

# Στατιστικά Έρευναι

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

### ΕΠΙ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ

#### ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙ ΤΟΥ ΕΛΑΧΙΣΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ

Υπό

Κ. ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΗ

.Εἰς προγενεστέραν μου ἐργασίαν, θεωρητικῆς διερευνήσεως τῆς καμπύλης τῶν εἰσοδημάτων, δημοσιευθεῖσαν εἰς τὸ Γον τεύχος τῆς Ἐπιθεωρήσεως τῆς Κοινωνικῆς καὶ Δημοσίας Οἰκονομικῆς, εἶχον ἀσχοληθῆ παρεμπιπτόντως εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν τύπων οὗς καθώρισα, διὰ τὸν ὑπολογισμὸν τοῦ παρ' ἡμῖν ἐθνικοῦ εἰσοδήματος, συναρτήσῃ τοῦ ἐλαχίστου καὶ τοῦ ἐκ τούτου καθοριζομένου μέσου εἰσοδήματος.

Οὕτω καθώρισα τότε (διὰ τὸ 1930) ἐλάχιστον μὲν ἐτήσιον εἰσόδημα δρχ. 4163. Μέσον δὲ ἐτήσιον 8022 καὶ συνολικὸν ἐτήσιον ἐθνικὸν εἰσόδημα δρ. 51.340.000.000.

Οὐχ ἤττον τὰ ὡς ἄνω ποσὰ προεκάλεσαν σφοδρὰν πολεμικὴν ἐκ μέρους ἐνίων τῶν ἀσχολουμένων μονοπωλιακῶς περὶ τὸ ἐθνικὸν εἰσόδημα, καθόσον ἐθεωρήθησαν, ὡς, ἀναξιοπίστως, ἐμφανίζοντα τὸ ὅλικὸν ἐθνικὸν εἰσόδημα, πληθωρικῶς μείζον τοῦ πραγματικοῦ, διότι, δεδομένης τῆς ἐνάρξεως τῆς κρίσεως ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ 1929, ἦτο ἀδύνατον, κατ' αὐτούς, τὸ ἐθνικὸν εἰσόδημα νὰ ἦτο μείζον τῶν 33—35 δισεκατομμυρίων δραχμῶν ἂν μὴ καὶ ὀλιγώτερον.

Κατωτέρω ὅμως θὰ ἀποδείξω ὅτι ἡ ἄποψις τούτων εἶναι πεπλανημένη καὶ ὑποστηρίζοντες ταύτην, πολλοῦ γε καὶ δῆ, νὰ εὐρίσκονται ἐγγὺς τῆς πραγματικότητος.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι ὑπὸ τῆς Γ. Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας τὸ 1930 ἐπέχειρήθη εὐρυτάτη ἐρευνα, ἐπὶ σκοπῶ καθορισμοῦ τῶν διὰ πρότυπον (έταλον) οἰκογένειαν ἀναγκαιουσῶν ποσοτήτων τροφίμων κλπ., ἵνα συναρτήσῃ τούτων καθορίζηται ἐφεξῆς σταθμικῶς ὁ ὑπολογιζόμενος τιμὰριθμος κόστους ζωῆς, διὰ πάντα τὰ στοιχεῖα ἅτινα ἀπαρτίζουσιν αὐτόν.

Περίληψιν βραχυλογικὴν τῆς ὡς εἴρηται ἐρέυνης ἔτυχον μόλις περὶ

τὰς ἀρχὰς Ἰανουαρίου 1934, χάρις εἰς τὴν εὐγενῆ φροντίδα τοῦ τμηματάρχου Στατιστικῆς κ. Ἀργυράκη, ὃν καὶ εὐχαριστῶ θερμῶς.

Ἀνεξαρτήτως τῶν ἄλλων πορισμάτων, ἅτινα εἶναι δυνατὸν ἐκ τῆς ρηθείσης ἐρένης νὰ προκύψωσι, ἐν ὅλῳ ἐξαιρετικὸν ἀνακύπτει ὅπερ δύναται νὰ ἀποτελέσῃ τὴν βάσιν νέας ὅλῳ μεθόδου διὰ τὸν ὑπολογισμὸν τοῦ Ἐθνικοῦ εἰσοδήματος.

