ἡ ὀργάνωσις τῆς συνόδου αὐτῆς, κατὰ τὸ σημεῖον τῆς κανονικῆς ἐκτυπώσεως, ὅχι δὲ πολυγραφώσεως, ὅλων τῶν ἐγκαίρως ὑποβληθεισῶν εἰσιγγήσεων, ἢ ἀνακοινώσεων.

Τὸ Ἰνστιτοῦτον ἠδὸκῃσε νὰ δεχθῆ καὶ ὁ Πάπας Πῖος ὁ XII, εἰς τὴν θερινὴν ἔπαυλιν αὐτοῦ Castelgandolfo, διὰ μακρῶν δὲ ὑπεγράμμισε ὠρισμένας ἀπόψεις ἀνθρωπίνης, κοινωνικῆς καὶ ἠθικῆς σπουδαιότητος τῆς δραστηριότητος τῆς Στατιστικῆς Ἐπιστήμης. Συμπεριελήφθη οὕτω καὶ ἡ ἀπασχόλησις τοῦ Ἰνστιτοῦτου, μὲ τὴν παράκλησιν, ὅπως μετὰ ἐνθέου ζήλου καὶ ἀμεροληψίας, ἀφοσιωθῶμεν εἰς τὴν ἔρευναν τῶν σχετικῶν ζητημάτων. Συνερίζων δὲ εἶπε :

Κλάδος ὡς ὁ ὑμέτερος, μὲ τόσῃν ποικιλίαν καὶ ἀναριθμήτους διακλαδώσεις, ἔχει νὰ ἀποκομίσῃ ἀπὸ τὰς διεθνεῖς αὐτὰς συνόδους, ὠφέλειαν πολὺν περισσότερον αἰσθητὴν, ἀπὸ πολλὰς ἄλλας ἐπιστήμας. Ἡ ἀνταλλαγὴ γνωμῶν, ἡ συζήτησις ἐπὶ τῶν ὑποβληθεισῶν ἐργασιῶν, προκαλεῖ πλείστας ὄσας ἄλλας ἀπόψεις τῆς θεωρητικῆς ἐρεύνης, ἡ δυνατότητες πρακτικῆς ἐφαρμογῆς. Ἡ γνῶσις ὅθεν συνίσταται πρὸ παντός, εἰς τὸ νὰ ὀδηγήσῃ εἰς μίαν πνευματικὴν ἐνότητα, τὴν πλειάδα τῆς πραγματικότητος, εἰς τὸ νὰ ἀποκαλύψῃ, ἀπὸ τὸ περίπλοκον δεδομένον, τὰ διαρκῆ στοιχεῖα, τὰ ὁποῖα τὸ ἐξηγοῦν καὶ ἀπολογίζουσι τὴν διάταξιν τοῦ καὶ νὰ διατυπώσῃ τέλος, εἰς συνθετικούς τύπους, τοὺς νόμους, οἱ ὁποῖοι ρυθμίζουν τὰ γεγονότα. Χωρὶς νὰ παύσωμεν νὰ σπουδάζωμεν τὴν φύσιν, στρεφόμεθα διαρκῶς περισσότερον καὶ πρὸς τὸν ἄνθρωπον καὶ ἰδιαιτέρως πρὸς τὰς ἐπιστήμας, αἱ ὁποῖαι ἀσχολοῦνται μὲ τὴν ἀνθρωπίνην κοινωνίαν. Ἐνταῦθα λόγῳ τῆς παρεμβάσεως προσωπικῶν καὶ ἐλευθέρων αἰτίων, μέγας ἀριθμὸς γεγονότων ἐκφεύγει τῶν δεσμῶν τῆς κλασσικῆς μαθηματικῆς ἀναλύσεως καὶ φαίνονται ὡς μὴ ἐπιδεχόμενα μίαν προσπάθειαν λογικῆς καὶ συστηματικῆς ἐξηγήσεως. Ἄς λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὰς δημογραφικὰς ἐκδηλώσεις : κίνησιν τοῦ πληθυσμοῦ, γάμους, γεννητικότητα, θνησιμότητα. Καὶ ὁμως ἡ ἐξέλιξις τῶν ὀργανισμῶν τῆς κοινωνικῆς προστασίας καὶ τῶν ἐκπολιτιστικῶν διαρρυθμίσεων, προϋποθέτει μίαν ἀνάλυσιν τῶν κοινωνικῶν ομάδων, μὲ τὰς ὁποίας αἱ ὀργανώσεις αὐταὶ ἀσχολοῦνται, καὶ τῆς συμπεριφορᾶς αὐτῶν, ὅσο τὸ δυνατόν ἀκριβεστέραν.

