

ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

Ὑπὸ ΦΡΙΕΟΥ ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

Εἰσαγωγή

Ἐν τῷ παρόντι ἀποβλέπομεν νὰ καθορίσωμεν τὴν ὀρθολογικωτέραν ὀργάνωσιν τῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν ἑνὸς Κράτους.

Ὑπὸ τὸν ὄρον ὀργάνωσις, ἐννοοῦμεν τὴν ἐν τῷ τόπῳ καὶ χρόνῳ λογικὴν διάταξιν προσώπων, πραγμάτων καὶ ἐνεργειῶν, διὰ τὴν καλλιτέραν καὶ οἰκονομικωτέραν ἐπίτευξιν ἑνὸς ὠρισμένου πρακτικοῦ σκοποῦ.

Ἡ ὀργάνωσις δύναται νὰ στηρίζεται, εἴτε ἐπὶ ἐμπειρικῶν, εἴτε ἐπὶ θεωρητικῶν βάσεων. Δοθέντος ὅτι ἡ πείρα, δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ εἶναι πάντοτε πλήρης, ἡ ἐμπειρικὴ ἐδραίωσις ἐνέχει τὸ μειονέκτημα νὰ μὴ παρέχῃ κριτήρια, τοῦ ἕαν ἡ καθοριζομένη ὀργάνωσις ἔλαβεν ὑπ' ὄψει τῆς ἅπαντα τὰ ὑπὸ ὀργάνωσιν στοιχεῖα. Ἀντιθέτως, κατὰ τὴν θεωρητικὴν ἐδραίωσιν, δὲν ὑφίσταται κίνδυνος παραλείψεως τινος, διότι αὕτη ἐκκινεῖ ἀπὸ τὴν σκέψιν, ὅτι πᾶσα ὀργάνωσις λαμβάνει τὸ νόημά της, ἀπὸ τὸν πρακτικὸν σκοπὸν τὸν ὁποῖον ἐπιδιώκει τις διὰ ταύτης καὶ συνεπῶς, βάσει τούτου, ἔχει τις τὴν εὐχέρειαν νὰ προσδιορίσῃ πλήρως καὶ διαχωρίσῃ σαφῶς τὰ ἀπαιτούμενα διὰ τὴν ἐπίτευξιν τοῦ στοιχείου ἢ φάσεως. Συνεπῶς πᾶσα στατιστικὴ ὀργάνωσις θὰ λάβῃ τὴν βαθυτέραν δικαίωσιν τῆς ἀπὸ τὸν πρακτικὸν σκοπὸν τῆς Στατιστικῆς.

Ὅπως ἡ Ἱατρικὴ ἀποβλέπει πρακτικῶς νὰ θεραπεύσῃ τὰς νόσους καὶ νὰ ἀνακουφίσῃ τὸν πόνον, ἡ Νομικὴ νὰ ρυθμίσῃ τὰς σχέσεις τῶν ἀνθρώπων, ἡ Γεωπονικὴ νὰ διδάξῃ πῶς δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ ἡ περιποίησις καὶ ἡ βελτίωσις τῶν φυτῶν, ἡ Μηχανικὴ, πῶς ἐπιτυγχάνεται ἡ τελειότερα καὶ οἰκονομικωτέρα κατασκευὴ τῶν μηχανημάτων κλπ., οὕτω πῶς καὶ ἡ Στατιστικὴ ἐνασχόλησις ἐν γένει, θὰ ἐπιδιώκῃ ἕνα πρακτικὸν σκοπὸν, θὰ ὑποβοηθῇ δηλ. τὸν ἀνθρώπον εἰς κάτι, θὰ ἔχῃ δι' αὐτὸν ποιὰν τινα χρησιμότητα, ὥστε νὰ δικαιολογῆται ἡ ἀναγκαιότης ταύτης.

Ὅταν κατορθώσῃ τις νὰ προσδιορίσῃ τὸν πρακτικὸν σκοπὸν τῆς στατιστικῆς, δὲν ἐπέτυχε μόνον μίαν τῶν σπουδαιότερων προϋποθέσεων ὀργανώσεως ταύτης, ἀλλὰ καταδεικνύων τοῦτον, δύναται νὰ κερδήσῃ καὶ τὴν ἐμπιστοσύνην καὶ τὸν σεβασμὸν τοῦ πρακτικοῦ ἀνθρώπου, πρὸς τὴν στατιστικὴν καὶ πρὸς τοὺς μὲ ταύτην ἀσχολουμένους.

Ἡ σκοπιμότης τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως

Ἡ ἔννοια τοῦ ὁμαδικοῦ φαινομένου.

Ἡ ἔννοια τῆς Στατιστικῆς θὰ κατανοηθῇ εὐχερέστερον, ἔαν περιγράψωμεν καὶ καθορίσωμεν προηγουμένως τὴν ἔννοιαν τοῦ ὁμαδικοῦ φαινομένου.

Ὅμιλοῦντες περὶ ὁμαδικοῦ φαινομένου, ἐννοοῦμεν τὰς εἰς τὴν πραγματικότητα διαπιστουμένας ἐπαναλήψεις παντὸς φαινομένου, ἀπλοῦ ἢ συνθέτου.

Τὰ ὁμαδικὰ φαινόμενα κατατάσσονται εἰς δύο βασικὰς κατηγορίας :

Ἡ μία μὲν ἐξ αὐτῶν περιλαμβάνει ἐκεῖνα τὰ φαινόμενα, τῶν ὁποίων τὰ χαρακτηριστικὰ παραμένουν σταθερὰ κατὰ τὰς ἐπαναλήψεις τῶν φαινομένων, ἡ ἑτέρα δὲ κατηγορία περιλαμβάνει ἐκεῖνα τὰ ὁμαδικὰ φαινόμενα, εἰς τὰς ἐπαναλήψεις τῶν ὁποίων τὰ χαρακτηριστικὰ, ἐν μέρει ἢ ἐν ὅλῳ, ἐμφανίζονται ἀπὸ τόπου εἰς τόπον, ἢ ἀπὸ χρονικῆς εἰς χρονικὴν στιγμήν, ἢ ἐν τῷ διαστήματι, ποιοτικὰς ἢ ποσοτικὰς διακυμάνσεις (παραλλαγὰς) (καὶ δὲν ὑπάρχει ἴσως φαινόμενον μὴ ἐμφανίζον τοιαύτας).

Τὰ φαινόμενα τῆς πρώτης κατηγορίας δὲν παρουσιάζουν προβλήματα διὰ τὸν ἄνθρωπον. Οὗτος ἀντιμετωπίζει ταῦτα ὡς ταῦτα ἔχουν.

“Ὀλως διαφορετικὰ ἔχει τὸ ζήτημα, μὲ τὴν ἀντιμετώπισιν τῶν φαινομένων τῆς δευτέρας κατηγορίας. Ἄς εἶδομεν πῶς ἔχει σχετικῶς :

ἽΟ ἄνθρωπος καὶ τὰ ὁμαδικὰ φαινόμενα

Ἡ θέσις τοῦ πρακτικοῦ ἀνθρώπου ἔναντι τῶν κυμαινόμενων ὁμαδικῶν φαινομένων, τῶν φαινομένων δηλαδὴ τῶν ἐμφανιζόντων ποσοτικὰς ἢ ποιοτικὰς ἐναλλαγὰς κατὰ τὰς ἐπαναλήψεις των, (τὰς γενομένας εἴτε εἰς τὸν χῶρον, εἴτε εἰς τὸν χρόνον, εἴτε ἀκόμη εἰς τὸ διάστημα), δὲν εἶναι τόσον εὐκόλος, ὅσον αὕτη εἶναι ἔναντι τῶν σταθερῶν τοιούτων.

Ὅταν ὁ πρακτικὸς ἄνθρωπος προτίθεται νὰ ἀντιμετώπισῃ ἓνα φαινόμενον, τοῦ ὁποίου τὰ χαρακτηριστικὰ αὐτοῦ δὲν πρόκειται νὰ ἀλλάξουν, τότε αἱ προπαρασκευαστικαὶ τοῦ ἀνθρώπου ἐνέργειαι, δύνανται νὰ ὑπολογίζονται μὲ ταῦτα, δίχως νὰ διατρέχῃ οὗτος τὸν κίνδυνον νὰ εὐρεθῇ πρὸ ἐκπλήξεων. Ὅταν ὅμως ὑπάρχῃ τὸ ἐνδεχόμενον, τὸ πρὸς ἀντιμετώπισιν φαινόμενον, νὰ παρουσιάσῃ ἐνδεχομένως διαφορετικὰ χαρακτηριστικὰ, τότε ὁ δρῶν ἀδυνατεῖ νὰ δώσῃ ὀρθὴν κατεύθυνσιν εἰς τὰς ἐνεργείας του πρὸς ἀντιμετώπισιν αὐτοῦ. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, θὰ πρέπει ὁ ἄνθρωπος νὰ δράσῃ, ὡς συνήθως λέγεται, «εἰς τὴν τύχην». Πρᾶγμα ὅπερ βεβαίως δὲν σημαίνει οὔτε κἀν σχετικὴν βεβαιότητα.

Τὸ «στατικὸν» φαινόμενον

Πόσον ὅμως θὰ ἐπιθυμοῦσεν ὁ ἄνθρωπος νὰ αὐξήσῃ τὰς πιθανότητας ἐπιτυχίας του, ἢ (ὅπερ τὸ αὐτό), νὰ μειώσῃ τὸν κίνδυνον τῆς ἀποτυχίας του.

Ὁ βασικώτερος τρόπος πρὸς τοῦτο θὰ ἦτο προφανῶς, ἐὰν οὗτος ἦτο εἰς θέσιν νὰ προσδιορίσῃ, μεταξὺ τῶν ἐπαναλήψεων τῶν κυμαινόμενων φαινομένων, μίαν ἐπικρατοῦσαν μορφήν, μίαν οὕτως εἰπεῖν σταθερότητα. Μὲ ἄλλους λόγους, ἐὰν ἡδύνατο οὗτος νὰ προσδιορίσῃ εἰς τὰ χαρακτηριστικὰ τὸν ἐν τῷ χρόνῳ ἢ ἐν τῷ χώρῳ ἢ ἐν τῷ διαστήματι ἐπαναλήψεων, τὴν ἐπικράτησιν ὀρισμένων μεγεθῶν, ἀναλογιῶν, ποσοστῶν, τάσεων, συχνοτήτων, ροπῶν, ρυθμῶν, ὀρίων πιθανοτήτων, διακυμάνσεων, κλπ. κλπ.

Ἐννοια ἐκφράζουσα τὴν στατικότητα εἰς κυμαινόμενα ὁμαδικὰ φαινόμενα, ἀποτελεῖ προφανῶς μίαν νέου εἶδους ἔννοιαν ὁμαδικοῦ φαινομένου. Τοιαύτης φύσεως ἔννοιᾶς θὰ τὰς χαρακτηρίζωμεν ὡς «στατικὰς», ἢ ὡς ἐπεκράτησεν νὰ λέγεται «στατιστικὰς» ἔννοιᾶς.

Ἡ πείρα ἀποδεικνύει, ὅτι τοιαῦτα «στατικά» μορφαί, δύνανται νὰ προσδιο-

ρισθοῦν καὶ εἰς τὰ πλέον ἀπίθανά φαινόμενα. Ἀρκεῖ πρὸς τοῦτο νὰ ἔχη τις τὴν δυνατότητα παρατηρήσεως, ἐνὸς ἰκανοῦ ἀριθμοῦ ἐπαναλήψεων τοῦ ὑπὸ ἐξέτασιν κυμαινομένου φαινομένου («Νόμος» τοῦ μεγάλου ἀριθμοῦ).

Διὰ τῆς καταλλήλου μορφώσεως καὶ χειρισμοῦ σταθερῶν ἐννοιῶν, δύναται τις ἐπίσης, κατὰ τὴν διερεύνησιν τῆς πραγματικότητος, νὰ ἐπιτύχη καὶ ἄλλας ἀποκαλυπτικὰς ὡς πρὸς ταύτην ἐνδείξεις.

Οὕτω π.χ. διὰ τοῦ σχηματισμοῦ σταθερῶν ἐννοιῶν, καθίσταται εὐχερέστερος ὁ ἄμεσος συσχετισμὸς ἢ σύγκρισις δύο ἢ περισσοτέρων σειρῶν κυμαινομένων φαινομένων.

Ἐπίσης ὅταν γνωρίζωμεν ἐν σταθερὸν μέτρον ἐναλλαγῆς ἐνὸς χρονικῶς κυμαινομένου φαινομένου, εἴμεθα ἐνίοτε εἰς θέσιν νὰ προσδιορίσωμεν μὲ μεγαλυτέραν πιθανότητα τὴν ἐξέλιξιν τῆς μορφῆς του εἰς τὸ παρελθὸν ἢ εἰς τὸ μέλλον.

Ἴσως ἀντιτάξῃ τις, ὅτι ἡ τυχὸν διαπιστωθεῖσα σταθερὰ μορφή, δὲν ἀπαντᾶται εἰς τὴν πραγματικότητα ὡς ἀνεξάρτητον καὶ κατ' ἰδίαν φαινόμενον, παρὰ μόνον συμπτωματικῶς. Τοῦτο εἶναι ὀρθόν. Ἀλλὰ σπανίως ἐνδιαφέρεται τις διὰ τοιοῦτον τι. Ἐκεῖνο ὅπερ ἐνδιαφέρει εἶναι τὸ ὅτι, εἰς τὰς ἐπαναλήψεις τοῦ φαινομένου προβάλλει ἐπικρατοῦσα τις μορφή χαρακτηριστικῶν τινῶν, καὶ τοῦτο ἀποτελεῖ διὰ τὸν δρῶντα χρήσιμον διαπίστωσιν. Ὑπάρχουν ὅμως ἐνίοτε καὶ «ὀντότητες» (οὕτως εἰπεῖν) σταθερῶν μορφῶν. Μία τοιαύτη εἶναι π.χ. τὸ Χρῆμα. Ἀγαθόν, ἐνέχον τὴν ιδιότητα τοῦ χρήματος, δὲν ὑπάρχει, καὶ ὅμως ἀτενίζομεν ἐν ἀγαθὸν ὡς χρῆμα. Εἰς τὸ συμπέρασμα τοῦτο καταλήγωμεν κατόπι ἐπανειλημμένων ἀναλλαγῶν (παρατηρήσεων).

Ἡ προβολὴ δὲ τοῦ χρήματος ὡς «ὀντότητος» ἐξηγεῖται ἐκ τοῦ γεγονότος, ὅτι πλείονες συναλλασσόμενοι ἀναζητοῦν (ἐπίσης διὰ τῆς στατιστικῆς διαίσθησεως) ἀγαθὸν τι, ἐκπληροῦν ὠρισμένας, κ ο ι ν ἄς σχεδὸν δι' ὅλους ἀπαιτήσεις (ἄφθαρτον, διαιρετὸν, εὐχερῶς μεταφερόμενον, ὁμοιογενὲς κλπ.).