Πράγματι διὰ τῆς ἐρένης ταύτης παρηκολουθήθησαν δι' ὁλόκληρον τὸ ἔτος 1930, ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου μέχρι 31 Δεβρίου ἰδίου ἔτους, 509 ἐν ὅλῳ οἰκογένειαι διαφόρου συνθέσεως καὶ μεταξὺ τῶν κατοικουσῶν εἰς 28 τῶν κυριωτέρων πόλεων τῆς Ἑλλάδος καὶ ἀντιπροσωπευσῶν ἀπάσας τὰς ἐπαγγελματικὰς καὶ ἐργατικὰς τάξεις ταύτης.

Λαμβανομένου νῦν ὑπ' ὄψει τοῦ πληθυσμοῦ τῶν πόλεων, ἐξ ὧν αἱ ληφθεῖσαι οἰκογένειαι, αἱ 509 αὗται οἰκογένειαι δύνανται νὰ θεωρηθῶσι ὡς ἀντιπροσωπευτικὸς τύπος ἑνὸς συνολικοῦ πληθυσμοῦ ἴσου πρὸς τὸ τέταρτον περίπου τοῦ ὅλου ἑλληνικοῦ πληθυσμοῦ.

Ἐκ τῶν 509 ὅμως ἀπολογισμῶν δέον νὰ σημειωθῇ ὅτι τελικῶς οἱ 473 ἐχρησιμοποιήθησαν, ὡς ἐκ τῶν ἀτελειῶν ἅτινας παρουσίαζον οἱ λοιποί.

Ἐκ τῆς διασκοπήσεως τῶν 473 ἀπολογισμῶν προκύπτει ὅτι οὔτοι ὑπὸ ἔποψιν εἰσοδήματος κατανέμονται ὡς κάτωθι.

Εἰσόδημα	Οἰκογένειαι	Μέση σύνθεσις εἰς ἄτομα
—1500	83	5,6
1500—2500	242	5,3
2501—3500	81	6,5
3501—4500	38	5,9
4501—	29	5,7
	473	6
	Ἐν ὅλῳ	Μέσος

Ἡ μέση νῦν μηνιαία δαπάνη διατροφῆς τῆς ἐργατικῆς οἰκογενείας ἀνέρχεται εἰς δρ. 1480,49 ἢ 1480 περίπου, προερχομένη ἐκ τῆς καταναλώσεως τῶν κάτωθι τροφίμων.

Εἶδη	Ἀξία εἰς δρχ.
Ἄρτος α΄.	301,37
Ἄρτος β΄.	287,91
Μακαρόνια - πάσται	31,13
Ὄρυζα	26,28
Ζάχαρις	66,06
Καφές	25,96
Γάλα	64,75
Τυρὸς ἐν γένει	58,68
Βούτυρον	10,03

Εἶδη	ἄξια εἰς δρχ.
Λίπος	26,06
Ἐλαιον	102,40
Ἔω	31,21
Κρέας ἐν γένει	184,66
Ἰχθεῖς	77,20
Βακαλάος	11,45
Ὄσπρια ἐν γένει	53,68
Γεώμηλα	36,14
Ἐλαῖαι	18,73
Οἶνος	68,79
	<hr/>
Ἐν ὅλῳ	1480,49

Αἱ ποσότητες αὗται καὶ ἡ ἄξια (διὰ τὸ ἔτος 1930) εἶναι δυνατὸν νὰ θεωρηθῶσι ὡς τὸ ἐλάχιστον συντηρήσεις (existence minimum) ὑπὸ ἔποψιν διατροφῆς, ἀνεξαρτήτως τῶν ἀποδομένων θερμίδων, αἵτινες, περίπου ἀνέρχονται εἰς 2500 ἡμερησίως.

Κατόπιν τῶν ἄνω ἐκθέτομεν τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ἐπὶ βάσει τοῦ ἐλαχίστου μεθόδου διὰ τὸν ὑπολογισμὸν τοῦ ἔθνικοῦ εἰσοδήματος.