Ἡ στατιστικὴ μᾶς βοηθεῖ ἐνταῦθα, συνέχισεν ὁ Μέγας Ποντίφηξ, χάρις εἰς τὰς ἰδίας αὐτῆς μεθόδους, τὰς διαρκῶς τελειοποιουμένας. Αὕτη προσπελάζει τὰ διαφορώτατα κοινωνικὰ γεγονότα, διαχωρίζει τὰ στοιχεῖά των, καθορίζει τὴν ἰδίαν ἐκάστου σπουδαιότητα, τὴν ἀμοιβαίαν αὐτῶν ἀνεξαρτησίαν. Ἦδη ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ παρελθόντος αἰῶνος, σκαπανεῖς ἐπιστήμονες, διέγνωσαν τὴν ἀνάπτυξιν ταύτην τῆς τεχνικῆς τῆς στατιστικῆς καὶ διεπίστωσαν, ὅτι ἡ ἀποτελεσματικότης τῆς, ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέρος, ἀπὸ τὴν ἔκτασιν καὶ ὁμοιομορ-

φίαν τῆς ἐφαρμογῆς τῆς. Τὸ Ἰνστιτούτον σας ἀπὸ τοῦ 1885, σεμνύεται ὅτι εἶναι μία ἀπὸ τὰς παλαιωτέρας διεθνεῖς ἐπιστημονικὰς ὀργανώσεις. Εἰς πάντας τοὺς ἀσχολουμένους μετὰ τὴν στατιστικὴν παρέσχε στοιχεῖα. Μήπως δὲν εἰργάσθη κατὰ τὴν τελευταίαν ἐποχὴν καὶ εἰς ζητήματα ἀφορῶντα τὴν πίστιν καὶ τὴν θρησκευτικὴν πρακτικὴν : Ἡ καθολικὴ Ἐκκλησία διαθέτει, εἰς τινα μέρη, ἴδια κέντρα ἐκκλησιαστικῆς στατιστικῆς.

Ἡ στατιστικὴ τῶν προβλημάτων τῆς παραγωγικότητος ὀρθῶς ἀπετέλεσε πρῶτον μέλημά σας, διὰ τὸν μετὰ τὸν δευτερον πόλεμον κατεστραμμένον κόσμον. Αἱ ἐρευνᾶί σας θὰ βοηθήσουν εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν συνθηκῶν διαβίωσης τῶν λαῶν. Ἡ προσπάθεια ἐργαστῶν καὶ ἐργατῶν, θὰ ἀξιολογηθῆ καὶ θὰ καθορισθῆ ἀκριβέστερον, ἢ συμβολῆ τῆς εἰς τὴν παραγωγὴν. Μόνον τὸ γεγονός αὐτὸ εἶναι ἕξιον, νὰ ὑποδηλώσῃ ποίας κοινωνικῆς ἐπιδράσεις δύνανται νὰ προκαλέσουν αἱ ἐργασίαι σας.