Ἡ πλέον κοινὴ καὶ ἀπλουστάτη διαπίστωσις σταθερότητος εἰς κυμαινόμενα φαινόμενα, εἶναι ἡ τῶν ἐποχῶν τοῦ ἔτους. Δυνατότης νὰ χιονίσῃ, ὑφίσταται καθ' ὅλον τὸ διάστημα τοῦ ἔτους. Καὶ ὅμως γνωρίζομεν, ὅτι εἰς ὠρισμένας περιοχάς, ἢ μεγαλυτέρας πιθανότης πρὸς τοῦτο συγκεντροῦται περὶ μίαν ὠρισμένην ἐποχὴν τοῦ ἔτους. Τὸ ἴδιον συμβαίνει κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους καὶ μὲ τὴν βλάστησιν, τὴν βροχὴν, τὴν νέφωσιν κλπ.

Ἡ δυνατότης νὰ γεννηθοῦν ἄνθρωποι εἶναι ἐπίσης ἀπεριόριστος. Καὶ ὅμως τὸ ποσοστὸν τῶν γεννήσεων εἰς μίαν Χώραν, δὲν ἐμφανίζει αἰσθητὰς διακυμάνσεις ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος. Τὸ ἴδιον συμβαίνει μὲ τοὺς γάμους, μὲ τοὺς θανάτους, μὲ τὰς πυρκαϊάς, μὲ τὰ δυστυχήματα κλπ.

Ἡ ὑπηρεσία τροχαίων ἀτυχημάτων ἐν Νέῃ Ὑόρκῃ, ἔχει καθορίσει ἐπακριβῶς τὸ ποσοστὸν τῶν ἀναποφεύκτων ἡμερησίων τροχαίων ἀτυχημάτων καὶ εἶναι μάλιστα τόσον βεβαία διὰ τὸ ποσοστὸν τούτων, ὥστε τότε μόνον, ἀρχίζει νὰ συγκινηθῆται καὶ νὰ εἰσηγηθῆται τὴν ἄμεσον ἐπέμβασιν πρὸς ρύθμισιν τῆς τροχαίας κινήσεως, ὅταν διαπιστώσῃ ὅτι τὸ προσδιορισθὲν ποσοστὸν ηὐξήθη.

Ἡ ἔννοια τῆς Στατιστικῆς

Ὁ τρόπος σχηματισμοῦ στατικῶν ἐννοιῶν, ἀκολουθεῖ ὠρισμένους κανόνους καὶ μεθόδους, τὰς ὁποίας θὰ χαρακτηρίζωμεν συλλήβδην ὡς «Στατιστικὰς μεθόδους».

Ὁ ὅρος «Στατιστικὴ» (εἰς τὴν πρακτικὴν καὶ εἰς τὴν θεωρίαν) χρησιμοποιεῖται ὑπὸ διαφόρους ἐννοίας καὶ κυρίως ὑπὸ τὰς κάτωθι :

Διὰ τοῦ ὅρου «Στατιστικὴ» ἐννοεῖ τις :

1. Τὸ σύστημα καὶ τὴν διαδικασίαν ἐφαρμογῆς τῶν μεθόδων, πρὸς ἀπόκτησιν ἐννοιῶν στατικῶν μορφῶν κυμαινομένων ὁμαδικῶν φαινομένων.

2. Τὴν διαδικασίαν πρὸς συγκέντρωσιν στοιχείων ἐκ τῆς πραγματικότητος, προκειμένου νὰ χρησιμοποιηθοῦν ταῦτα διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ὑπὸ τῷ ἄνωτέρῳ στοιχείῳ μεθόδους σκέψεως.

3. Τὸ εἰς πίνακας παρατιθέμενον ἀποτέλεσμα τῆς ὑπὸ τὸ στοιχεῖον 2 διαδικασίας.

4. Τὴν ὀργανωμένην ὑπηρεσίαν, τὴν ἀσχολουμένην μὲ τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ὡς ἄνω τριῶν διαδικασιῶν.

Ἐὰν ὅμως ἐξετάσῃ τις τὰς διαφόρους ταύτας ἐννοίας τοῦ ὅρου «Στατιστικὴ», θὰ διαπιστώσῃ, ὅτι ἐκάστη ἐκ τούτων λαμβάνει ἐν τελευταίᾳ ἀναλύσει τὸ περιεχόμενον τῆς ἀπὸ τὴν ὑπὸ τὸ στοιχεῖον 1. ἐννοίαν.

Ἡ προσφυγὴ εἰς τὸν σχηματισμὸν στατιστικῶν ἐννοιῶν, ἀποτελεῖ φυσικὴν ἀνάγκην, δυναμένην νὰ παρατηρηθῇ, ὄχι μόνον εἰς τὸ πρωτόγονον ἄνθρωπον, ἀλλ' ἀκόμη καὶ εἰς αὐτὰ ταῦτα τὰ ζῶα. Τὰ πλεῖστα ἐξ αὐτῶν ἀναζητοῦν π.χ. ἐν ἀσφαλῆς κρησφύγετον. Ἡ παρὰ τοῦ ζώου διαπίστωσις, τοῦ κατὰ πόσον ἔνα κρησφύγετον παρέχει ἀσφάλειαν, προϋποθέτει πλείονας παρατηρήσεις. Δὲν λέγομεν δι' αὐτοῦ, ὅτι καὶ τὸ ζῶον, προβαίνει ὅπως ὁ ἄνθρωπος, συνειδητῶς εἰς τὴν διενέργειαν παρατηρήσεων. Ἐχει ὅμως μίαν στατιστικὴν διαίσθησιν, λειτουργοῦσαν ὅπως καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον, καὶ συνισταμένην εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν, εἰς τὸ νὰ κατευθύνεται τις αὐθορμήτως ἀπὸ τὰ βιώματά του, ἅτινα ὑφίσταται, κατὰ τὴν παρ' αὐτοῦ γενομένην ἀλληλοδιάδοχον προσέγγισιν ἢ ἐπαφὴν μὲ τὴν πραγματικότητα. Πλείστοι ἄνθρωποι ἐφαρμόζουσι ἀσυναίσθητως στατιστικὴν μέθοδον, δίχως νὰ ἔχουν διδαχθῇ ταύτην. Ἀκριβῶς ὅπως ὁμιλοῦν τὴν γλῶσσαν των, προτοῦ κἂν διδαχθοῦν τὸ συντακτικόν τῆς. Ἡ στατιστικὴ μέθοδος εἰς τὴν βάσιν τῆς δὲν ἀποτελεῖ ὅθεν ἀνακάλυψιν τῆς συγχρόνου ἐποχῆς. Βεβαίως ἡ ἀνάγκη μελέτης καὶ ἐφαρμογῆς ἐπιστημονικωτέρων στατιστικῶν κανόνων, γίνεται τόσον μεγαλυτέρα, ὅσον πολυπλοκώτερα παρουσιάζονται τὰ κυμαινόμενα ὁμαδικὰ φαινόμενα, εἰς τὰ ὁποία ἀναζητῶμεν σταθερὰς μορφάς.

Ἡ ζωὴ ὄλων τῶν ἀνθρώπων, πάσης, ἡλικίας, προελεύσεως, τάξεως, ἐπαγωγέματος καὶ μορφώσεως, ἀναλίσκεται εἰς τὴν διαμόρφωσιν καὶ χρησιμοποίησιν στατιστικῶν ἐννοιῶν.

Ὁ γεωργὸς παρακολουθεῖ τὴν ἀτμόσφαιραν καὶ τὸ περιβάλλον τῆς περιοχῆς του, διὰ νὰ σχηματίσῃ μίαν στατιστικὴν ἐννοίαν τῶν συνθηκῶν, αἵτινες πρέπει νὰ συντρέχουν, προκειμένου νὰ μεταβληθῇ ὁ καιρὸς.

Ὁ ἔμπορος, ὅστις ἐπιθυμεῖ νὰ ἐγκατασταθῇ εἰς ἕν ὠρισμένον σημεῖον τῆς

ἀγορᾶς, θὰ σχηματίσῃ προηγουμένως μίαν στατιστικὴν ἔννοιαν τῶν πιθανῶν πελατῶν, οἵτινες θὰ ἐνδιαφερθοῦν διὰ τὰ προϊόντα του.

Ὁ παραγωγὸς σιγαρέττων, θὰ παρακολουθήσῃ τὸ ὑπὸ τῶν αὐτομάτων μηχανημάτων του παραγόμενον ποσὸν τῶν ἐλαττωματικῶν σιγαρέττων, προκειμένου νὰ προσδιορίσῃ σταθερότητά τινα ὡς πρὸς τοῦτο.

Ὁ δημογράφος θὰ ἐνδιαφερθῇ διὰ τὴν σταθερὰν σχέσιν ἣτις ὑφίσταται, μεταξύ τῶν θηλέων καὶ ἀρρένων, μεταξύ τῶν γεννήσεων καὶ τῶν θανάτων καὶ ἐν γένει δι' ὅλα τὰ πληθυσμιακὰ φαινόμενα.

Ὁ τραπεζίτης θὰ ἐνδιαφερθῇ νὰ ζητήσῃ σταθερότητας, εἰς τὰς διατιθεμένας καὶ μὴ διατιθεμένας καταθέσεις, εἰς τὸ ποσοστὸν τῶν διαμαρτυρουμένων γραμματίων κλπ. κλπ.

Ὁ βιομήχανος θὰ ἐνδιαφερθῇ νὰ καθορίσῃ σταθερότητας εἰς τὰ ἀποθέματα: Τῶν πρώτων ὑλῶν, τῶν καυσίμων, τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων, ὡς καὶ πλείστων ἄλλων περιπτώσεων, περὶ ὧν ἀναλυτικῶς γράφομεν εἰς τὸ βιβλίον μας «Βιομηχανικὴ οἰκονομική».

Ἡ οἰκοκυρά θὰ ἐνδιαφερθῇ νὰ προσδιορίσῃ σταθερότητα εἰς τὴν οἰκογενειακὴν κατανάλωσιν: ἄρτου, ζαχαρέως, ἐλαίου κλπ.

Ὁ νεαρὸς μαθητὴς μορφώνει μίαν σταθερὰν ἰδέαν περὶ τοῦ διδασκάλου του, τοῦ συμμαθητοῦ του, τοῦ φίλου του κλπ. κατόπιν πολλαπλῶν παρατηρήσεων καὶ συθμίζει οὕτω τὴν ἔναντι τούτων συμπεριφορὰν του.

Τὸ βρέφος ἐπίσης, διὰ τῶν ἐπαινημένων βιωμάτων του, καταλήγει νὰ σχηματίζῃ μίαν σταθερὰν ἰδέαν τῶν οἰκείων προσώπων καὶ νὰ διακρίνη ταῦτα ἀπὸ τὰ ξένα.

Αἱ στατιστικαὶ ἔννοιαι δὲν χρησιμοποιοῦνται μόνον κατὰ τὴν ἀτομικὴν σκέψιν, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν συνδιαλλαγὴν μὲ τοὺς συνανθρώπους μας. Θὰ ἠδύνατό τις μάλιστα νὰ ἰσχυρισθῇ, ὅτι τὸ μέγιστον ποσοστὸν τῶν «κοινωνικῶν» οὕτως εἰπεῖν ἔννοιῶν, ἀποτελεῖται ἀπὸ στατιστικὰς ἔννοιαις. Κατὰ κανόνα, διὰ τῶν κοινωνικῶν ἔννοιῶν, ὀφείλει τις νὰ ἐννοῇ τὸ σ υ ν ἠ θ ω ς ἐμφανιζόμενον. Καὶ μόνον ὅταν πρόκειται περὶ τοῦ ἀσυνήθους, αἰσθάνεται τις τὴν ἀνάγκην εἰδικοῦ προσδιορισμοῦ τούτου. Διὰ τοῦτο ὅσον περισσότερο εἶναι τις προικισμένος μὲ στατιστικὴν διαίσθησιν, τόσο περισσότερο εἶναι ἰκανός, νὰ διδῇ ταχέως, εἰς τοὺς διαφόρους ὅρους ἐνὸς ὁμιλοῦντος, τὸ πιθανῶς συνηθέστερον νόημα καὶ νὰ μορφώσῃ οὕτω ταχύτερον μίαν ἰδέαν, νὰ ἀντιληφθῇ τοῦτέστιν συντομώτερον. Καὶ ἀκριβῶς, ἐπειδὴ αἱ κοινωνικαὶ ἔννοιαι ἐνέχουσι κατ' ἀνάγκην τὸ στοιχεῖον τῆς πιθανότητος, δι' αὐτὸν τὸν λόγον, κατὰ τὰς συζητήσεις, δημιουργοῦνται συχνὰ παρεξηγήσεις, ὀφειλόμεναι εἰς τὴν διαφορετικὴν ἐρμηνείαν τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἄλλου ὅρου ἐξ αὐτῶν.

Ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ ταύτῃ ὑπενθυμίζομεν, ὅτι συγγραφεῖς τινες ἔχαρκτηρίσαν τὴν Στατιστικὴν καὶ ὡς τὴν «Θεωρίαν τοῦ Συνήθους».

Ἄκομη καὶ εἰς τὴν καλλιτεχνίαν παίζει ἡ στατιστικὴ διαίσθησις τὸν ρόλον της. Τὸ ὅτι πλείστα ἔργα τῆς ἀρχαίας Ἑλληνικῆς γλυπτικῆς, ἔτυχον ἰδιαίτερας ἀναγνωρίσεως, τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι, οἱ καλλιτέχναι των δὲν ἀπέβλεψαν νὰ ἐκφράσουν δι' αὐτῶν, μίαν οἰανδήποτε στιγμιαίαν φάσιν μιᾶς ὠρισμένης ἐνεργείας (ὡς ἔπραττον τοῦτο οἱ ἀρχαῖοι Αἰγύπτιοι), ἀλλὰ τὴν χαρακτηρι-

στικήν μορφήν τῶν ἐπαναλήψεων, μιᾶς, εἰς ἓνα ὠρισμένον σκοπὸν ἀποβλεπούσης ἐνεργείας.

Ἄλλὰ καὶ πρὸς ἄλλας κατευθύνσεις οἱ ἀρχαῖοι Ἕλληνες συνιστοῦσαν ἐμμέσως, τὸ ζῆν βάσει τῆς στατιστικῆς διαισθήσεως. Τὸ «πᾶν μέτρον ἄριστον» αὐτῶν, δὲν ἐσήμαινεν ἄλλο τι, παρὰ τὴν ἀποφυγὴν τῶν πρὸς τὰ ἄνω ἢ πρὸς τὰ κάτω ὑπερβολῶν καὶ τὴν τήρησιν μιᾶς μέσης γραμμῆς εἰς τὰς ἐνεργείας των.