Εἰς τὴν προμνησθεῖσαν ἐργασίαν ἡμῶν (σελίς 433 τεῦχος Γ'. ἔτος 1932 Ἐπιθεωρήσεως Κοινωνικῆς καὶ Δημ. Οἰκονομικῆς) καθωρίσαμεν ὅτι τὸ Μέσον εἰσόδημα  $M$  καὶ τὸ ἐλάχιστον τοιοῦτον  $\epsilon$  συνδέονται διὰ τῆς σχέσεως

$$M = \frac{\alpha}{\alpha - 1} \epsilon \quad (1)$$

ὅπου  $\alpha$  ὁ ἐκθέτης τῆς γνωστῆς ἐξισώσεως τοῦ Pareto  $y = Ax^{-\alpha}$ . Παρίσταται ὅθεν ἀνάγκη ὑπολογισμοῦ τοῦ  $\alpha$ . Ἀντὶ ὡς τιμὴν τοῦ  $\alpha$  νὰ λάβωμεν τὴν τοιαύτην ἄλλης τινος χώρας, θὰ ἀρκεσθῶμεν νὰ ὑπολογίσωμεν ταύτην συναρτήσῃ τῶν ἐξαγομένων τῆς ἐρεύνης, δεδομένου ὅτι αἱ 473 οἰκογένειαι ζῶσιν ἐν τῇ Ἑλλάδι, ἀντιπροσωπεύουσι ἀπάσας τὰς ἐπαγγελματικὰς τάξεις καὶ ἐπὶ πλέον ἔχουσιν ἐκλεγῆ ἐπὶ τοῦ 1)4 τοῦ ὅλικοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας.

Μεταχειριζόμενοι τὴν μέθοδον τοῦ Gauchy, εὕρισκομεν διὰ τὴν δοθεῖσαν κατανομὴν τῶν 473 οἰκογενειῶν  $\alpha = 1,4$  λαμβάνοντες ὡς ἔλαττον ὄριον τῆς πρώτης τάξεως τοῦ μεταβλητοῦ τὸ εἰσόδημα τῶν 500 δραχμῶν καὶ τοῦτο ἵνα τὴν ἀνοικτὴν στατιστικὴν σειρὰν καταστήσωμεν κλειστὴν κατὰ τὸ χαμηλότερον αὐτῆς ὄριον.

Τὸ ποσὸν ὅμως τῆς μέσης μηνιαίας δαπάνης διατροφῆς ἐκ 1480 δρ. ἀναφέρεται εἰς οἰκογένειαν μέσης συνθέσεως, κατὰ τὰ δεδομένα τῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας, βμελοῦς καὶ ἐπομένως ἡ μέση μη-

νιαία δαπάνη διὰ τυπικὸν ἄτομον ἀνέρχεται εἰς 246,6 ἢ ἐτησίως εἰς 2959 περίπου δραχμάς.

Ἐφαρμόζω κατόπιν τούτου τὸν τύπον (1) καὶ λαμβάνω.

$$M = \frac{1,4}{1,4-1} \cdot 2959 = 3,5 \cdot 2959 \approx 10356.$$

ἦτοι τὸ μέσον εἰσόδημα ἀνέρχεται οὕτω εἰς 10356.

Ἐπειδὴ ὅμως τινὲς πιθανὸν νὰ ἀντιτάξωσι ὅτι τοῦτο ἐμφανίζεται μέγα, λόγῳ τῆς χαμηλῆς τοῦ  $\alpha$  τιμῆς, δίδομεν αὐθαιρέτως εἰς τὸ  $\alpha$  διαφόρους τιμάς, συναρτήσει  $\omega$ ν καθορίζομεν τὸ μέσον ἦτοι:

$\alpha$	1,4	1,6	1,8	2	
M	10356	7989	6509	5918	κ.λ.π.

καὶ ἀκολουθῶς ὑπολογίζομεν ποῖον εἶναι τὸ ὅλικόν ἐθνικὸν εἰσόδημα συναρτήσει τῶν ἄνω τιμῶν τοῦ  $\alpha$  καὶ M καὶ τοῦ πληθυσμοῦ 6.400.000 ἢ  $64 \cdot 10^5$  ἦτοι

$\alpha$	1,4	1,6	1,8	2
M	10356	7989	6509	5918

Ἐθνικὸν εἰσόδημα  $662784 \cdot 10^5$   $511296 \cdot 10^5$   $416576 \cdot 10^5$   $378752 \cdot 10^5$ , ὅτε διὰ συνολικὸν ἐθνικὸν εἰσόδημα  $33 \cdot 10^5$  θὰ ἀντιστοιχῆ μέσον τοιοῦτον 5157 καὶ τιμὴ τοῦ  $\alpha$ , ἐξαγομένη ἐκ τῆς σχέσεως  $M = \frac{\alpha}{\alpha-1} \cdot \epsilon$ ,  $\alpha = 2,35$ , οἷα ἢ ἐκ τῆς Στατιστικῆς τοῦ συνθετικοῦ φόρου τοῦ ἔτους 1930.