Ἄλλὰ καθόσον ἡ στατιστικὴ διαπιστώνει τὴν χρησιμότητά τῆς καὶ ἐπιβάλλεται εἰς τὰ διαφορώτατα πεδία, συνεχίζει ὁ Μέγας Ποντίφηξ, ἀνακύπτουν δυσκολαί τῆς ὀρθῆς χρήσεώς τῆς καὶ οἱ σκόπελοι εἰς τοὺς ὑποίους εἶναι ἐκτεθειμένοι, οἱ χρησιμοποιούντες αὐτὴν ἐπιπολῆς. Πόσον λεπτόν εἶναι πρῶτον, νὰ καθορίσῃ κανεὶς ἀσθηρῶς ἐννοιολογικῶς, τὸ ἀκριβές γεγονός, τὸ ὑπόδιον θὰ χρησιμεύσῃ ὡς βᾶσις εἰς τὰς ἐρεῦνας, νὰ ἀπομονώσῃ τοὺς διαφόρους συντελεστές, τῶν ὑποίων θέλει νὰ διαπιστώσῃ τὸν αἰτιώδη ρόλον ! Ἐνταῦθα διακρινώσκουмен τὰς ἐξ ἐπαγγέλματος ιδιότητας τῶν στατιστικῶν, καὶ τὴν ἀνάγκην ἀκριβῶν μεθόδων. Ὄρθῶς ἐπομένως ἀγωνίζεσθε διὰ τὴν βελτίωσιν τῶν μεθόδων τούτων, διὰ τὴν ἐνθάρρυνσιν τῶν ὀργανώσεων, αἱ ὑποῖαι ἀσχολοῦνται μετὰ τὴν στατιστικὴν διακρίβωσιν, διὰ τὴν προαγωγὴν τῆς σπουδῆς καὶ τῆς διδασκαλίας τῆς Στατιστικῆς. Ὅπως δὲ ἡ ἐρμηνεία τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς στατιστικῆς ἐξαρτᾶται, κατὰ μέγα μέρος, ἐκ τῆς ἐκτάσεως τῶν ἐρευνῶν, ἔτσι ἐνδείκνυται, ὅπως αἱ ὀμάδες τῶν στατιστικῶν πραγματοποιοῦν ἀναμεταξύ των, μίαν ἀληθῆ συνεργασίαν καὶ ἐφαρμόζουσαν παρομοίαν διαδικασίαν. Ἦδη δὲν εἶναι εὐκόλον νὰ διασραλισθῆ ἡ ἐσωτερικὴ συνάφεια γεγονότων, διαπιστωθέντων παρ' ἑνὸς μόνον ἐρευνητοῦ· κατὰ πολὺ μεγαλύτερον ἐπομένως λόγον, ὅταν πρόκεινται ἐργασίαι, αἱ ὁποῖαι ἐπραγματοποιήθησαν κατὰ ἀποκλίνοντας τρόπους.

Αἱ ἐφαρμογαὶ τῆς στατιστικῆς εἰς τὰ οἰκονομικὰ καὶ κοινωνικὰ ζητήματα, δὲν ἀπαιτοῦν μόνον μίαν δεξιότητα μαθηματικὴν, ἀλλὰ καὶ γνῶσιν τῆς ἀνθρωπίνης φύσεως, τῆς πνευματικῆς τῆς ὑποστάσεως, τῶν ψυχολογικῶν τῆς ἀντιδράσεων. Πράγματι, ἂν δικαιολογῆται ἡ παρέμβασις τοῦ Στατιστικοῦ, ὅπου ἡ τύχη ἢ ἀστάθμητα στοιχεῖα, δυσχεραίνουν τὴν ἐξήγησιν ἐνὸς φαινομένου ἐκ τῶν αἰτίων του, αὕτη ἐνδείκνυται ἴσως ἰδιαιτέρως, προκειμένης τῆς διαπιστώσεως τῆς ἐλευθέρας διαμορφώσεως ἐνὸς γεγονότος, ὅταν τοῦτο ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸν ἀνθρώπινον συντελεστήν, δηλαδή, ἀπὸ μίαν πλειάδα ἰδεῶν, διαθέσεων, ποικιλίαν συγκινήσεων, ἀναλόγως τῶν ἀτόμων καὶ μάλιστα, εἰς διαρκῆ ἀνέλιξιν,