Ἐὰν τέλος, εἰς τὴν πλατωνικὴν κοσμοθεωρίαν, ὡς «Ἰδέαι» καὶ «Εἶδη» νοοῦνται αἱ σταθεραὶ καὶ τυπικαὶ μορφαὶ τῶν ἐν συνεχείᾳ ἐξελιξομένων ἐννοιῶν, θὰ ἔπρεπε νὰ ἐξετασθῆ ἑγγύτερον, μήπως ἡ θεωρία αὕτη προσφέρει εἰς τὸν σκοπὸν τῆς Στατιστικῆς καὶ τὸ φιλοσοφικόν του ὑπόβαθρον. Ὅποτε θὰ ἀπεδεικνύετο διὰ μίαν εἰσέτι φοράν, ὅτι τὰ ἄκρα (Ἰδεαλισμὸς καὶ Ὀντολογισμὸς) συναντῶνται.

Μετὰ τὸν προσδιορισμὸν τοῦ πρακτικοῦ σκοποῦ καὶ τῆς ἀνάγκης τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, εἴμεθα πλέον εἰς θέσιν, νὰ προσδιορίσωμεν ἐν συνεχείᾳ τὰς φάσεις αὐτῆς πρὸς καθορισμὸν τῶν ἐν λόγῳ σταθεροτήτων. Εἶναι προφανές, ὅτι ὅσον σαφέστερον προσδιορισθῶν καὶ διαχωρισθῶν αὐται, τόσον εὐχερέστερον θὰ διαφανῆ ἡ διάταξις ἣτις δέον νὰ ἐπικρατῆ ἀναμεταξύ των, τοὔτέστιν ἡ ἐκ τῶν πραγμάτων ἐπιβαλλομένη μορφή ὁρθῆς ὁργανώσεως αὐτῶν.

Αἱ ὀργανικαὶ φάσεις τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως

Ἡ πρώτη φάσις πάσης στατιστικῆς ἐνασχολήσεως εἶναι ὁ καθορισμὸς τοῦ σημείου ἐκείνου τῆς πραγματικότητος, (ὡς καὶ τῶν πτυχῶν αὐτοῦ), εἰς ὃ ὑποπτεύεται τις τὴν ὑπαρξιν σταθεροτήτων εἰς τὰς ἐπαναλήψεις του. (φάσις προγραμματισμοῦ).

Ὁ προσδιορισμὸς τοῦ σημείου τούτου ὑπάγεται φυσικὰ εἰς τὴν ἀρμοδιότητα τοῦ Εἰδικοῦ. Θὰ ἐννοοῦμεν δὲ ἐν συνεχείᾳ διὰ τοῦ ὄρου τούτου, τὸν ἐπιστήμονα ἢ τὸν ἐμπειρικὸν ἐκεῖνον, τὸν ἀσχολούμενον μὲ τὰ ἐἰδικὰ οὐσιαστικὰ θέματα, δηλαδὴ τὸν Οἰκονομολόγον, τὸν Ἰατρόν, τὸν Νομικόν, τὸν Δημογράφον, τὸν Ἐμπορον, τὸν Γεωπόνον κλπ.κλπ. Δὲν θὰ ἐννοοῦμεν δηλ. δι' αὐτοῦ τὸν στατιστικόν, τοὔτέστιν τὸν κατέχοντα καὶ ἐφαρμόζοντα τὰς στατιστικὰς μεθόδους. Οὐδεὶς ἄλλος, πέραν τοῦ Εἰδικοῦ, ἔχει τὰς οὐσιαστικὰς προϋποθέσεις νὰ ὑποπτευθῆ τὴν ὑπαρξιν ἢ τὴν ἀνάγκην ἀναζητήσεως σταθεροτήτων καὶ συνεπῶς καὶ νὰ προγραμματίσῃ ὑπευθύνως ἐπὶ τούτων. Καὶ ὁμως τὸ αὐτονόητον τοῦτο, λησμονεῖται ἐνίοτε! Διὰ τὸν προσδιορισμὸν λοιπὸν τοῦ στατιστικῶς ἐρευνητέου ἀντικειμένου, δὲν ἀπαιτοῦνται ὅπωςδῆποτε ἐπιστημονικαὶ στατιστικαὶ γνώσεις, ἀπλῆ στατιστικὴ διαίσθησις εἶναι πλέον ἢ ἀρκετή.

Ἡ δευτέρα φάσις στατιστικῆς ἐνασχολήσεως συνίσταται εἰς τὴν ἀντλησιν, συλλογὴν, συγκέντρωσιν, ἀπογραφὴν τῶν δεδομένων τῶν ἐπαναλήψεων, βάσει τῶν ὁποίων θὰ γίνῃ ἡ ἔρευνα ὑπάρξεως ἢ μὴ σταθεροτήτων (φάσις ἀπογραφῆς).

Τὰ δεδομένα ταῦτα θὰ ἀναφέρονται, εἴτε εἰς πορίσματα παρατηρήσεων, ἔαν πρόκειται περὶ ἀντικειμενικῶν γεγονότων (φυσικὰ φαινόμενα κλπ.), εἴτε εἰς πληροφορίας ἢ ἀπαντήσεις ἐπὶ τεθέντων ἐρωτημάτων, ἔαν πρόκειται περὶ ὑποκειμενικῶν γεγονότων (π.χ. κοινωνικὰ «φαινόμενα»).

Ἡ ἀπογραφὴ δύναται νὰ ἐκτείνεται ἢ ἐφ' ὅλου τοῦ πλήθους τῶν ἐμφανιζο-

μένων επαναλήψεων (κυρίως απογραφής), η μόνον επί μέρους (δείγματος) ἐξ αὐτῶν (δειγματοληψία).

Εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις, μετὰ τὸν προγραμματισμὸν τῶν, ἡ διενέργεια ἀπογραφῆς πάλιν δὲν προϋποθέτει στατιστικὴν εἰδίκευσιν, ἀλλὰ εἰδικὴν μόρφωσιν, παρατηρητικότητα, διορατικότητα καὶ ἰκανότητα ἀποσπάσεως ἀπαντήσεων. Οἴκοθεν νοεῖται, ὅτι ὅσον περισσότερο οἱ ἀπογραφεῖς εἶναι εἰδικοί περὶ τὸ οὐσιαστικὸν θέμα ἐρεύνης, τόσον μεγαλύτεραν ἐπιτυχίαν θὰ ἔχη ἡ ἀπογραφή.

Ἡ τρίτη φάσις συνίσταται εἰς τὴν ἐπεξεργασίαν τῶν ἀπογραφικῶν στοιχείων, ἐπὶ τῷ σκοπῷ, ὅπως ταῦτα καταστοῦν χρήσιμα διὰ τὴν ἀναζήτησιν σταθεροτήτων (φάσις στατιστικῆς προπαρασκευῆς).

Κατὰ τὴν φάσιν ταύτην, θὰ πρέπει αἱ διάφοροι ἀπογραφεῖσαι επαναλήψεις, νὰ διακριθῶσιν, νὰ μετρηθῶσιν καὶ νὰ ὑπαχθῶσιν εἰς ὁμάδας, συμφώνως πρὸς τὰ ὑπὸ τῆς φάσεως προγραμματισμοῦ προκαθορισθέντα.

Τοιουτοτρόπως ἐπιτυγχάνομεν σειρὰς ἐκ μεγεθῶν, ἐκφραζούσας τὰς ἐκάστοτε διαπιστωθείσας (μετρηθείσας) μορφὰς τῶν επαναλήψεων. Ἀναλόγως, τοῦ ἐὰν τὰ μεγέθη ἀναφέρονται, εἰς τοπικῶς παράλληλα, ἢ χρονικῶς ἐπάλληλα γεγόνота, ὁμιλεῖ τις περὶ χρονικῶν ἢ τοπικῶν σειρῶν.

Εἰς τὴν φάσιν ταύτην τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, ὁ ἐρευνητὴς συναντᾷ δ ι ἄ π ρ ὶ τ η ν φορὰν ἀριθμητικὰ μεγέθη.

Διὰ τὴν διεκπεραίωσιν τῆς φάσεως ταύτης ἀπαιτεῖται, διὰ μὲν τὸν ἔλεγχον τῶν δεδομένων, ποιά τις γνώσις τοῦ ὑπὸ ἔρευναν εἰδικοῦ κλάδου, ὡς καὶ στατιστικὴ, λογικὴ καὶ ἰδία ἀριθμητικὴ προπαιδεύσις στοιχειώδους μορφῆς, διὰ δὲ τὴν ὑπαγωγήν καὶ μεταφορὰν τῶν δεδομένων εἰς σειρὰς, ἀπαιτεῖται ἰκανότης ταχείας διακρίσεως, ἀντιλήψεως καὶ καταχωρήσεως.

Ἡ φάσις τῆς ἐπεξεργασίας τῶν ἀπογραφικῶν δεδομένων, φυσικὸν ἐπόμενον εἶναι, νὰ καταλαμπάνη πάντοτε τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως. Ἐπειδὴ δὲ ἡ φάσις αὕτη πληροῦται ἐξ ὀλοκλήρου μὲ τὸν ἔλεγχον, τὴν διάκρισιν, τὴν μέτρησιν καὶ τὴν καταχώρησιν ἀριθμητικῶν καὶ πάλιν ἀριθμητικῶν δεδομένων, ὡδήγησεν εἰς τὴν παρεξήγησιν, ὅτι ἡ στατιστικὴ εἶναι πᾶσα συλλογὴ καὶ ἐπεξεργασία ποσοτικῶν μεγεθῶν (ἀριθμῶν). Πρὸς ἄρσιν τῆς παρανοήσεως ταύτης ὑπενθυμίζομεν, ὅτι πᾶν ἀριθμητικὸν δεδομένον, ἐκφράζον ἀπλῶς μίαν φάσιν τῆς πραγματικότητος, δὲν ἔχει σχέσιν μὲ Στατιστικὴν. Ἐνα μόνον τιμολόγιον, δὲν ἀποτελεῖ ἀκόμη στατιστικὴν βᾶσιν. Ὁ Λογιστὴς, ὁ Στρατολόγος, ὁ Μαθηματικὸς, ἀσχολοῦνται μὲ ἀριθμοὺς καὶ ἐπὶ τῆς πρασίνης τραπέζης χαρτοπαιξίας καταγράφονται ἐπίσης ἀριθμοί, ἀλλ' οἱ ἀριθμοὶ ὅλων τῶν ἀνωτέρω, δὲν ἀποτελοῦν ἀκόμη στατιστικὰ δεδομένα. Τὰ ἀριθμητικὰ δεδομένα εἶναι τότε μόνον στατιστικά, ἐφ' ὅσον ταῦτα δύνανται ὡς σύνολον νὰ ἀποτελέσουν τὴν βᾶσιν πρὸς διαπίστωσιν σταθερῶν μορφῶν εἰς τὰς διακυμάνσεις, ὅταν δηλαδὴ πρόκειται περὶ ἀριθμητικῶν δεδομένων μαζικῶν επαναλήψεων γεγόνотων, ὡς συμβαίνει π.χ. μὲ τὰ ἀπογραφικὰ δεδομένα.

Ἡ τετάρτη φάσις συνίσταται εἰς τὴν συγκέντρωσιν, ἀρχειοθέτησιν, παρουσίαν καὶ ἀνακοίνωσιν τῶν ἐπεξεργασθέντων δεδομένων (τῶν σειρῶν).

Ἡ ἐτοίμη στατιστικὴ σειρὰ, εἶναι τι τὸ διαφορετικόν, ἀπὸ τὸ ἀνεπεξέργαστον στατιστικὸν ὕλικόν, εἶναι τι τὸ νέον καὶ ἴδιον. Καὶ ὡς βᾶσις διὰ τὴν ἔρευναν τῶν

σταθεροτήτων, θὰ πρέπει νὰ διαφυλαχθῆ διὰ πᾶσαν ζήτησιν. Ἡ αὐτοτέλεια καὶ ἐξαιρετικὴ σημασία τῆς φάσεως ταύτης, γίνεται ἰδιατέρως ἐκδηλος, ὅταν πρόκειται περὶ διερευνήσεως πλείονων ἀντικειμένων, ὡς συμβαίνει, (ὡς θὰ εἶδωμεν ἀργότερον) κατὰ τὴν ὀργάνωσιν τῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν ἑνὸς Κράτους.

Ἡ πέμπτη φάσις τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, εἶναι ἡ διερεύνησις τῶν σειρῶν, ἐπὶ τῷ σκοπῷ διαπιστώσεως σταθερῶν μορφῶν, ὑπὸ τὴν ἐν ἀρχῇ τοῦ παρόντος περιγραφείσαν ἔννοιαν. Εἶναι προφανές, ὅτι ἐφ' ὅσον ὁ σκοπὸς τῆς στατιστικῆς εἶναι ἡ διαπίστωσις σταθερῶν μορφῶν, ἔπεται ὅτι, μὲ τὸ πέρασ τῆς φάσεως ταύτης, ἐτελείωσε καὶ ἡ διαδικασία τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, ὅθ' ἀναζητήσωμεν ταύτην ὡς φάσιν «προσδιορισμοῦ τῶν στατιστικῶν μορφῶν».

Ἡ ἀναζήτησις σταθερῶν μορφῶν ὄντολογικῆς σημασίας εἰς τὰς σειράς, προϋποθέτει εἰς μέγιστον βαθμὸν στατιστικὴν αἰσθησιν, ὡς καὶ στατιστικὴν θεωρητικὴν μόρφωσιν. Ἡ μόρφωσις αὕτη, δύναται νὰ εἶναι ἀπλή καὶ στοιχειώδης, προκειμένου περὶ ἐρεύνης σειρῶν ἐπὶ κοινωνικῶν φαινομένων. Προκειμένου ὁμως περὶ διερευνήσεως σειρῶν ἐπὶ τεχνικῶν ἢ φυσικῶν φαινομένων, ἀπαιτεῖται ποιά τις βαθυτέρα θεωρητικὴ στατιστικὴ μόρφωσις.

Εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις ἀπαιτεῖται ὁμως ὅπωςδήποτε στατιστικὴ μαθηματικὴ εἰδίκευσις προκειμένου νὰ διενεργηθῆ ὁ ἔλεγχος τοῦ βαθμοῦ καὶ τῆς ὀρθότητος τῆς διαπιστωθείσης σταθερᾶς μορφῆς. Δοθέντος ὅτι κατὰ τὸν λεγχον τοῦτον, χρησιμοποιοῦνται κατὰ μέγιστον μέρος μαθηματικαὶ μέθοδοι. Δὲν πρόκειται ὁμως περὶ δημιουργικῆς ἐφαρμογῆς μαθηματικῶν μεθόδων, συνήθως πρόκειται περὶ «τυφλοσυρτικῆς» τοιαύτης.