Ποίαν τιμὴν πρέπει νὰ δεχθῶμεν ἐκ τῶν ἄνω;

Τὸ ἐκ τῆς ἐρεῦνης προκῦπτον ἐλάχιστον συντηρήσεως ἀπαιτεῖ διὰ τὸ 1930 μηνιαίως δρ. 294, δυνάμενον καὶ ὑπὸ ἔποψιν ποσότητος πρὸς ἣν ἡ ἐλάχιστη αὕτη τιμὴ ἀντιστοιχεῖ νὰ ληφθῆ ὡς *minimum* ὡς ἐκ τῶν ὑπ' αὐτοῦ ἀποδιδομένων θερμίδων μὴ ὑπερβαινουσῶν τὰς 2500 ἡμερησίως. Ἐπειδὴ δὲ ἡ σχέση ἦτις συνδέει τὸ μέσον καὶ τὸ ἐλάχιστον εἶναι μαθηματικῶς ἀκριβῆς καὶ σταθερά, ὡς ὁ νόμος τῆς παγκοσμίου ἕλξεως, ἡ ἐκάστοτε τιμὴ τοῦ Μέσου εἰσοδήματος θὰ ἐξαρτᾶται ἐκ μόνης τῆς τιμῆς τοῦ  $\alpha$  τοῦ τύπου τοῦ Pareto, ἦτις καὶ αὕτις θὰ ἰσχύη, καθ' ὅσον ὅπωςδήποτε καὶ ἂν τάξωμεν τοὺς εἰσοδηματίας, ἡ κατανομή τούτων θὰ ἀπαρτίζη ἀείποτε ἀνεστραμμένον βόμβυκα οὔτινος τὴν βᾶσιν θὰ ἀπαρτίζη τὸ πλῆθος τῶν ἐχόντων τὸ ἐλάχιστον εἰσόδημα, ὅπερ ἐν ᾧ διὰ τῆς φορολογίας ἐκφεύγει τῆς στατιστικῆς διασκοπήσεως, διὰ τῆς ὑπ' ὅψιν ἐρεῦνης καθίσταται ἔκτυπον ὡς ἀντιπροσωπευτικὸν τμήμα τῆς καθόλου τοῦ πληθυσμοῦ κατανομῆς.

Ὅτι δὲ τὸ ποσὸν τῶν 2959 εἶναι τὸ ἐλάχιστον, κατ' ἄτομον ἐτησί-

ως, ἀπαιτούμενον ποσὸν συντηρήσεως, καταφαίνεται καὶ ἄλλως, καθ' ὅτι διὰ τῆς ἐρεύνης διαπιστοῦται ὅτι 83 οἰκογένειαι ἔχουσαι εἰσόδημα μέχρι 1500 δρ., ἐν τούτοις αὗται κατὰ μέσον ὄρον δαπανῶσι διὰ μόνην τὴν διατροφήν 1480, μεταθέτουσαι, φαίνεται πιθανόν, τὰς λοιπὰς δαπάνας διὰ δανείων ἢ ἄλλως πῶς εἰς τὸ μέλλον.

Πρέπει νὰ τονισθῇ ἐπ' εὐκαιρίᾳ ὅτι τὸ ποσὸν τῶν 66.278.400.000, ὅπερ ὡς ἄνω προκύπτει ὡς ἔθνικὸν εἰσόδημα διὰ τὸ 1930 εἶναι ἔτι μείζον, ἂν στηριχθῶμεν ἐπὶ τῆς ἀνακοινώσεως τοῦ ἀκαδημαϊκοῦ κ. Γ. Ἰωακείμογλου καὶ τοῦ κ. Σ. Γιαννούκου (ἴδε δελτίον Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν τεῦχος 6, Ἰουνίου 1933).