καὶ εἰς τὸ ἴδιον τὸ ἄτομον. Μετὰ τὴν σύναξιν τῶν δεδομένων, εἶναι λοιπὸν οὐσιώδους σημασίας, ἢ γινῶσις τῆς ὀρθῆς ἐξηγήσεως αὐτῶν, ἢ ἀποκατάστασις τῆς ἀληθινῆς ἀξίας των, ἢ ὅποια ἀπὸ αὐτοῦς τούτους τοὺς ἀριθμοὺς, δὲν ἐκφράζεται. Διὰ ρωμαλέας σκέψεως, πρέπει ταῦτα νὰ ἀποκατασταθοῦν εἰς ζωντανὸν σύνολον, ἀπὸ τὸ ὁποῖον προέρχονται καὶ τοῦ ὁποίου δὲν μεταφέρουν παρὰ μίαν μόνον ἕποψιν. Ἡ ἀνάγκη αὕτη ἐπιβάλλεται εἰς τὴν στατιστικὴν, διότι, ὡς ἤδη ἐλέχθη, εἰς τὰ κοινωνικὰ γεγονότα, ἢ ἐλευθέρᾳ ἀπόφασιν τοῦ ἀτόμου καὶ τὰ αἰσθήματά του, παίζουσι σπουδαῖον ρόλον. Ἐν φαντασθῶμεν π.χ. τὰς διακυμάνσεις τῆς ἀξίας ἑνὸς ἐμπορεύματος ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν, μιᾶς ὁμαδικῆς αἰσιοδοξίας, ἢ μιᾶς ἀγωνιώδους ψυχώσεως, προκαλουμένης ἀπὸ διεθνῆ γεγονότα.

Καθόσον ὁ στατιστικὸς προσπαθεῖ νὰ ἐκφράσῃ εἰς μαθηματικὰς ποσότητας, ἕνα σύνολον φαινομένων, εἰς τὸ ὁποῖον ὑπείσέρχεται κάποια ἐλευθερία, ὁ μέγας πειρασμὸς δι' αὐτὸν εἶναι, νὰ παραγνωρίσῃ τὴν ἐλευθερίαν ταύτην καὶ νὰ ἀποδώσῃ, εἰς τὰ κοινωνικὰ γεγονότα, μίαν ἀκεραίαν αἰτιοκρατίαν, τὴν ὁποίαν δὲν ἔχουν ποσῶς, τὴν ὁποίαν ὅμως προϋποθέτουν οἱ ὑπολογισμοὶ του, βᾶσει τῆς μεθοδολογικῆς ἀρχῆς των. Παρουσιάζεται ἐνταῦθα ἕνας πραγματικὸς κίνδυνος, ἐπὶ τοῦ ὁποίου ἐριστῶμεν τὴν προσοχὴν σας. Ὁ «νόμος τῶν μεγάλων ἀριθμῶν», δὲν ἀποδεικνύει τίποτε, ἐναντίον τῆς ἐλευθέρᾳ θελήσεως τῶν ἀτόμων.