Οὐχ' ἤττον ὁμως, ὁ μαθηματικὸς ἔλεγχος τῆς ὀρθότητος, διαπιστωθείσης τινὸς σταθερᾶς μορφῆς, δὲν εἶναι ἀκόμη ἀρκετός, ἀλλ' ἀπαιτεῖται καὶ ὁ ὄντολογικὸς ἔλεγχος. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον θὰ πρέπει κατὰ κανόνα νὰ ἐκφέρῃ σχετικῶς καὶ τὴν κρίσιν του καὶ ὁ εἰδικὸς ἐπὶ τοῦ οὐσιαστικοῦ κλάδου, εἰς τὸν ὁποῖον ἀναφέρεται ἡ σταθερότης. Τὸ λογικο-μαθηματικῶς ὀρθόν, δὲν εἶναι πάντοτε καὶ τὸ ὄντολογικῶς δυνατόν. Ὁ εἰδικὸς καὶ μόνον, εἶναι εἰς θέσιν νὰ γνωρίζῃ, ἐὰν ἡ διαπιστωθεῖσα σταθερὰ μορφή, δύναται νὰ ἐνταχθῆ (ὡστε νὰ ἔξη νόημα) εἰς τὸ ὅλον σύστημα τῶν ἐννοιῶν τοῦ εἰδικοῦ κλάδου διὰ τὸν ὁποῖον αὕτη προορίζεται!

Ἡ περίπτωσις αὕτη ἀποτελεῖ καὶ τὸν σημαντικώτερον λόγον, διὰ τὸν ὁποῖον ὁ στατιστικὸς θὰ πρέπει ὅπωςδήποτε παραλλήλως νὰ εἶναι εἰδικευμένος καὶ περὶ τὸν κλάδον ἐκείνον τῆς πραγματικότητος, εἰς ὃν οὗτος ἀναζητεῖ νὰ διαπιστώσῃ σταθερὰς μορφάς.

Ἡ σύμπτωσις στατιστικῆς καὶ οὐσιαστικῆς εἰδικεύσεως, θὰ ὑφίσταται κατὰ κανόνα πάντοτε, ὅταν πρόκειται περὶ ἑνὸς καὶ μόνου ἐνδιαφερομένου ἐπιστήμονος. Ὡς θὰ εἶδωμεν ὁμως, τοῦτο δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ συμβαίνει, προκειμένου περὶ κρατικῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν, πρᾶγμα ὅπερ φαίνεται πάλιν νὰ λησμονῆται.

Σημαντικὸν εἶναι, ὅπως εἰς τὴν συνέχειαν ταύτην, ἔχομεν ὑπ' ὄψει μας καὶ τὸ ἐξῆς γεγονός: Ἡ διαπιστωθεῖσα σταθερὰ μορφή, ἐκφράζεται μὲν δι' ἑνὸς ἀριθμητικοῦ μεγέθους, ἀλλὰ τὸ μέγεθος τοῦτο δὲν εἶναι ἐξ ἐκείνων ἄτινα ἀπαντῶνται εἰς μίαν Ἐπιστήμην τῶν ἀριθμῶν. Εἰς αὐτήν, τὰ μεγέθη εἶναι κατὰ κανόνα εἰδικὰ καὶ ἀπόλυτα, ἐνῶ εἰς τὴν Στατιστικὴν, τὸ μέγεθος τῆς στατιστικῆς σταθε-

ρότητας, ἀντιθέτως εἶναι πάντοτε γενικὸν καὶ σχετικόν. Τὸ μέγεθος δείκτου τινός, ἀποτελεῖ τὴν σταθερὰν ἔκφρασιν τῶν διακυμάνσεων ἐνὸς φαινομένου π.χ. τῶν τιμῶν καὶ ὑποδηλοῖ, ὅτι ἡ πραγματικότης κυμαίνεται περὶ τούτου καὶ ὄχι, ὅτι αὕτη ἐμφανίζεται ὑπὸ τὴν μορφήν τοῦ ἐν λόγῳ μεγέθους καὶ μόνον. Δικαίως λοιπὸν ὁ πράκτικὸς ἄνθρωπος ὑπομειδιᾷ, ὅταν ἀντικρύζει μεγέθη δεικτῶν μὲ περισσώτερα δεκαδικά...

Εἰς τὴν ἐπιστήμην τῶν ἀριθμῶν ἐνδιαφέρει ἡ τυπικὴ, ἐνῶ εἰς τὴν Στατιστικὴν ἐνδιαφέρει ἡ ὄντολογικὴ ἀκρίβεια. Ἡ τελευταία αὕτη ἐξυπηρετεῖ περισσότερο τὸν ἄνθρωπον. Ὅντως ἡ πιθανότης ἀποτελεσματικώτερας πρακτικῆς ἀντιμετωπίσεως κυμαινομένου τινός φαινομένου, εἶναι μεγαλύτερα, ὅταν γνωρίζη τις τὰ σταθερὰ ὅρια, μεταξύ τῶν ὁποίων τοῦτο κυμαίνεται, παρὰ ὅταν γνωρίζη ἀκριβέστατα μία καὶ μόνον φάσιν (μέγεθος) ἐκ τῶν διακυμάνσεων αὐτοῦ.

Περαίνοντες, τὴν περὶ τῶν βασικῶν φάσεων τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως περιγραφὴν μας, σκόπιμον τυγχάνει νὰ ἐξάρωμεν καὶ τὸ ὡς ἄνω διαπιστωθὲν γεγονός, ὅτι ἡ στατιστικὴ χρησιμοποιεῖ τοὺς ἀριθμούς καὶ τὰς ἀριθμητικὰς μεθόδους, ὄχι ὡς σκοπὸν, ἀλλὰ ὡς μέσον διὰ νὰ μορφώσῃ τὴν εἰκόνα μιᾶς σταθερᾶς μορφῆς ἐνὸς κυμαινομένου φαινομένου.

Τὸ ὅτι εἰς τὴν στατιστικὴν δὲν δίδεται ὁ τόνος εἰς τὰ ἀριθμητικὰ μεγέθη, ἀλλὰ εἰς τὰς ἐκ τούτων ἀναδυομένας σταθερὰς μορφάς, δύναται τις νὰ τὸ διαπιστώσῃ καὶ εἰς τὴν ἐνδόμυχον τάσιν παντὸς Στατιστικοῦ, πρὸς πάσης μορφῆς διαγραμματικὴν παράστασιν ἀριθμητικῶν δεδομένων κατὰ τρόπον, ὥστε νὰ προκύπτῃ ἐκ ταύτης ἢ εἰς ταῦτα ἐνυπάρχουσα στατιστικὴ μορφή.

Χαρακτηριστικὸν εἶναι, ὅτι καὶ οἱ Ἐπιστήμονες καὶ οἱ Πρακτικοί, ὁσάκις ἐνδιαφέρονται νὰ δώσουν ἓνα σ υ μ β ο λ ι κ ὸ ν σχῆμα τῆς Στατιστικῆς ἐν γένει, δὲν εὐρίσκουν τοῦτο εἰς τὰ ἀριθμητικὰ μεγέθη, ἀλλὰ εἰς τὸ διάγραμμα.

Δὲν εἶναι δὲ οὐδὴλως τυχαῖον τὸ γεγονός, ὅτι ὡς σύμβολον τῆς στατιστικῆς προτιμᾶται ἰδίᾳ τὸ διάγραμμα τῆς κανονικῆς καμπύλης (τοῦ Gauss). Πρόκειται περὶ τῆς καμπύλης, δι' ἧς ἐλέγχεται ἡ σταθερότης εἰς τὰς ... σταθερότητας.

Προσφέρουν ὅθεν ἀρνητικὴν ὑπηρεσίαν, εἰς τὴν διάδοσιν τῆς Στατιστικῆς καὶ τὴν καλλιέργειαν στατιστικῆς συνειδήσεως, οἱ κατατάσσοντες τὴν Στατιστικὴν ἐνασχόλησιν εἰς τὴν Ἐπιστήμην τῶν ἀριθμῶν, ἀσχέτως καὶ τοῦ γεγονότος, ὅτι ὁ πράκτικὸς ἄνθρωπος ἀτενίζει πάντοτε μὲ φόβον τὰ ἀριθμητικὰ μεγέθη.

Ἐάν τινὲς πιστεύουν, ὅτι ἐπιτρέπεται νὰ θεωρήσωμεν τὴν Στατιστικὴν, ὡς ὑπαγομένην εἰς τὴν ἐπιστήμην τῶν ἀριθμῶν, ἐπειδὴ αὕτη χρησιμοποιεῖ ἀριθμούς καὶ ἀριθμητικὰς μεθόδους, τότε μὲ τὴν ἰδίαν λογικὴν θὰ ἐδικαιούμεθα, νὰ κατατάξωμεν καὶ τὴν ζωγραφικὴν εἰς τὴν ἐπιστήμην τῆς χημείας, ἐπειδὴ τὰ χρώματα ἀποτελοῦν χημικὰς ἐνώσεις.

Ὁ ἐνδιαφερόμενος δὲ νὰ καταδείξῃ εἰς τὸν μὴ στατιστικὸν ἄνθρωπον, τὴν σημασίαν καὶ τὴν ἀναγκαιότητα μιᾶς ἐπιστημονικῆς καὶ εὐρυτέρας πρακτικῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, θὰ πρέπει νὰ ἀναπτύξῃ εἰς αὐτόν, τὰ ὑπὲρ αὐτοῦ προκύπτοντα ὄφελι, ἐκ τοῦ προσδιορισμοῦ σταθερῶν μορφῶν εἰς τὰ κυμαινόμενα ὁμαδικὰ φαινόμενα τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἄλλου κλάδου.

Ἐξ ὅλων τῶν ὡς ἄνω προκύπτει ἐπίσης, ὅτι πᾶσα περὶ Στατιστικῆς διδασ-

σκαλία, απομακρύνεται τόσο περισσότερο από την πραγματικότητα, όσο άφ' ενός, μεγαλύτεραν βαρύτητα δίδει αυτή εις την διδασχίν μόνον τών μαθηματικών μεθόδων τής στατιστικής σκέψεως και όσο, άφ' έτέρου, όλιγωτέραν βαρύτητα δίδει αυτή εις την διδασχίν τών μεθόδων τής όντολογικής σκέψεως πρós αναζήτησιν σταθεροτήτων. Ούτω (διά νά αναφέρωμεν έν μόνον κλασσικόν παράδειγμα) ή κατάρτισις άπογραφικών μεθόδων, ώς π.χ. έρωτηματολογίων, προϋποθέτει ειδικάς και τυπικάς γνώσεις. Καί αί μέν ειδικαί γνώσεις είναι ζήτημα κατοχής του ειδικού κλάδου, αί δέ τυπικαί είναι σχεδόν κοινά, δι' όλους τους κλάδους. Διά την έπιτυχίαν όμως του στατιστικού σκοπού, ή τήρησις τών τυπικών προϋποθέσεων είναι βασικωτάτη και όμως αυτή ούδαμου διδάσκεται. Πρόκειται κατά ταύτην περι άρχών: Λογικής, Ψυχολογίας, Γλωσσολογίας, Κοινωνιολογίας, Όρθολογισμού κλπ. Έλπίζομεν νά μάς δοθή ή εύκαιρία, νά δώσωμεν συντόμως εις την δημοσιότητα σχετικήν μελέτην, άπολύτως χρήσιμον διά την χώραν μας, ώς μάς διδάσκουν τά πράγματα...

Αί ώς άνω περιγραφείσαι φάσεις τής στατιστικής ένασχολήσεως, θα πρέπει όπωσδήποτε νά συντελεσθοϋν, είτε ό άσχολούμενος με ταύτην είναι ένας και μόνος έρευνητής, είτε είναι πλείονες τοιοϋτοι. Με την διαφοράν ότι εις την δευτέραν περιπτώσειν, ή όρθή όργάνωσις επιβάλλει επί πλέον, όπως γίνη καταμερισμός τής εργασίας, κατά τρόπον ώστε εις έκάστην φάσιν νά άπασχολοϋνται και τά κατάλληλα πρόσωπα. Τοϋτο δέν θα συντελέση μόνον εις την έπιτυχίαν του στατιστικού σκοπού, αλλά και εις την οίκονομίαν χρόνου και χρήματος.

Αί ώς άνω πέντε φάσεις ένέχουν και δύο βασικάς ιδιότητας άξίας πάσης προσοχής :

Πρώτον έκπληροϋν τό αίτημα του σαφεστάτου διαχωρισμού τών ενεργειών, δοθέντος ότι έκάστη έξ αυτών είναι άπολύτως διακεκριμένη από τας λοιπάς άλλας και λογικώς και όντολογικώς. Καί δεύτερον έκπληροϋν τό αίτημα τής λογικής διατάξεως αυτών άναμεταξύ των. Η έξάρτησις αυτών είναι μάλιστα τοιαύτη, ώστε (κατά την ως άνω σειράν λαμβανόμεναι) έκάστη έπομένη, νά μήν είναι δυνατόν νά συντελεσθή, εάν δέν προηγηθή ή έκτέλεσις τής προηγουμένης φάσεως. Πρόκειται όθεν περι μιās διατάξεως βαθυτέρας, όργανικής και ίεραρχικής έξαρτήσεως.

Η όργάνωσις τών στατιστικών ύπηρεσιών ένός Κράτους

Τό περιεχόμενον τής στατιστικής ένασχολήσεως εις μίαν κρατικήν στατιστικήν ύπηρεσίαν, δέν είναι φυσικά δυνατόν νά διαφέρη από τό τής ένός μοναδικού έρευνητού ως τό περιεγράψαμεν άνωτέρω. Διαφορά θα παρουσιάζεται κατά κανόνα μόνον εις τόν αριθμόν και τό είδος τών έρευνητέων άντικειμένων.

Ό μοναδικός έρευνητής ένδιαφέρεται κατά κανόνα διά τας σταθερότητας έν ός μόνον κλάδου τής πραγματικότητας. Διότι άλλωστε θα έπρεπε νά είναι παντογνώστης. Ένίοτε μάλιστα και εις τόν μόνον αυτόν κλάδον, δέν θα ένδιαφέρεται διά την στατιστικήν διερεύνησιν όλων τών πτυχών αυτού. Καί τοϋτο διότι πρακτικώς, ή δέν θα έχη τόν χρόνον, ή δέν θα έχη τά μέσα.

Τό Κράτος άντιθέτως ένδιαφέρεται διά την στατιστικήν παρακολούθησιν πλειόνων κλάδων τής πραγματικότητας. Ένίοτε μάλιστα και τοιοϋτων επί τών

ὁποίων ὑφίσταται ἐνδιαφέρον παρὰ τρίτων (πολιτῶν του, ἢ ὀργανώσεων ἐκ τούτων), ἀδυνατοῦντων νὰ διενεργήσουν δαπανηρὰς ἀπογραφάς. Οὕτω λοιπὸν τὸ Κράτος εἶναι δυνατὸν νὰ ἐνδιαφέρεται διὰ τὴν στατιστικὴν ἔρευναν τῶν κάτωθι κλάδων: Δημογραφία, Ὑγειονομία, Οἰκονομία ἐν γένει, Δικαιοσύνη, Κοινωνικά ἐργατικά καὶ πολιτικά φαινόμενα, Βιομηχανία, Ἐμπόριον, Γεωργία, Ἐκπαίδευσις, Συγκοινωνία πάσης φύσεως, Μετεωρολογία, Ἀστρονομία, Τέχνη κλπ. κλπ.