Κατὰ τὴν ἐρευναν ταύτην τὸ χρησιμοποιοῦμενον ποσὸν τροφίμων ἀποδίδει ἐβδομαδιαίως 17500 ὡς ἔγγιστα θερμίδας, ἀξίας 97,20 ἥτοι μηνιαίως ὡς ἔγγιστα 390 δρ. Τὸ σιτηρέσιον ὅπερ θεωρεῖ δὲν εἶναι βεβαίως πλούσιον, ἐν τούτοις ὅμως περιέχει ἄρκετὸν ποσὸν θερμίδων, λευκώματος καὶ βιταμινῶν, ἐλάχιστα δὲ διαφέρει ὑπὸ ἔποψιν συνθέσεως καὶ ποσότητος τοῦ διὰ τῆς ἐρεύνης τῆς Γ. Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας προκύψαντος. Κατὰ τοὺς κ.κ. Ἰωακείμογλου καὶ Γιαννούκου ἐὰν μία ἐργατικὴ οἰκογένεια, ἐκ τοῦ τύπου τῶν ἀπορωτέρων, δαπανᾷ τὰ 720)ο τοῦ ὅλικοῦ αὐτῆς εἰσοδήματος διὰ διατροφήν, πρέπει νὰ ἔχη τοῦλάχιστον μηνιαῖον εἰσόδημα 2340 δρ.

Ἐὰν ὅμως πράγματι ἀποβλέψωμεν εἰς τὴν κατανομὴν τῶν 483 οἰκογενειῶν ὑπὸ ἔποψιν εἰσοδήματος, διαπιστοῦμεν ὅτι τὸ μέσον εἰσόδημα τούτων ἀνέρχεται εἰς 2340 δρ. μηνιαίως, ἥτοι κατ' ἄτομον 390, ὅσας καὶ θεωρεῖ ὁ κ. Ἰωακείμογλου ὡς *minimum minimum* διὰ κόστους ἐπαρκοῦς τροφῆς τῶν πτωχῶν τοῦ λαοῦ τάξεων διὰ τὸ 1933.

Ἐὰν ὅθεν ἀναγάγωμεν τὸ ποσὸν τῆς δαπάνης τοῦ 1933 εἰς δραχ. μὰς τοῦ 1930 εὐρίσκομεν, δεδομένου ὅτι ὁ τιμὰριθμὸς εἰδῶν διατροφῆς διὰ τὸ 1930 ἦτο 1719 καὶ ὁ τοῦ 1933 ἦτο 1857,5, ὅτι αἱ 390 δρ.

ἀντιστοιχοῦσι πρὸς  $\frac{390}{1,0800} \approx 361$  ἢ ἐτησίως δρ. 4332 καὶ συνεπῶς

μέσον ἐτήσιον εἰσόδημα, ἐὰν α ληφθῇ ἴσον πρὸς 1,4,  $M=15.162$

καὶ ἂν  $\alpha=2,50$ ,  $M=7191$ , τότε διὰ  $\alpha=1,4$  ὄλικὸν Ἐθνικὸν εἰσόδημα

97.000.000.000

$\alpha=2,50$  ὁμοίως

46.000.000.000

Ἡ τιμὴ  $\alpha=2,50$  οὐδόλως πρέπει νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν, διότι οὐδέποτε μέχρι τοῦδε εἰς τὴν Ἑλλάδα εὐρέθη τιμὴ τούτου μείζων τοῦ 2,35.

Δύναται ὅμως νὰ ληφθῇ ἡ τιμὴ  $\alpha=1,4$  ἐξ ἧς προκύπτει τὸ τεράστιον ποσὸν τῶν 97.000.000.000 δρ.;

Ἡ λύσις τοῦ προβλήματος ἔγκειται εἰς μόνον τὸν καθορισμὸν τῆς

τιμῆς τοῦ  $\alpha$ . Ἄν ὅθεν ἡ κατανομή τοῦ εἰσοδήματος τῶν 473 οἰκογενειῶν θεωρηθῆ ὡς εἰκονίζουσα τὴν κατανομήν τοῦ εἰσοδήματος προσεγγιζόντως τοῦ ὅλου ἑλληνικοῦ πληθυσμοῦ, τὸ πρόβλημα ἔχει κατὰ μέγα μέρος λυθῆ, ἐφ' ὅσον τὸ ἐλάχιστον συντηρήσεως ἀδιασείστως ἔχει καθορισθῆ καὶ εἶναι μόλις 8,2 δρ. ἡμερησίως, δηλ. ποσὸν μόλις ἐπαρκοῦν διὰ τὴν κατὰ μέσον στοιχειώδη διατροφήν τοῦ τυπικοῦ ἢ μέσου ἀτόμου. Ποσὸν τοῦ ὁποίου ἡ περαιτέρω μείωσις δὲν δύναται νὰ γίνῃ, διότι τότε πάλιν θὰ ἀνετρέποντο ἄρδην αἱ ἀρχαὶ τῆς φυσιολογίας, ἐφ' ὅσον θὰ ἐκαλεῖτο τὸ ἄτομον νὰ ζῆσῃ ἄνευ οὐδεμιᾶς διατροφῆς.