Εἰς ἓν σημεῖον ἀκόμη θὰ ἠθέλαμεν νὰ ἐπιμείνωμεν, διότι τοῦτο προσδιορίζει. Μπορεῖ νὰ εἶπῃ κανεὶς, ὅλο τὸ ὑπόλοιπον, τῶν ἐργασιῶν σας. Ἀφοῦ ἡ στατιστικὴ ἔννοεῖ νὰ μᾶς παρουσιάσῃ δεδομένα, κατὰ τὸ δυνατόν ἀκριβῆ, ἐντὸς τῶν ὁρίων τῶν ἰδίων αὐτῆς μεθόδων, εἶναι φυσικὸν νὰ ἀπαιτοῦμεν ἀπὸ τὸν ἐφαρμοστήν τῆς, ἐκτὸς τῆς ἐπαγγελματικῆς ἀρμοδιότητος, περὶ τῆς ὁποίας ἐκάμαμεν ἤδη λόγον, μίαν πιστότητα καὶ εἰλικρίνειαν, ὑπεράνω πάσης ὑπονοίας. Δὲν ὠφελεῖ εἰς τίποτα ἢ τελειοποιήσις τῶν μεθόδων, ἐὰν αὗται, κατὰ τελευταῖον λόγον, χρησιμοποιοῦνται, διὰ νὰ ἐξαπατήσουσι περισσότερον ἀποτελεσματικῶς τὸ κοινόν. Ὁ πειρασμὸς εἶναι μέγας, ὅταν πρόκειται νὰ ὑποστηριχθῇ μία θέσις, νὰ διαστραφοῦν τὰ ἀποτελέσματα κατὰ τὸν ἕνα, ἢ τὸν ἄλλον τρόπον, νὰ παρασιωπηθῇ ἡ ἀλήθεια, ἢ καὶ νὰ παραποιηθῇ δι' ἴδιον ὄφελος, ἢ προπαγάνδαν καὶ νὰ ἀποκρυβοῦν ἀποτελέσματα ὀχληρὰ ἢ ἐνοχοποιητικά. Προσέξατε καλῶς, μὴ ὑποπέσετε εἰς τὸν δελεασμὸν τοῦτον καὶ ἐξευτελίσητε οὕτω τὸ ἐπάγγελμά σας. Πρὸς τὴν ἀγάπην τῆς ἀληθείας, ἢ ὅποια ἀποτελεῖ τὴν ψυχὴν τοῦ ἐπιστημονικοῦ μόχθου, συνενώσατε τὴν εὐθύτητα τῆς συνειδήσεως, ἢ ὅποια ἀπορρίπτει κάθε συγκατάβασιν καὶ ἢ ὅποια —διὰ νὰ τὸ εἰπωμεν ἀκόμη ἄλλην μίαν φοράν— διακρίνει ἐναργῶς τὰ στατιστικὰ δεδομένα καὶ τὰς συνεπείας, τὰς ὁποίας προάγομεν ἐξ αὐτῶν.

Τὸ πλῆθος τῶν δυνατῶν ἐφαρμογῶν τῆς Στατιστικῆς, ὁ ρόλος, ὁ ὁποῖος προδιαγράφεται εἰς αὐτὴν εἰς τὸ διεθνὲς πεδῖον, δικαιολογεῖ τὰς ἐντόνους προσπάθειάς σας διὰ τὴν προαγωγὴν τῆς. Ἐν ἐπιγνώσει τῶν ὑπηρεσιῶν τὰς ὁποίας

δύνασθε νὰ προσφέρετε, συνεχίσατε μὲ θάρρος, τὴν πολλακίς δύσκολον προσπάθειάν σας. Εἶθε τὸ 'Ινστιτούτον σας, νὰ ἐπεκτείνῃ εὐρύτερον τὴν δρασίον του καὶ τὴν ἐπιστημονικὴν διαιώνησίν του, πρὸς μεγαλυτέραν ὠφέλειαν τῶν χωρῶν σας καὶ τῶν ἐν ἐξελίξει λαῶν, τοὺς ὁποίους θὰ ἐβοήθει πρὸς τὴν προκοπὴν. Σᾶς τὸ εὐχόμεθα ἐκ βάθους καρδίας καὶ συγχρόνως ἐπικαλούμεθα ἐφ' ἡμῶν, τῶν οἰκογενειῶν σας καὶ τῶν συνεργατῶν σας, τὴν χάριν καὶ τὴν Προστασίαν τῆς θείας Προνοίας.

'Απὸ τὴν Προεδρίαν τοῦ Δ.Ι.Σ. ἀπεχώρησεν, ὡς ἐλέχθη ἤδη, ὁ S. Rice, ἀνακηρυχθεὶς ἐπίτιμος ποιοῦτος, ἐξελέγη δὲ νέος Πρόεδρος αὐτοῦ ὁ καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου τῶν Παρισίων G. Darrois. 'Ωσαύτως ἀνεκηρύχθη ἐπίτιμον μέλος τοῦ 'Ινστιτούτου, ὁ τέως κατὰ τίτλον μόνον μέλος αὐτοῦ, Luigi Einaudi, Πρόεδρος τῆς 'Ιταλικῆς Δημοκρατίας. 'Η προσεχὴς Σύνοδος τοῦ 'Ινστιτούτου θὰ λάβῃ χώραν εἰς Ρίον—'Ιανέϊρον τὸ 1955, ὅπου ἐκλήθη ἐπισήμως. 'Ανεπισήμως ἐκλήθη τὸ 'Ινστιτούτον νὰ συνέλθῃ καὶ εἰς τὴν Γερμανίαν, Σουηδίαν, Γαλλίαν καὶ 'Αργεντινήν.