Καὶ εἰς τὴν ὀργανῶσιν τῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν ἐνὸς Κράτους, θὰ πρέπει λοιπὸν νὰ ἐφαρμοσθοῦν αἱ ὡς ἄνω φάσεις τῆς στατιστικῆς διαδικασίας καὶ φυσικὰ εἰς ἣν τάξιν περιεγράψαμεν ταύτας.

Αἱ ἀνωτέρω ἀναφερθεῖσαι δύο βασικαὶ ἰδιότητες τῶν φάσεων τούτων, ἀποτελοῦν μάλιστα ἀξιολόγους προϋποθέσεις πάσης ὀργανώσεως κρατικῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας, διότι, ὄχι μόνον ἐξασφαλίζουν τὴν ὁμαλὴν ροὴν τῆς ἐργασίας καὶ ἐπιτρέπουν τὴν ἀποφυγὴν διπλῶν ἐνεργειῶν, ἀλλὰ συντελοῦν εἰς τὴν οἰκονομίαν χρόνου καὶ καθιστοῦν εὐχερῆ τὴν ἐποπτεῖαν ἐπὶ τῆς συντελουμένης ἐργασίας.

Διὰ τοῦ ὡς ἄνω διαχωρισμοῦ τῶν ἐνεργειῶν ἀποφεύγεται ἐπίσης καὶ ἡ σύγκρουσις ἀρμοδιοτήτων, σύνθετες φαινόμενον εἰς ἀνεπιτυχεῖς ὀργανώσεις, καὶ τὸ ὁποῖον ἐὰν δὲν γίνεται πάντοτε αἰσθητὸν, τοῦτο ὀφείλεται ἀπλῶς εἰς τὸ ὅτι, ἡ ἐκδήλωσις ἢ ἡ κατὰπνιξις τοιούτων συγκρούσεων, ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν μόρφωσιν, τὴν ἰδιοσυγκρασίαν, τὸ σθένος καὶ τὰς περὶ εὐθύνης ἀντιλήψεις ὑφισταμένων καὶ προϊσταμένων...

Συμφώνως λοιπὸν πρὸς τὰ ἀνωτέρω, κατὰ τὴν ὀργανῶσιν μιᾶς ἐνιαίας στατιστικῆς ὑπηρεσίας, θὰ πρέπει κατ' ἀρχὴν νὰ συσταθοῦν ἐν αὐτῇ τόσαι ὑπηρεσίαι (μὲ τὰς ὡς ἄνω διαγραφείσας φάσεις τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως), ὅσα καὶ τὰ στατιστικὰ εἰδικὰ ἀντικείμενα, δι' ἅτινα τὸ Κράτος ἐνδιαφέρεται καὶ τινὰ τῶν ὁποίων μόλις ἀπαριθμήσαμεν ἐνδεικτικῶς.

Εἶναι ὁμως προφανές, ὅτι τοῦτο θὰ ἀπετέλει λίαν δαπανηρὰν ὑπόθεσιν καὶ ἐξαιρετικὴν πολυτέλειαν διὰ τὸν προϋπολογισμόν ἐνὸς Κράτους.

Προβάλλει ὅθεν ἐπιτακτικῶς τὸ ἐρώτημα: Πῶς θὰ ἦτο δυνατόν, νὰ συγχωνεύσωμεν τὰς κατ' ἰδίαν εἰδικὰς στατιστικὰς ὑπηρεσίας, εἰς μίαν ἐνιαίαν Κρατικὴν Στατιστικὴν Ὑπηρεσίαν, δίχως ἐπ' ἐλάχιστον νὰ παρεκκλίνωμεν τῶν ὡς ἄνω διαγραφέντων βασικῶν πλαισίων ὀργανώσεως; Ἐκ τῆς εὐστόχου λύσεως τοῦ δυσχεροῦς τούτου προβλήματος, ἐξαρτᾶται ἡ ἐπιτυχὴς ὀργανῶσις ἐνιαίων κρατικῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν. Τὴν σκιαγράφησιν μιᾶς τοιαύτης λύσεως θὰ ἐπιχειρήσωμεν ἐν συνεχείᾳ εἰς γενικὰς γραμμάς καὶ δὴ, ἐρευνῶντες ἰδίᾳ, πῶς ἔχει ὡς πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ὡς ἄνω περιγραφεισῶν φάσεων εἰς μίαν ἐνιαίαν κρατικὴν στατιστικὴν ὑπηρεσίαν.

Ἡ ὑπηρεσία προγραμματισμοῦ

Ἐνῶ εἰς τὸν μοναδικὸν εἰδικὸν ἐπιστήμονα, ὁ στατιστικὸς προγραμματισμὸς συνίσταται εἰς τὸν καθορισμὸν τῶν ἐρευνητέων πτυχῶν τοῦ κλάδου του, εἰς μίαν κρατικὴν ὑπηρεσίαν, ὁ προγραμματισμὸς θὰ εἶναι κατὰ τι εὐρύτερος. Ἐν

αὐτῇ θὰ πρέπει νὰ προσδιορίζεται καὶ ποίου κλάδου τῆς πραγματικότητος θὰ διερευνηθοῦν αἱ πτυχαί.

Δοθέντος ὅμως, ὅτι κατὰ κανόνα, εἰς μίαν κρατικὴν ὑπηρεσίαν θὰ ἐκπροσωποῦνται ὅλοι σχεδὸν οἱ κλάδοι τῆς πραγματικότητος, διὰ ταῦτα, ὅταν ἡ ὑπηρεσία εἶναι ἐνιαία, θὰ προβάλλῃ ἐν αὐτῇ ἐπιτακτικῶς ἡ ἀνάγκη ἱεραρχήσεως τῶν κατ' ἀρχὴν ἐρευνητέων ἀντικειμένων. Ὡς πρῶτον βασικὸν καθῆκον μιᾶς ὑπηρεσίας προγραμματισμοῦ, παρὸς ἀζεται ὅθεν ἡ ἐπιλογή καὶ ἡ ἱεράρχησις τῶν ἐρευνητέων ἀντικειμένων.

Ἄλλὰ καὶ αἱ πτυχαί ἐκάστου πρὸς ἐρευναν προκριθέντος κλάδου εἶναι ἄπειροι, διὰ ταῦτα ὡς καθῆκον τῆς ὑπηρεσίας προγραμματισμοῦ προβάλλει δεύτερον καὶ ὁ καθορισμὸς τῶν διαφόρων πτυχῶν, πρὸς ἃ δέον νὰ στραφῇ ἡ ἐρευνα ἐνὸς ἐκάστου προκριθέντος κλάδου τῆς πραγματικότητος, διὰ τὴν διαπίστωσιν σταθεροτήτων εἰς τὰ ἀναλυτικώτερα συστατικὰ τούτου στοιχεῖα (διατύπωσις ἐρωτηματολογίου).

Τρίτον, ἡ ἀνάγκη οἰκονομίας χρόνου, ἐργασίας καὶ βαθυτέρας διερευνήσεως τῶν στοιχείων, ἐπιβάλλει τὴν διατύπωσιν ἐνιαίων ἐρωτηματολογίων, κατὰ τρόπον ὥστε, ἀφ' ἐνὸς μὲν εἰς τὰ ἐρωτηματολόγια τῶν διαφόρων κλάδων, νὰ μὴ ἐπαναλαμβάνωνται τὰ ἴδια ἐρωτήματα καὶ ἀφ' ἑτέρου ὅπως, τὰ ἐρωτήματα προσδιορισθοῦν κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε νὰ ὑφίσταται ἡ δυνατότης ἐνὸς λογικοῦ καὶ ὄντολογικοῦ συσχετισμοῦ τῶν διαφόρων ἀπαντήσεων. Ἀντιλαμβάνεται τις, ὅτι ἡ ἐκτέλεσις τοῦ σημαντικωτάτου τούτου ἔργου, δὲν δύναται, παρὰ νὰ ὑπαχθῇ εἰς τὰς ἀρμοδιότητας τῆς ὑπηρεσίας προγραμματισμοῦ.

Τέλος, ὅταν ὡς εἶδωμεν, ἅπασαι αἱ φάσεις τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως ἐξαρτῶνται ἀπὸ τὴν φάσιν τοῦ προγραμματισμοῦ καὶ ὅταν ὁ προγραμματισμὸς ἐξηραρᾷ ἐπιστημονικῶς (οὐσιαστικῶς) ὅλας τὰς φάσεις τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, ἐπεταὶ ὅτι ὁ προγραμματίζων, θὰ πρέπει κατ' ἀνάγκην νὰ ἀσκήσῃ συντονιστικὴν ἐπιστημονικὴν ἐποπτείαν ἐφ' ὅλων τῶν ἐπιστημονικῶν ὑπηρεσιῶν ταύτης, ὡς ἐπίσης νὰ εἰσηγῆται εἰς τὴν Πολιτείαν τὴν γνώμην του, ἀφ' ἐνὸς ἐπὶ τῆς καταλληλότητος τῶν διαφόρων προσώπων, νὰ ἀσχοληθοῦν εἰς ἕνα ὠρισμένον κλάδον ἢ μίαν ὠρισμένην φάσιν τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, καὶ ἀφ' ἑτέρου ἐπὶ τῆς ἰκανότητος πρὸς προαγωγὴν τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἄλλου ὑπαλλήλου.

Ποῖος θὰ προγραμματίζῃ

Τὸ πρόγραμμα περιλαμβάνει κατὰ κύριον λόγον, τὸν καθορισμὸν, ἀφ' ἐνὸς τοῦ ἐρευνητέου κλάδου καὶ ἀφ' ἑτέρου τῶν ἐρευνητέων πτυχῶν αὐτοῦ (ἐρωτηματολόγιον). Διὰ νὰ καθορισθοῦν ταῦτα ἀπαιτεῖται: εἰς μέγαν βαθμὸν θεωρητικὴ καὶ ἐμπειρικὴ εἰδίκευσις εἰς τὰ προβλήματα ἐκάστου κλάδου, στατιστικαὶ καὶ ἐμπειρικαὶ εἰδίκευσις εἰς τὰ τελευταῖα ταῦτα δὲν εἶναι ὑποχρεωτικὸν νὰ συνγνώσεις καὶ διαίσθησις (τὰ τελευταῖα ταῦτα δὲν εἶναι ὑποχρεωτικὸν νὰ συνυπάρχουν), ὡς ἐπίσης καὶ ποιά τις φιλοσοφικὴ διάθεσις πρὸς ἐρευναν. Μόνον ὁ συγκεντρῶνων τὰς προϋποθέσεις πάντως εἶναι εἰς θέσιν νὰ γνωρίζῃ ὑπευθύνως, ποῦ ἐνδέχεται νὰ ὑπάρχῃ φαινόμενον, ἄξιον στατιστικῆς παρατηρήσεως, τί δύναται νὰ ἐνδιαφέρῃ ἰδιαιτέρως ἐν αὐτῷ, ποῖα θὰ πρέπη νὰ εἶναι ἡ ἕκτασις τῆς στατιστικῆς αὐτοῦ ἐρεύνης. (π.χ. γενικὴ ἀπογραφή ἢ δειγματοληψία). Ὅπου δὲν

υπάρχουν αἱ προϋποθέσεις αὐται, τὰ σημεῖα τοῦ ἐρασιτεχνισμοῦ ἐπὶ τοῦ οὐσιαστικοῦ θέματος, θὰ προβάλλουν ὁπωσδήποτε καὶ θὰ εἶναι ἀντιληπτά ἀκόμη καὶ ὑπὸ τῶν μὴ εἰδικῶν μελετητῶν.

Ὅλαι ὁμως αἱ προϋποθέσεις αὐται, εἶναι πρακτικῶς ἀδύνατον νὰ συνυπάρχουν εἰς ἓνα καὶ μόνον ἄτομον. Ἀλλὰ καὶ ἂν ὑποθέσωμεν ἀκόμη ὅτι ἐξευρίσκετο ἓνας τοιοῦτος παντογνώστης καὶ συνεκέντρωνε τὴν τόλμην, νὰ διεκπεραιώσῃ εἰς ἕκτασιν καὶ βάθος τὸ ἀσύλληπτον τοῦτο ἔργον, δὲν θὰ εἶχεν οὗτος τὸν ἀπαιτούμενον χρόνον νὰ ἐκτελῇ ἐπιμελῶς τὰ καθήκοντά του, ὅσον καὶ καλὴν διάθεσιν νὰ εἶχε. Συνεπῶς, ἡ ἀνάγκη ἀναθέσεως τοῦ ἔργου τούτου εἰς εἰδικὰ περὶ ἕκαστον κλάδον πρόσωπα (ἔχοντα ταυτοχρόνως καὶ στατιστικὴν μόρφωσιν), προβάλλει κατ' ἀνάγκην ἐκ τῶν πραγμάτων καὶ δὴ κατὰ τρόπον τόσον αὐτονόητον, ὥστε περιττεύει νὰ παραθέσωμεν καὶ ἑτέρας ἀποδείξεις.

Τὰ εἰδικὰ ταῦτα πρόσωπα θὰ ἐξετάζουν καὶ θὰ λύουν τὰ διάφορα προβλήματα κατ' ἰδίαν, καὶ κατόπιν ἐν συνεργασίᾳ ἀναμεταξύ των, ἐπὶ τῷ σκοπῷ ἱεραρχήσεως καὶ συντονισμοῦ τῶν διαφόρων ἀντικειμένων. Τὸ ὅτι ἡ συνεργασία αὕτη θὰ πρέπει νὰ εἶναι μόνιμος, δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ τὸ ἐξάρωμεν, διότι αὐτὰ ταῦτα τὰ πράγματα θὰ ἐπιβάλλουν τὴν μονιμότητα ἐξ ἰδίων. Τὸ ζήτημα ἐν προκειμένῳ εἶναι: ἐὰν τὰ πλείονα ταῦτα πρόσωπα, θὰ εἶναι μόνον δημόσιοι ὑπάλληλοι εἰδικῆς μορφώσεως, ἢ καὶ εἰδικοί Σύμβουλοι, εἰδικῶς πρὸς τοῦτο προσλαμβανόμενοι, ἢ προσκαλούμενοι.