Ἡ ἀποψις τοῦ Ἐθνικοῦ Εἰσοδήματος τῶν 33.000.000.000 εἶναι πεπλανημένη, διότι εἰς τοῦτο ἀντιστοιχεῖ κατ' ἄτομον μέσον εἰσόδημα 5157 ἥτοι μηνιαῖον ἐκ δρχ. 429, ἐν ᾧ διὰ μόνην τὴν διατροφήν τούτου ἀπαιτοῦνται κατὰ τοὺς κ.κ. Ἰωακείμογλου καὶ Γιαννοῦκον, διὰ τὸ ἔτος 1930 δρ. 361 καὶ ἐπειδὴ, ὡς προείπομεν, μεταξύ Μέσου εἰσοδήματος καὶ ἐλαχίστου ὑφίσταται ἡ σχέσις

$$M = \frac{\alpha}{\alpha-1} \cdot \epsilon$$

θὰ ἔχωμεν

$$\frac{M}{\epsilon} = \frac{\alpha}{\alpha-1} \quad \eta \quad \frac{5157}{4332} = \frac{\alpha}{\alpha-1} \quad (1)$$

(ὅπου 5157 μέσον εἰσόδημα ἀντιστοιχοῦν εἰς ἔθνικὸν εἰσόδημα 33 δισεκ. καὶ 4332 ἐτήσιον ἐλάχιστον συντηρήσεως κατὰ κ.κ. Ἰωακείμογλου καὶ Γιαννοῦκον ἀναχθὲν εἰς τὸ ἔτος 1930).

Ἡ ἄνω σχέσις (1) γράφεται καὶ ὡς ἐξῆς:

$$\frac{5157-4332}{4332} = \frac{\alpha-\alpha+1}{\alpha-1} = \frac{1}{\alpha-1} \quad \eta \quad \frac{825}{4332} = \frac{1}{\alpha-1} \quad \eta \quad 825\alpha = 5157 \quad \text{καὶ} \\ \text{τέλος } \alpha = 6,25!!!!$$

Ἀλλὰ τιμὴ τοῦ  $\alpha$  μείζων τοῦ 2,40 οὐδέποτε ἄχρι τοῦδε παγκοσμίως εὔρεθη. Ἄν ὅθεν ἠλήθευον αἱ ἀπόψεις τοῦ μέσου εἰσοδήματος τῶν 5157, δηλ. Ἐθνικοῦ εἰσοδήματος 33 δισεκ., καθ' ἣν στιγμὴν ἡ τιμὴ τοῦ ἐλαχίστου συντηρήσεως, ἡ καθορισθεῖσα ὑπὸ τῶν κ. Ἰωακείμογλου καὶ Γιαννοῦκου, εἶναι ἀναντίρρητος καὶ ἐκτὸς συζητήσεως ὡς πειραματικῶς προσδιορισθεῖσα, ἡ Ἑλλάς θὰ ἦτο τὸ μοναδικὸν παράδειγμα τοῦ κόσμου, ὅπου ἡ ἀνισότης τῆς κατανομῆς τῶν εἰσοδημάτων θὰ ἦτο τι τὸ ἐξωφρενικὸν καὶ ἀσύλληπτον!!!!

Συμπέρασμα:

Τὸ ὀλικὸν ἔθνικὸν εἰσόδημα κατὰ τὸ 1930 ἐν οὐδεμιᾷ περιπτώσει ὑπῆρξε μικρότερον τῶν 51.000.000.000.

Ἀθῆναι Ἰανουάριος 1934.