'Αθῆναι 'Οκτώβριος 1953.

**Ε ΠΙΜΕΤΡΟΝ**  
**INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE**

**SEMINAIRE INTERNATIONAL DE STATISTIQUE**  
**14 - 17 SEPTEMBRE 1953—ROME**

Τὰς συνεδρίας τῆς συνόδου ἐπεκολούθησαν, ὡς καὶ ἄλλοτε, φροντιστηριακὰ μαθήματα στατιστικῆς, εἰς τὸ Ἰταλικὸν Κεντρικὸν Ἰνστιτοῦτον Στατιστικῆς (1) εἰς τοὺς κλάδους τῆς Οἰκονομικῆς, Βιομηχανικῆς, Μαθηματικῆς Στατιστικῆς καὶ τὴν Δειγματοληψίαν. Ἐκαστος τομεὺς περιελάμβανε ὀκτὼ μαθήματα, μετὰ τὸ τέλος δὲ ἐκάστου τούτων, ἠδύνατο νὰ τεθοῦν ἐρωτήματα καὶ ἐπακολουθήσῃ συζητήσεις. Οὕτως ἐδίδετο ἡ εὐκαιρία, εἰς τοὺς περὶ τὴν στατιστικὴν ἀσχολουμένους, νὰ παρακολουθήσουν τὴν συστηματικῶς παρεχουμένην στατιστικὴν αὐτὴν μόρφωσιν, ἀπὸ τὰ εἰδικώτερα πρόσωπα εἰς τὸ διεθνὲς πεδίον.

Τὸ πρόγραμμα τοῦ στατιστικοῦ τούτου φροντιστηρίου κατηρτίσθη ὡς κατωτέρω:

**A'. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ :**

- Gini C. : L'autonomie économique des États avant et après la guerre.  
Morgenstern O. : Le problème de l'agrégation dans l'analyse du rapport consommation-rendement.  
Sarc, O. : La population active d'après les recensements de la population et d'après les recensements d'établissements.  
Utting J. : Études de budget de famille.  
Wagner K. : Un Test international d'affaires.  
Parenti G. : Quelques problèmes dans la construction des nombres—Indice des coût de la vie.  
De Artigas Sanz J. : La notion statistique pour l'Ingenieur moderne.  
Rao K. S. : Développements, récents dans la science de l'économetrie.

**B'. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ :**

- Bernard C. A. : L'Analyse de l'échantillonnage.  
Blanco E. : La technologie et quelques résultats de l'application du contrôle statistique de la qualité dans une usine électro-métallurgique.  
Bicking Ch. : Quelques exemples d'expérience préparées.  
Hamaker H. C. : Analyse de la variance dans l'industrie.  
Jessop W. N. : Les applications industrielles de l'analyse de corrélation.  
Knowles E. A. G. : Applications de la méthode d'interprétation rapide ou de rapports à retard.  
Palazzi A. : L'interprétation rapide de séries d'observations industrielles.

---

(1) Τοῦτο ἐπεσκέφθησαν οἱ συνέδροι καὶ περικολλήθησαν τὴν εἰς αὐτὸ διεξαγομένην ἐργασίαν, μηχανικὴν καὶ προσωπικὴν, ἰδίως εἰς τὴν τελευταίαν (1951) ἀπογραφὴν τοῦ ἰταλικοῦ πληθυσμοῦ.

## Γ'. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ :

- Kendall M. G. : L'Induction non-paramétrique.  
 Darmois G. : Ajustement d'une droite à un nuage de points observés.  
 Wishart J. : Rapport des variances.  
 Rios R. : Méthodes pour obtenir les distributions des quantités statistiques dans l'échantillonnage.  
 Frisch R. : La Théorie d'Estimation I.  
 Frisch R. : La Théorie d'Estimation II.  
 Hottelling H. : Du nouveau sur le coefficient de corrélation et ses conversions.  
 Dugué D. : Quelques propriétés des fonctions caractéristiques.