Ἐὰν ἀναλογισθῶμεν τὰ ὡς ἄνω διὰ τὸν προγραμματισμὸν ἀπαιτούμενα προσόντα, θὰ κατανοήσωμεν, ὅτι ἡ ἀνάθεσις αὐτοῦ μόνον εἰς πρόσωπα συνήθους ἀκαδημαϊκῆς μορφώσεως (καὶ τοιαύτην ἔχουν κατὰ κανόνα οἱ δημόσιοι ὑπάλληλοι) δὲν κρίνεται σκόπιμον. Θὰ πρέπει ὅθεν παραλλήλως μὲ αὐτούς, νὰ συνεργάζωνται καὶ πρόσωπα συγκεντροῦντα κατ' ἐξοχὴν τὰς ὡς ἄνω ιδιότητας. Τὰ πρόσωπα ταῦτα θὰ πρέπει νὰ ἐπιλεχθῶν ἀπὸ σειρὰν τοιούτων, ἐχόντων ἤδη ὑποβάλει τὰς γνώμας των (ἐπὶ τῶν εἰδικῶν θεμάτων, ἐφ' ὧν καλοῦνται νὰ γνωματεύσουν) καθ' οἰονδήποτε τρόπον εἰς τὴν κρίσιν τῆς δημοσιότητος, καὶ ὄχι εἰς τὴν κρίσιν τοῦ ἰδιωτικοῦ των κύκλου. Κατ' ἐξαιρέσιν θὰ ἐπιλέγωνται καὶ πρόσωπα μὴ δημοσιεύσαντα μὲν μελέτας, ἀλλὰ τυγχάνοντα εἰδικὰ λόγῳ τῆς πολυετοῦς πρακτικῆς ἐνασχολήσεώς των, εἰς τὸν εἰδικὸν κλάδον διὰ τὸν ὁποῖον καλοῦνται, νὰ προσφέρουν τὰς ἐκ τῆς ἐμπειρίας των γνώμας.

Ὁμιλήσαμεν ἄνωτέρῳ περὶ «συνεργασίας» καὶ ἐρωτᾶται ὑπὸ ποίαν μορφήν εἶναι αὕτη δυνατὴ εἰς τὴν Διοίκησιν. Διότι ὄντως, τὸ ζήτημα δὲν εἶναι τόσον ἀπλοῦν. Ἡ ὀρθὴ διοίκησις ἀπαιτεῖ ὅπως κατὰ τὴν ἄσκησιν τῆς ὑπηρεσίας ὑφίσταται πλήρης δυνατότης ἐπακριβοῦς καταλογισμοῦ τῆς συμβολῆς τῶν συμμετεχόντων, ἐπὶ τῷ σκοπῷ ὅπως ἀφ' ἐνὸς μὲν καταστεῖ εὐχερῆς ὁ καθορισμὸς τοῦ ὑπευθύνου καὶ συνεπῶς καὶ ἡ ἀκριβοδικαία ἐπιβολὴ ἐνδεχομένων κυρώσεων καὶ ἀφ' ἑτέρου διὰ τὴν ἐξακριβωσιν τῆς ὑπηρεσιακῆς ποιότητος καὶ ἐπιδόσεως τῶν ὑπαλλήλων. Νῦν ὁμως, ὅπου ὑφίσταται συνεργασία, ἡ ἀπόφασις ἐπὶ ἀμφισβητούμενων θεμάτων, θὰ πρέπει νὰ ληφθῇ βάσει ψηφοφορίας. Εἰς τὴν περίπτωσιν ὁμως ταύτην, ἡ ἀπόφασις θὰ προβάλλῃ πλέον ὡς συλλογικὸν αἴτημα δυσχεραίνων οὕτω τὴν δυνατότητα καταλογισμοῦ ἐπιδόσεως. Διὰ νὰ ἐπιτευχθῇ ὁμως οὗτος, θὰ πρέπει νὰ τηρηθῶν πρακτικὰ τῆς συνεργασίας,

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἔπεται, ὅτι ὁ προγραμματισμός, κατὰ λογικὴν καὶ οὐσιαστικὴν ἀνάγκην, θὰ λειτουργῇ ὑπὸ τὴν μορφήν ἑνὸς μονίμου Συμβουλίου, εἰς τὸ ὅποῖον οἱ Εἰσηγηταὶ θὰ ἀναπτύσσουν τὰ θέματα καὶ κατόπιν, ἐν συνεργασίᾳ, θὰ διερευνῶνται τὰ προβλήματα, θὰ δίδονται αἱ λύσεις καὶ θὰ καθορίζεται ἱεράρχις τῶν διαφόρων ἐνεργειῶν.

Ἡ ὕπηρεσία ἀπογραφῆς

Ἡ φάσις ἀπογραφῆς ἔχει ὡς περιεχόμενον, ἀφ' ἑνὸς τὴν ἀναζήτησιν καὶ συλλογὴν ὄλων ἐκείνων τῶν στοιχείων τῶν καθορισθέντων εἰς τὸ «ἐρωτηματολόγιον» καὶ ἀφ' ἑτέρου τὸν ἔλεγχον τῆς πληρότητος τῶν συγκεντρωθέντων στοιχείων.

Διὰ τὴν πρώτην φάσιν ἀπαιτοῦνται εἰδικοί εἰς τὸ θέμα ἀπογραφῆς, οἵτινες ἐπὶ πλεόν, δεόν νὰ ἔχουν ἐκπαιδευθῆ εἰς τὰς μεθόδους παρατηρήσεως, συγκεντρώσεως πληροφοριῶν καὶ ἀποσπάσεως ἀπαντήσεων. Πρακτικῶς, ἡ ὕπηρεσία αὕτη θὰ χρειάζεται πληθώραν προσωπικοῦ, τὸ ὅποῖον ὅμως διὰ λόγους οἰκονομίας θὰ ἐξευρίσκεται δι' ἐκτάκτων προσλήψεων. Πάντως ἡ ὕπηρεσία θὰ πρέπει νὰ διατηρῇ ἀριθμὸν τινα τελείως εἰδικευμένων στελεχῶν, ἀφ' ἑνὸς διὰ τὰς τρεχούσας ἀνάγκας, ἀφ' ἑτέρου πρὸς ἐκπαίδευσιν τῶν ἐκάστοτε ἐκτάκτως προσλαμβανομένων καὶ τέλος διὰ τὴν διενέργειαν δειγματοληπτικῶν ἐρευνῶν, ἢ διεξαγωγῆ τῶν ὁποίων δὲν συνιστᾶται νὰ γίνεται ὑπὸ ἐκτάκτων ἀπογραφῶν, δοθέντος ὅτι, μικρὰ τις παράλειψις εἰς μίαν συνήθη ἀπογραφὴν, εἶναι δυνατὸν νὰ θεωρηθῆ ὡς ἀμελητέα, ἐνῶ εἰς μίαν δειγματοληψίαν ἐνδέχεται νὰ ἀχρηστεύσῃ αὐτήν.

Ὁ ἔλεγχος τῆς πληρότητος τῶν συγκεντρωθέντων στοιχείων προϋποθέτει προσωπικὸν εἰδικῆς μορφώσεως. Δοθέντος δὲ ὅτι κατὰ κανόνα, τὸ συγκεντρωθὲν προσωπικὸν θὰ εἶναι ἀπειράριθμον, ἢ διεκπεραίωσις δὲ τῆς ἀπογραφῆς ἐπέγει, τὸ προσωπικὸν τοῦτο δεόν νὰ ἔχη ταχεῖαν ἀντίληψιν καὶ ἰκανότητα ταχείας ἐνεργείας.

Εἶναι προφανές, ὅτι εἰς μίαν κρατικὴν στατιστικὴν ὕπηρεσίαν, θὰ ἔπρεπε θεωρητικῶς νὰ ὑπάρχουν τόσαι διευθύνσεις ἀπογραφῶν, ὅσοι εἶναι καὶ οἱ βασικοὶ κλάδοι οἵτινες ἐνδιαφέρουν τὸ κράτος νὰ παρακολουθηθῶσιν στατιστικῶς.

Σκόπιμον ἐπίσης τυγχάνει ὅπως, εἰς τὰς διαφόρους ὕπηρεσίας αἵτινες ἀποτελοῦν βασικά κέντρα ἐμφανίσεως στοιχείων, χρησίμων διὰ στατιστικούς σκοπούς, ἐγκατασταθοῦν γραφεῖα τῆς ὕπηρεσίας ἀπογραφῶν, ὁ προορισμὸς τῶν ὁποίων θὰ εἶναι ἡ συγκέντρωσις καὶ ἡ διαβίβασις τῶν στοιχείων. Τοιαῦτα κέντρα εἶναι κυρίως αἱ Νομαρχίαι καὶ αἱ κεντρικαὶ ὕπηρεσίαι τῶν διαφόρων Ὑπουργείων. Μία διευθύνσις ἐπιθεωρήσεως ἐδρεύουσα εἰς τὸ Κέντρον, διὰ νὰ εὑρίσκειται συνεχῶς εἰς ἐπαφὴν μετὰ τὰς ἀμέσως ἐνδιαφερομένας διευθύνσεις, θὰ συντονίζῃ τὴν ἐργασίαν τῶν περιφερειακῶν τούτων τμημάτων.

Ἡ ὕπηρεσία ἐπεξεργασίας τῶν παρατηρήσεων (στοιχείων)

Μετὰ τὸν ἔλεγχον τῆς πληρότητος τῶν συγκεντρωθέντων ἐπὶ τῶν παρατηρήσεων στοιχείων, θὰ πρέπει νὰ ἐπακολουθήσῃ ἡ διάκρισις καὶ διαλογὴ αὐτῶν, ὡς καὶ ἡ εἰς πίνακας μεταφορὰ αὐτῶν εἰς ὁμάδας ἐπαναλήψεων ὁμοίων φαινομένων, συμφώνως πρὸς τὰ πρότυπα, ἅτινα ἡ ὕπηρεσία προγραμματισμοῦ προέκρινεν ὡς χρήσιμα διὰ τὴν στατιστικὴν διερεύνησιν τοῦ ἐκάστοτε ἀντικει-

μένου. Ἡ διαδικασία αὕτη καλεῖται «Κατάρτισις στατιστικῶν σειρῶν». Ἡ καταχώρησις δὲ τούτων εἰς ἀντιστοίχους πίνακας καλεῖται «Πινακοποιήσις».

Αἱ σειραὶ αὗται θὰ εἶναι: Εἴτε ἀπλῆς μορφῆς· αὗται προκύπτουν ὅταν τὰ διάφορα μεγέθη τῶν παρατηρήσεων μεταφέρονται ἀπ' εὐθείας ὡς ἔχουν. Εἴτε συσχετικαὶ τοιαῦται· εἰς ταύτας τὰ μεγέθη ἀποτελοῦν συνδυασμὸν ἢ ἄλλην μαθηματικὴν ἔκφρασιν μεγεθῶν διαφορετικῶν παρατηρήσεων.

Ἡ φάσις προπαρασκευῆς, μετὰ τὸν ἔλεγχον τῆς πληρότητος, δὲν ἔχει νὰ λύσῃ τόσον στατιστικὰ προβλήματα, ὅσον προβλήματα τρόπου ταχείας, ἐποπτικῆς καὶ ἀκριβοῦς καταχωρήσεως τῶν ἀπογραφικῶν στοιχείων. Οἱ μὲ τοῦτο ἀσχολούμενοι ὑπάλληλοι, θὰ πρέπει ὅθεν νὰ ἔχουν τοιαύτας ἰκανότητας, ὥστε νὰ ἀνταποκρίνωνται εἰς τὸ ἄχαρι ἔργον μηχανικῆς ἐργασίας, συνιστάμενον κυρίως εἰς τὴν ὀρθὴν ἀνάγνωσιν, σαφῆ καταχώρησιν καὶ ἐμπεριστατωμένον ἔλεγχον ἀριθμῶν καὶ πάλιν ἀριθμῶν. Ἡ ἀπὸ πάσης ἀπόψεως κοπιαστικὴ αὕτη ἐργασία, εἶναι καὶ ὁ κυριώτερος λόγος, διὰ τὸν ὁποῖον οἱ ὑπάλληλοι τῆς στατιστικῆς δικαιοῦνται ἰδιαιτέρας ἀποζημιώσεως καὶ ὑγιεινῶν αἰθουσῶν ἐργασίας. Εἰς τὸ συγχρονισμένον μέγαρον τῶν κεντρικῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν τῆς δυτικῆς Γερμανίας, ἔχει προβλεφθῆ, ὥστε ἀνὰ ἕκαστον ὑπάλληλον στατιστικῆς νὰ ἀντιστοιχῇ καὶ ἓνα παράθυρον...

Οἱ ἀσχολούμενοι μὲ τὴν καταχώρησιν τῶν ἠλεγμένων στοιχείων, δὲν εἶναι ἀπαραίτητον νὰ εἶναι προικισμένοι μὲ δημιουργικὴν σκέψιν, τοῦναντίον, τοιοῦτοι ὑπάλληλοι δὲν θὰ εἶναι ἴσως οἱ κατὰλληλοι διὰ τὴν πινακοποίησιν. Ἀκριβῶς μάλιστα ἐπειδὴ πρόεχει ἐν προκειμένῳ ἡ μηχανικὴ οὕτως εἰπεῖν ἐργασία, κατεβλήθη εἰς ὅλας τὰς χώρας προσπάθεια ὑποκαταστάσεως τῶν ὑπαλλήλων καταχωρήσεως, δι' αὐτομάτων μηχανημάτων. Ἡ ἐπίτευξις τούτου, δὲν ἀπετέλεσε μόνον μίαν τεχνικὴν καὶ στατιστικὴν πρόοδον, ἀλλὰ καὶ μίαν κοινωνιστικὴν τοιαύτην. Ἡ ὑπηρεσία αὐτομάτων καταχωρήσεων χαρακτηρίζεται καὶ ὡς ὑπηρεσία μηχανογραφίας.

Βεβαίως, λόγῳ τῶν ὑψηλῶν ἐξόδων μεθ' ὧν συνδέεται ἡ αὐτόματος ἐπεξεργασία, ἐνδείκνυται αὕτη μόνον ἐφ' ὅσον ὑπάρχει ὑλικὸν εἰς ἀρκετὰς μάζας. Ἀντιθέτως δέ, ὅπου τοῦτο δὲν συμβαίνει, θὰ πρέπει νὰ προσφεύγῃ τις εἰς τὴν καταχώρησιν διὰ τῶν «πατροπαραδότων» μεθόδων.

Ὅπως ἡ ὑπηρεσία ἀπογραφῶν, οὕτω καὶ ἡ ὑπηρεσία ἐπεξεργασίας τῶν στατιστικῶν δεδομένων, θὰ ἔπρεπε νὰ ἀπαρτίζεται ἀπὸ τόσας Διευθύνσεις ὅσοι καὶ οἱ κλάδοι τῶν ὁποίων τὰ ἀποτελέσματα τυγχάνουν ἐπεξεργασίας. Οὐχ' ἦττον ὅμως, δύο ὑπηρεσίαι, ἐξ ὧν ἑκάστη μὲ δεκάδας διευθυντῶν, θὰ ἀπετέλει ἐπίσης δαπανηρὰν πολυτέλειαν. Δοθείσης τῆς οὐσιαστικῆς συναφείας τοῦ εἰδικοῦ περιεχομένου ἑκάστης τούτων, θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ γίνῃ συγχώνεσις τῶν θέσεων τῶν διευθυντῶν ἀμφοτέρων τῶν ὑπηρεσιῶν τούτων, οὕτως ὥστε ὁ διευθυντῆς ἑκάστου κλάδου, νὰ εἶναι ἀπὸ ἀπόψεως ἀρμοδιότητος δισυπόστατος, τούτέστιν θὰ ἐπιβλέπη καὶ τὴν ὑπηρεσίαν ἀπογραφῶν καὶ τὴν ὑπηρεσίαν ἐπεξεργασίας τῶν δεδομένων, διατηρουμένης ὅμως τῆς αὐτοτελείας ἑκάστης τούτων.

Ἡ ὑπηρεσία ἀνακοινώσεως τῶν ἐπεξεργασθέντων στοιχείων

Οἱ ἐνδιαφερόμενοι νὰ πληροφορηθοῦν τὰ στατιστικὰ ἀποτελέσματα, εἶναι πολλοί. Ἡ κρατικὴ στατιστικὴ ὑπηρεσία θὰ πρέπει ὅθεν νὰ ἀνακοινηῖ ταῦτα. Οἰκονομικοὶ ὅμως λόγοι δὲν καθιστοῦν πάντοτε σκόπιμον τοῦτο διὰ τῆς μεθόδου τῆς πλήρους καὶ συνεχοῦς δημοσιεύσεως τῶν κατὰ κανόνα ποικίλων καὶ κατὰ μάζας στοιχείων. Εἰς τινὰς χώρας μάλιστα, ὀλίγα μόνον στοιχεῖα κοινοῦ ἐνδιαφέροντος δημοσιεύονται. Τὰ ὑπόλοιπα παρέχονται ὑπὸ μορφήν φωτοτυπιῶν, δυναμένων νὰ παραχθοῦν στιγμιαίως βάσει πρωτοτύπων.

Δι' ὅλους τοὺς ἀνωτέρω σκοποὺς, ἡ κρατικὴ στατιστικὴ ὑπηρεσία, θὰ πρέπει νὰ τηρῇ ἓνα πλήρως ἐνημερωμένον ἀρχεῖον, διὰ τοὺς ἐπιθυμοῦντας νὰ πληροφορηθοῦν ὠρισμένα στατιστικὰ πορίσματα. Τὸ στατιστικὸν ἀρχεῖον δὲν ἔχει οὐδεμίαν ὁμοιότητα μὲ τὰ ἀρχεῖα πλείστων ἄλλων ὑπηρεσιῶν. Εἰς αὐτὰς συνήθως τὸ ἀρχεῖον ἔχει τὴν ἔννοιαν τῆς «χρονοντουλάπας» δι' ἔγγραφα ἅτινα δὲν πρόκειται πλέον νὰ ζητηθοῦν. Εἰς τὴν στατιστικὴν ὅμως, ὅπου κάθε τι τὸ νέον δεδομένον λαμβάνει μεγαλυτέραν ἀξίαν, ἐφ' ὅσον ὑπάρχει καὶ παλαιότερον τοιοῦτον, τὸ ἀρχεῖον εὐρίσκεται πάντοτε εἰς πρώτην ζήτησιν, εἶναι οὕτως εἰπεῖν, αὐτὸ τοῦτο ἢ Στατιστικὴ ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τῆς συγκεντρώσεως ἐπεξεργασμένων ὁμαδικῶν παρατηρήσεων!!

Ἡ ὑπηρεσία ἀνακοινώσεων καὶ δημοσιεύσεων ἀποτελεῖ ὅθεν τὴν πρὸς τὰ ἔξω θετικὴν ἐκδήλωσιν μιᾶς κρατικῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας. Ἐχει δὲ ἐπίσης καθήκον, ἵνα φροντίζη, ὥστε τὰ παρ' αὐτῆς παρεχόμενα στοιχεῖα μὴ ἀλληλοσυγκρούονται, πρᾶγμα ὅπερ ἐπιτυγχάνεται μεταξύ ἄλλων καὶ ὅταν αἱ πηγαὶ ἀντλήσεως τούτων εἶναι ἐνιαῖαι.

Ἡ ὑπηρεσία ἀνακοινώσεων τοῦ στατιστικοῦ ἀρχείου, δὲν θὰ διαθέτῃ στοιχεῖα ἀναφερόμενα μόνον εἰς τὴν Ἑλληνικὴν πραγματικότητα, ἀλλὰ θὰ πρέπει νὰ διατηρῇ καὶ μίαν βιβλιοθήκην μὲ στατιστικὰ δημοσιεύματα ξένων χωρῶν, ἀπαραίτητα διὰ τὴν διενέργειαν στατιστικῶν συγκρίσεων.

Τὸ προσωπικὸν τῆς ὑπηρεσίας ταύτης, θὰ πρέπει νὰ ἔχη στοιχειώδη τουλάχιστον στατιστικὴν κατάρτισιν, ὄχι μόνον διὰ νὰ ἀντιλαμβάνεται τί τοῦ ζητοῦν οἱ ἐνδιαφερόμενοι, ἀλλὰ καὶ διὰ νὰ εἶναι εἰς θέσιν, νὰ ταξινομή, νὰ ἐπιλέγῃ καὶ νὰ παρέχῃ ὑπευθύνως τὰ στατιστικὰ στοιχεῖα, τὰ ἀνταποκρινόμενα πρὸς τὰ ἐκάστοτε ἐρωτήματα τῶν ἐνδιαφερομένων.

Τὰ ὡς ἄνω καθήκοντα δὲν δύνανται νὰ ἀνατεθοῦν παραλλήλως εἰς οὐδεμίαν τῶν ὡς ἄνω περιγραφεισῶν λοιπῶν ὑπηρεσιῶν αἱ ἀρμοδιότητες τῶν ὁποίων εἶναι ὅλως διαφορετικαί, ἀπαιτουσῶν ἐπὶ πλέον, ὅπως μὴ περισπῶνται εἰς τὸ σύνθετος ἔργον των.

Ἡ ὑπηρεσία προσδιορισμοῦ σταθερῶν μορφῶν

Καὶ εἰς μίαν Ἑνιαίαν Κρατικὴν Στατιστικὴν Ὑπηρεσίαν θὰ ἔπρεπε φυσικὰ νὰ λειτουργῇ μία ὑπηρεσία, ἀσχολουμένη μὲ τὴν τελευταίαν φάσιν τῶν τελικῶν σκοπῶν πάσης στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, τοὔτεστιν μὲ τὴν διερεύνησιν τῶν ὑπὸ τῶν προηγουμένων ὑπηρεσιῶν διαπιστωθεισῶν στατιστικῶν σειρῶν, ἐπὶ τῷ σκοπῷ προσδιορισμοῦ σταθεροτήτων, συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν γενικεύσεων

δειγματοληπτικῶν διαπιστώσεων. Οὐχ' ἤττον ὅμως τὸ ἐνδιαφέρον καὶ ἡ δυνα-
τότης διαπιστώσεως τοιούτων, εἶναι τόσον πολυποίκιλον καὶ ἀπέραντον, ὥστε
ἡ πραγματοποίησις αὐτοῦ ὑπὸ μιᾶς Ἐνιαίας κρατικῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας,
νὰ μὴν εἶναι πρακτικῶς ἐφικτὴ πρὸς ὅλας τὰς κατευθύνσεις, ἢ εἰς μεγάλην κλί-
μακα. Κάτι περισσότερο μάλιστα, νὰ θεωρητῆται καὶ σκόπιμος νὰ συντελήται
παρὰ ταύτης.

Ἄντως, οἱ ἀλλαχοῦ διάφοροι ἐνδιαφερόμενοι : Εἰδικοί ἐπιστήμονες, Κοινωνιο-
λόγοι, Οἰκονομολόγοι, Ἴατροί, Νομικοί, αἱ Ἑπιχειρήσεις μελετῶν τῶν διαφόρων
Ἑπιχειρημάτων κλπ. εἶναι οἱ π λ έ ο ν ἄ ρ μ ό δ ι ο ι νὰ γνωρίζουν, πρὸς ποίαν
κατεύθυνσιν, κατὰ ποίαν χρονικὴν στιγμὴν καὶ εἰς ποίαν ἔκτασιν, δεόν νὰ διερευ-
νήσουν καὶ νὰ ἀξιοποιήσουν τὸ ἐπεξεργασμένον εἰς σειρὰς στατιστικῶν ὑλικῶν.

Ἡ ἐξέλιξις καὶ παράδοσις τῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν εἰς τὰς περισσοτέρας
χώρας ἀποδεικνύει τοῦτο. Ἄντως, εἰς τὰς πλείστας ἐξ αὐτῶν, αἱ κεντρικαὶ στατι-
στικαὶ ὑπηρεσίαι, δὲν ἀσχολοῦνται εὐρέως μὲ τὴν διαπίστωσιν σταθεροτήτων.
Ἐξαιροῦνται μόνον αἱ περιπτώσεις ἀπλῶν, εὐχερῶς οὕτως εἰπεῖν διαπιστου-
μένων σταθεροτήτων, ὡς καὶ ἡ περίπτωσις προσδιορισμοῦ δεικτῶν καὶ τιμα-
ρίθμων. Ἡ ἐξαίρεσις ὡς πρὸς τούτους, θὰ ὀφείλεται κατὰ πᾶσαν πιθανότητα,
εἰς τὴν πρακτικὴν ἀνάγκην ταχείας παρουσιάσεως τῶν δεικτῶν... Πρᾶγμα ὅπερ
ἐπιτυγχάνεται εὐχερέστερον, ὅταν ἡ ὑπηρεσία συγκεντρώσεως καὶ ἐπεξεργασίας
τῶν στοιχείων, εὐρίσκειται πλησίον τῆς ὑπηρεσίας τελικῆς στατιστικῆς ἀξιο-
ποιήσεως τούτων.

Ἐὰν λοιπὸν δὲν θέλωμεν νὰ περιπέσωμεν εἰς ἓνα ἀπέραντον ἐρασιτεχνισμόν
καὶ ἐὰν ἐπιθυμοῦμεν νὰ ἀξιοποιήσωμεν ἐπωφελῶς τὸ πλούσιον στατιστικῶν
ὑλικῶν μιᾶς κεντρικῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας, θὰ πρέπει ἡ Ἑπιχειρήσις μελε-
τῶν ἐκάστου τῶν διαφόρων Ἑπιχειρημάτων, νὰ ἀποκτήσῃ καὶ ἓνα ἀντίστοιχον
Γραφεῖον στατιστικῆς, μὲ εἰ δ ι κ ε υ μ έ ν ο υ ς στατιστικούς. Ἐκπρόσωπος δὲ
ἐκάστης θὰ παρακάθῃται καὶ εἰς τὸ Συμβούλιον προγραμματισμοῦ τῆς Ἐνιαίας
Στατιστικῆς Ἑπιχειρήσεως, ὡς ἄρα συζητοῦνται θέματα τῆς ἀρμοδιότητός του.

Βάσει τῶν ὡς ἄνω διαπιστώσεων, εἶναι τις πλέον εἰς θέσιν, νὰ σχηματίσῃ
εὐχερέστερον καὶ μίαν σαφῆ γνώμην, δι' ἓνα ὀργανωτικὸν ζήτημα τῶν στατιστι-
κῶν ὑπηρεσιῶν, διὰ τὸ ὁποῖον καὶ σήμερον ἀκόμη φαίνεται νὰ ὑποβόσκη ποιὰ
τις ἀμφιβολία. Πρόκειται περὶ τῶν προσόντων τῶν ὑπαλλήλων μιᾶς κρατικῆς
στατιστικῆς ὑπηρεσίας.

Ἐκεῖνο ὅπερ προκύπτει μετὰ βεβαιότητος ἐκ τῶν ὡς ἄνω, εἶναι ὅτι ἅπαντες
οἱ ὑπάλληλοι πρέπει ἀπαραιτήτως νὰ ἔχουν στατιστικὴν εἰδίκευσιν καὶ νὰ εἶναι
παραλλήλως (ἐὰν ὄχι πρωτίστως) εἰδικευμένοι περὶ τὰ προβλήματα τοῦ οὐσια-
στικοῦ κλάδου τῆς πραγματικότητος τῶν ὁποίων ἐρευνοῦν.

Ἡ στατιστικὴ εἰδίκευσις, διὰ μὲν τοὺς ὑπαλλήλους τοὺς ἀσχολουμένους μὲ
τὰς τέσσαρας πρώτας φάσεις τῆς στατιστικῆς ἐνασχολήσεως, δὲν εἶναι ἀνάγκη
νὰ εἶναι βαθεῖα, ὅσον διὰ τοὺς ὑπαλλήλους τῆς πέμπτης φάσεως δηλονότι τῆς
φάσεως διαπιστώσεως σταθεροτήτων. Διαπίστωσις ἀξία ἰδιαιτέρας προσοχῆς
ἀπὸ ἀπόψεως ἐξευρέσεως προσωπικοῦ καὶ πιστώσεων.

Οὐχ' ἤττον ὅμως, ὡς εἶδομεν μόλις, κανονικῶς δὲν εἶναι σκόπιμον, ὅπως ἡ
πέμπτη αὕτη φάσις συντελεῖται ἐν τῷ πλαισίῳ μιᾶς ἐνιαίας στατιστικῆς ὑπηρε-

σίας, ἀλλ' ἐν τῷ πλαισίῳ τῶν κρατικῶν ἐκείνων ὑπηρεσιῶν, τῶν ἐπιφορτισμένων καὶ ἀρμοδιῶν ἐπὶ τῶν καθέκαστα εἰδικῶν καὶ οὐσιαστικῶν θεμάτων (Ἐπιμελητήρια, Τράπεζαι κλπ.).

Πᾶσα προσπάθεια ἐντάξεως τῆς φάσεως ταύτης εἰς μίαν ἐνιαίαν κρατικὴν στατιστικὴν ὑπηρεσίαν, θὰ ἔχη ὡς συνέπειαν, ἢ φάσις αὕτη συνεχῶς νὰ φυτοζωῇ, νὰ ἀστοχηῇ καὶ νὰ τυρβάζη ἐρασιτεχνικῶς.

Ἐπιμελητήρια

Οἴκοθεν νοεῖται, ὅτι εἰς μίαν κρατικὴν ὑπηρεσίαν Στατιστικῆς, θὰ πρέπει, παραλλήλως μὲ τὰς ἄλλας ὑπηρεσίας αὐτῆς, νὰ ὑπάρχη καὶ μία ὑπηρεσία προσωπικοῦ, ἢ ἀρμοδιότης τῆς ὁποίας θὰ συνίσταται εἰς τὴν τακτοποίησιν ὅλων τῶν ζητημάτων, τῶν ἐχόντων σχέσιν μὲ τὸ προσωπικὸν καὶ τὴν διαχείρισιν.

Ἱεραρχικὴ θέσις τῆς ὑπηρεσίας ταύτης, θὰ εἶναι φυσικὰ παράλληλος πρὸς τὰς λοιπὰς βασικὰς ὑπηρεσίας.