## Δ'. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ :

- Cochran W. G. : L'estimation de la taille de l'échantillon.  
 Mahalanobis P. C. : Méthodes pour dresser les Plans de sondages.  
 Sen S. B. : Le Sondage National de l'Inde.  
 Panse P. V. : Sondages en vue de mesurer les améliorations dans la production agricole.  
 Glass D. V. : Le Recensement de Familles par Echantillonnage de la Grande-Bretagne.  
 Sukhatme P. V. : Les Avantages et les inconvénients de la méthode de sondage et de celle du recensement complet.  
 Stuart A. : Echantillonnage à plusieurs phases.

Τὰ στατιστικὰ ταῦτα προνομιστήρια, ἔχουν συστηματικώτερον διαμορφωθῆ εἰς διεθνῆ Κέντρα Στατιστικῆς Ἐκπαιδεύσεως (International Statistical Education Centre) ὑπὸ τῆς Unesco, εἰς δύο Στατιστικὰ Ἰνστιτούτα, τῆς Καλλιούττας καὶ τῆς Βηρυτοῦ. Αὐτόθι ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν διδάσκονται προνομιστηριακὰ μαθήματα, στατιστικῆς διαπαιδαγωγέσεως, εἰς περιόδους μέχρις ἑξ μηνῶν. Καὶ τὸ μὲν Στατιστικὸν Κέντρον τῆς Καλλιούττας, χρησιμοποιεῖται ἀπὸ τὴν Νοτιοανατολικὴν Ἀσίαν καὶ Ἄπω Ἀνατολήν (Ἀργανιστάν, Βιρμανία, Cambodia, Κεϋλάνη, Ἰνδία, Ἰνδουσία, Ἰράν, Ἰαπωνία, Μαλάγα, Νεπάλ, Πακιστάν, Φιλιππῖνοι, Συρία, Thailand, Vietnam), τὸ δὲ τῆς Βηρυτοῦ ἀπὸ τὰς χώρας τῆς Μέσης Ἀνατολῆς (Λίβανος, Αἴγυπτος, Ἰράν, Ἰορδανία, Λιβύη, Σουδάν, Τουρκία). Μάλιστα εἰς τὸ τελευταῖον τοῦτο Κέντρον—ὑποβοηθούμενον καὶ ἀπὸ εἰδικούς καθηγητάς τοῦ American University of Beirut καὶ τοῦ αὐτόθι Centre d'Études Mathématiques, καθὼς καὶ ἀπὸ ἄλλους μονίμους, καὶ κατ' ἐντολήν εἰδικούς στατιστικούς ἐμπειρογνώμονας, ἡ Unesco διωργάνωσε δεῦτερον κύκλον σπουδῶν τελευταίως, ἀπὸ τῆς 2 11-1953 μέχρι τῆς 1-5-1954 ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν τοῦ Mr Faiz El Khuri (International Statistical Education Centre Beirut. Second Term. 2nd November 1953—1st May 1954). Ἄλλὰ καὶ εἰς Mysore (Bengalore) ἔλαβε χώραν (20 Μαΐου—21 Ἰουνίου 1952) κύκλος μαθημάτων στατιστικῆς μετεκπαιδεύσεως ὑπαλλήλων, συζητεῖται δὲ ἂν καὶ ἡ Ρώμη δὲν θὰ ἔπρεπε νὰ ἐργασίμευσεν ὡς ἕτερον κέντρον (ἀνεξαρτήτως τῆς Βηρυτοῦ) στατιστικῆς μετεκπαιδεύσεως, ἰδίως διὰ γεωργικὰς στατιστικὰς ἔπου θὰ ἐβοηθεῖτο τοῦτο, ἐκτός ἀπὸ ἄλλα καθιδρύματα καὶ ἀπὸ τὸν F.A.O. (1).

(1) Βλ. J.S.J. Statistical Education Programme. Report of the Stat. Educ. Com. to the General Assembly of the J.S.J. at the 28th Session, Rome 1953