Ἐπιμελητήρια

Ἡ ὑπαρξίς πλειόνων παραλλήλων ὑπηρεσιῶν, δὲν μορφώνει εἰσέτι τὴν ἐνότητα μιᾶς ὑπηρεσίας. Πρὸς τοῦτο ἀπαιτεῖται μία διοικητικῶς ὑπερτέρα ἀρχή, σκοπὸς τῆς ὁποίας θὰ εἶναι ἡ παρακολούθησις, ἢ ἐποπτεία καὶ ὁ γενικὸς συντονισμὸς ἐκτελέσεως τῶν καθηκόντων τῶν διαφόρων, τὴν στατιστικὴν ὑπηρεσίαν τοῦ κράτους ἀπαρτιζουσῶν, ὑπηρεσιῶν, ἀπαιτεῖται δηλαδὴ μία Γενικὴ, οὕτως εἰπεῖν, Γραμματεία ἢ Διεύθυνσις.

Ἡ προϊσταμένη αὕτη ἀρχή, ὡς ἐκ τῆς ὡς ἄνω διαγραφείσης οὐσίας καὶ μορφῆς τῆς ἐνιαίας κρατικῆς στατιστικῆς προκύπτει, δὲν θὰ ἔχη, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἔχη, ἀρμοδιότητος οὐσιαστικῆς ἐπεμβάσεως: εἰς τὸ ἔργον τῶν διαφόρων στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν, ἢ εἰς τὴν κρίσιν, περὶ τῆς εἰδικῆς ἱκανότητος τῶν ὑπαλλήλων.

Τοῦτο ὅμως δὲν σημαίνει, ὅτι ἡ ἀνωτάτη αὕτη ἀρχή, πρέπει νὰ κατέχη τὰ θέματα τῆς διοικήσεως μόνον καὶ ὄχι καὶ τὰ τῆς στατιστικῆς μεθοδολογίας, δοθέντος ὅτι (ὡς ἐκ τῶν πραγμάτων), θὰ προεδρεύη τοῦ Συμβουλίου προγραμματισμοῦ καὶ θὰ πρέπει ὅθεν νὰ ἔχη τὰς γενικὰς προϋποθέσεις νὰ κατευθύνῃ τὰς συνεδριάσεις αὐτοῦ, κατὰ τὰς ὁποίας θὰ συζητοῦνται θέματα στατιστικῆς μεθοδολογίας.

Οὕτως ἔχει, εἰς τὰς γενικὰς αὐτοῦ γραμμάς, τὸ βασικὸν πλαίσιον μιᾶς ὀρθῆς καὶ πρακτικῶς ἐφαρμοσίμου ὀργανώσεως μιᾶς ἐνιαίας κρατικῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας, ὡς τοῦτο προκύπτει, βάσει μιᾶς λογικῆς ἀναλύσεως τῶν ὄντολογικῶν δεδομένων. Ἐκεῖνο ὅπερ διεπιστώθη ἀνωτέρω ὅλως ἀβιάστως, εἶναι ἴδια, ὅτι τὸ μόνιμον Συμβούλιον προγραμματισμοῦ ἀποτελεῖ τὸν ἐπιστημονικὸν συνδετικὸν κρίκον, τὸν «ἐγκέφαλον» μιᾶς ἐνιαίας στατιστικῆς ὑπηρεσίας καὶ συνεπῶς τὸ «ἐκ τῶν ὧν οὐκ ἄνευ» ταύτης.

Βεβαίως, τὰ μέλη τοῦ Συμβουλίου τούτου δὲν εἶναι ὑποχρεωτικὸν νὰ ἔχουν ἅπαντα ἀποκλειστικῶς τὴν ιδιότητα τοῦ Συμβούλου προγραμματισμοῦ καὶ μόνον. Τὰ μέλη αὐτοῦ δύνανται νὰ προέρχωνται μεταξὺ ἄλλων καὶ ἀπὸ τοὺς Διευθυντὰς ὅλων τῶν διαφόρων ὑπηρεσιῶν τῆς κρατικῆς Στατιστικῆς, μὴ ἐξαιρουμένης

καὶ τῆς ὑπηρεσίας Διοικητικοῦ. Καὶ πρέπει μάλιστα νὰ προέρχωνται, διότι ἡ ὑπηρεσιακὴ των πείρα θὰ συμβάλλῃ οὐσιωδῶς εἰς τὴν ἀρτιωτέραν ἐπίλυσιν τῶν προβλημάτων καὶ συντονισμόν τῶν καθηκόντων τοῦ συμβουλίου προγραμματισμοῦ.

Ἐπίλογος

Τὰ ὡς ἄνω ἐκτεθέντα, ὡς πρὸς τὸ βασικὸν πλαίσιον ὀργανώσεως μιᾶς ἐνιαίας κρατικῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας, δὲν εἶναι νέα. Τὰ ἐδημοσίευσα ἤδη ἐν περιλήψει εἰς τὸν Ἑλληνικὸν Τύπον πρὸ δεκαετίας καὶ πλέον, τούτέστιν κατὰ μίαν ἐποχὴν, καθ' ἣν δὲν εἶχεν ἀκόμη γίνεαι λόγος, περὶ ἀναδιοργανώσεως τῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν τῆς χώρας. Καίτοι τὸ σχέδιον Μάρσαλ κατέστησεν ἐπιτακτικὴν τὴν ἀναδιοργάνωσιν τούτων, ἐν τούτοις, μόλις ἀπὸ τὸ ἔτος 1950 βλέπομεν νὰ ἐκδηλοῦται σχετικὸν ἐνδιαφέρον καὶ νὰ νομοθετῆται ἀνὰ τριετίαν καὶ μία νέα ὀργάνωσις τῶν κρατικῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν, καταργουμένης πλήρως τῆς προγενεστέρως τοιαύτης.

Ἡ πρώτη μεταπολεμικὴ ἀπόπειρα ἀναδιοργανώσεως τῆς Στατιστικῆς ὑπηρεσίας τοῦ κράτους, ἐγένετο διὰ τοῦ AN 1564/50. Τὸ κυριώτερον χαρακτηριστικὸν τοῦ Νόμου τούτου εἶναι γενικῶς αἱ διατάξεις περὶ συστάσεως τριῶν παραλλήλων ὑπηρεσιῶν καὶ δὴ : α. ἐνὸς Συμβουλίου προγραμματισμοῦ, ἐδρευόντος εἰς τὸ Ὑπουργεῖον Συντονισμοῦ, β. μιᾶς ὑπηρεσίας ἀπογραφῶν, ἐδρευούσης εἰς τὸ Ὑπουργεῖον Ἐθνικῆς Οἰκονομίας καὶ γ. πλειόνων στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν, κατανεμουμένων εἰς τὰ διάφορα Ὑπουργεῖα.

Ἡ μορφή αὕτη ὀργανώσεως δικαιολογεῖται ἀπολύτως ἐκ τῶν πορισμάτων τοῦ παρόντος, δυστυχῶς ὅμως δὲν ἐπρόφθασεν νὰ τεθῇ πλήρως εἰς ἐφαρμογὴν, δοθέντος ὅτι ὁ AN 1632/53 κατήργησε παντελῶς τὸν AN 1564/50 καὶ ἐκ τῶν ὡς ἄνω τριῶν βασικῶν ὑπηρεσιῶν ὁ AN 1632 διετήρησε μόνον τὸ Συμβούλιον, ἀλλὰ καὶ τοῦτο, ὑπὸ μορφήν ἐντελῶς ὑποτυπώδη, μὲ ἀόριστους ἀρμοδιότητας καὶ πρὸς χρῆσιν μόνον τοῦ Γενικοῦ Διευθυντοῦ.

Τέλος, τὸ νῦν ἰσχύον ΝΔ 3627/56, τὸ ἀντικαταστήσῃ τὸν ὡς ἄνω AN κατήργησεν, αὐτὸ τὸ ὡς ἄνω ἴχνος Συμβουλίου Στατιστικῆς.

Πιστεύομεν πλέον νὰ ἀπεδείξαμεν, ὅτι ἡ ὕπαρξις καὶ λειτουργία ἐνὸς μονίμου Συμβουλίου, δὲν ἐπιβάλλεται διότι τυγχάνει τῆς ἀρεσκείας μας, ἀλλὰ διότι λόγοι οὐσιαστικοί, ἐπιστημονικοί, ὀργανωτικοί καὶ διοικητικοί καθιστοῦν τοῦτο ἀναγκαῖον. Διὰ νὰ ἀπορρίψῃ τις ὅθεν τὴν ἰδέαν ἐνὸς τοιούτου Συμβουλίου, θὰ πρέπει προηγουμένως νὰ ἀποδείξῃ τὸ ἀβάσιμον τῶν λόγων, τῶν ἐπιβαλλόντων τοῦτο.

Τὸ γεγονός, ὅτι εἰς τινὰς ὑπηρεσίας τοῦ ἐξωτερικοῦ, δὲν λειτουργεῖ εἰδικὸν Συμβούλιον προγραμματισμοῦ, δὲν πρέπει νὰ ἀποτελέσῃ παράδειγμα πρὸς μίμησιν. Τοῦτο, ἐὰν δὲν ὀφείλεται εἰς κακὴν ἐκτίμησιν τῆς σημασίας του, θὰ ὀφείλεται ἀσφαλῶς εἰς ἄλλους λόγους, ὡς π.χ. εἰς τοὺς κάτωθι! : Ἐν πρώτοις δύναται νὰ ὀφείλεται εἰς τὴν μακροχρόνιον παράδοσιν μιᾶς ὑπηρεσίας, ἔχουσαν ὡς συνέπειαν, νὰ ἀποκρυσταλλωθοῦν μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ὠρισμένα ἀντικείμενα ἐρεῦνης ὡς καὶ μέθοδοι καὶ τοιοῦτοτρόπως νὰ μὴν ἐκδηλωθῇ ἐπιτακτικῶς ἡ ἀνάγκη συστάσεως ἐνὸς μονίμου ὑπηρεσιακοῦ Συμβουλίου.

Δεύτερον, ἡ οἰκονομικὴ εὐχέρεια εἰς τινὰς χώρας, δὲν ἀποκλείεται νὰ ἐπιτρέπη εἰς τὰς στατιστικὰς αὐτῶν ὑπηρεσίας, νὰ ἐρευνηθῇ οἰοδηήποτε θέμα καὶ νὰ ἀπασχοληθῇ οἰοδηήποτε ἀριθμὸς προσωπικοῦ. Καὶ αὐτὸ τὸ ἐνδεχόμενον δὲν ἀφίνει νὰ ἐκδηλωθῇ ἐπιτακτικῶς ἢ ἀνάγκη ἱεραρχήσεως τῶν ἐρευνητέων ἀντικειμένων καὶ συνεπῶς καὶ λειτουργίας ἐνὸς μονίμου Συμβουλίου.

Τρίτον, ἐνδέχεται νὰ μὴ πρόκειται περὶ ἐνιαίας στατιστικῆς ὑπηρεσίας, ἀλλ' ἀπλῶς περὶ συγκεντρώσεως αὐτοτελῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν εἰδικῶν κλάδων ἢ διαφόρων Ὑπουργείων, ὁπότε πάλιν δὲν ἀνακύπτουν προβλήματα ἐπιλογῆς καὶ ἱεραρχήσεως στατιστικῶν ἀντικειμένων, τὴν λύσιν τῶν ὁποίων θὰ ἐπελαμβάνετο ἓνα μόνιμον συμβούλιον.

Τέταρτον, δὲν ἀποκλείεται, εἰς τὰς στατιστικὰς ὑπηρεσίας ἐνίων χωρῶν τὸ μόνιμον Συμβούλιον προγραμματισμοῦ νὰ ἀντικαθίσταται δι' ἐπισήμου ἢ ἀνεπισήμου συγκροτήσεως ἐκτάκτων τοιούτων.

Ἡ προσφυγὴ ὅμως εἰς ἕκτακτα Συμβούλια, ἐκτὸς τοῦ ὅτι ἀποδεικνύει περιτράνως τὴν ἀναγκαιότητα ἐνὸς τοιούτου θεσμοῦ, δὲν εἶναι πρακτικῶς σκόπιμος. Τὰ ἕκτακτα Συμβούλια συνεπάγονται ἀπώλειαν χρόνου καὶ χρήματος, ἐπὶ πλέον δέ, ὡς στερούμενα ὑπηρεσιακῆς συνεχείας, δὲν ἔχουν τὴν εὐκαιρίαν νὰ χρησιμοποιήσουν τὴν πολῦτιμον ἐκείνην πείραν, ἥτις κατ' ἀνάγκην δημιουργεῖται κατὰ τὴν συνεχῆ λειτουργίαν τῶν μονίμων Συμβουλιῶν.

Ἄλλωστε, πρὸς τί ἄραγε τὰ Συμβούλια νὰ συγκροτοῦνται ἐκτάκτως, ἀφοῦ αἱ πραγματικαὶ ἀνάγκαι εἰς τὴν στατιστικὴν ἐπιβάλλουν κατὰ κανόνα (ὡς τὰ πράγματα ἀποδεικνύουν) τὴν συνεχῆ αὐτῶν λειτουργίαν;

Τὴν σύστασιν ἐνὸς μονίμου Συμβουλίου στατιστικοῦ προγραμματισμοῦ ἐν Ἑλλάδι, τὴν ὑπαγορεύει καὶ ἡ διαφορὰ νοοτροπίας, παρ' ἡμῖν καὶ ἀλλαχοῦ, ὡς πρὸς τὴν ἀντίληψιν τοῦ καθήκοντος καὶ τῆς εὐθύνης. Εἰς τοὺς βορείους λαοὺς, ἡ ὑπηρεσιακὴ σκέψις διέπεται ἤδη περισσότερο ἀπὸ τὸ κοινωνικὸν συναίσθημα καὶ τὴν συλλογικὴν δρᾶσιν. Ἐνῶ εἰς τοὺς μεσογειακοὺς λαοὺς, προέχει ἡ ἀτομικὴ ἀποψις τῶν πραγμάτων καὶ ἰδίᾳ ἡ ἀτομικὴ εὐθύνη. Μειονέκτημα, ὅπερ θὰ ἀμβλύνεται διὰ τῆς λειτουργίας ἐνὸς τοιούτου Συμβουλίου.

Παρὰ ταῦτα ὅμως, οὔτε εἰς τὴν κρατικὴν στατιστικὴν ὑπηρεσίαν τῆς Αὐστρίας δὲν ἔλλειπει τὸ Στατιστικὸν Συμβούλιον, οὔτε καὶ εἰς τὴν στατιστικὴν ὑπηρεσίαν τῆς Δυτικῆς Γερμανίας. Εἰς αὐτὴν μάλιστα, ὅλαι αἱ στατιστικαὶ ἐνέργειαι διαπνέονται ἀπὸ τὴν ἀρχὴν τῆς ὑπευθύνου συνεργασίας μὲ τοὺς ἐκπροσώπους τῶν ἐπαγγελματικῶν ὀργανώσεων. Ἐπόμενον ἄλλωστε, ἀφοῦ εἰς τὴν Στατιστικὴν, δὲν πρόκειται περὶ ἐρεύνης ἀπλῶν ἀριθμῶν, ἀλλὰ περὶ ἐρεύνης ὄντολογικῶν μεγεθῶν.