**Κ. Ἀ. Ἀθανασιάδης**

Ἐποπλ. Π.Ν. Καθηγητῆς Ν. Σχολῆς Δοκίμων

# ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑΙ

## I. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΙΩΝ

(εις εκατομμύρια)

	Γερμανία		Βουλγαρία	Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι	Γαλλία	Ἰταλία	Ρουμανία	Μεγάλη Βρετανία	Γιουγκοσλαυία
	Μάρκα	Λέβα	Δολλάρ.	Φράγκα	Λιρέτται	Λεῖ	Λίραι	Δηνάρια	
XII	3.560	413	2.635	5.676	85.028	13.672	21.594	371.2	4.773
1933 I	3.338	411	2.426	5.645	83.314	13.433	21.090	353.2	4.588
II	3.356	413	2.452	6.545	83.986	13.048	20.883	356.2	4.532
III	3.520	413	2.595	6.320	86.096	13.117	21.453	367.1	4.564
IV	3.538	399	2.730	6.003	84.992	13.070	21.322	371.9	4.502
V	3.469	396	2.673	5.812	83.267	12.991	21.470	374.1	4.453
VI	3.482	396	2.648	5.721	84.708	13.028	21.355	375.1	4.403
VII	3.492	394	2.531	5.630	82.853	13.329	21.229	377.2	4.306
VIII	3.521	396	2.674	5.612	81.143	13.256	21.159	374.0	4.314
IX	3.625	392	2.738	5.650	82.994	13.303	21.194	370.8	4.372
X	3.571	992	2.845	5.635	81.097	13.170	20.885	369.3	4.343
XI	3.542	381	2.854	5.742	80.368	13.112	20.671	370.2	4.257
XII	3.645	392	2.984	5.806	82.613	13.243	21.219	392.0	4.327
1934 I	3.458	372	2.571	5.289	79.474	13.068	20.834	366.7	4.212
II	3.494	348	2.400	5.354	81.024	12.708	20.815	367.4	4.233
III	3.675	—	2.603	5.395	82.833	12.963	20.827	378.8	4.232

## II. ΚΑΛΥΜΜΑ ΕΙΣ ΧΡΥΣΟΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑ

(εις εκατομμύρια)

	Γερμαν.		Βουλγ.		Ἡν. Πολ.	Γαλλία			Ἰταλία			Ρουμανία		Μεγ. Βρ.	Γιουγκοσλαυία		
	Χρυσός	Ἀπαιτ. ἔξωτ.	Χρυσός	Ἀπαιτ. ἔξωτ.	Χρυσός	Χρυσός	Ἀπαιτήσεις ἔξωτερικῆς		Χρυσός	Ἀπαιτήσεις ἔξωτερικῆς		Χρυσός	Ἀπαιτήσεις ἔξωτερικῆς	Χρυσός	Χρυσός	Ἀπαιτ. ἔξωτ.	
							Μάρκα	Λέβα		Δολ.	Φράγκα						Λιρέτται
1322																	
XII	806	114	1.519	123	4.513	83.017	2.938	1.545	5.839	1.773	1.305	6.304	3.222	495	120.6	1.761	207
1933																	
I	822	101	1.520	48	4.553	82.167	2.940	1.494	5.857	1.773	1.306	6.334	3.222	661	124.4	1.761	180
II	769	152	1.520	61	4.380	81.017	2.601	1.800	6.174	1.773	962	6.357	3.222	615	143.0	1.761	182
III	739	97	1.520	58	4.282	80.409	2.406	1.971	6.291	1.773	802	6.399	3.222	685	172.7	1.761	169
IV	411	99	1.520	12	4.312	80.866	2.440	1.406	6.517	1.773	584	6.428	3.222	731	186.9	1.762	162
V	372	77	1.521	19	4.315	80.951	2.468	1.419	6.688	1.773	369	6.459	3.222	721	187.4	1.796	111
VI	189	85	1.521	47	4.318	81.243	2.585	1.405	6.767	1.773	321	6.489	3.222	654	190.6	1.797	103
VII	245	78	1.521	58	4.320	81.976	2.572	1.403	6.994	1.773	343	6.525	3.222	560	191.4	1.797	98
VIII	307	74	1.521	18	4.329	82.227	1.291	1.361	7.033	1.773	318	6.544	3.222	636	191.7	1.797	72
IX	367	40	1.522	74	4.324	82.095	1.287	1.346	7.004	1.773	304	6.563	3.222	524	191.8	1.798	107
X	396	18	1.522	132	4.323	81.032	1.285	1.302	7.057	1.773	306	6.583	3.222	365	191.8	1.795	115
XI	405	3	1.522	—	4.323	77.822	38	1.213	7.082	1.773	310	6.625	3.222	304	191.8	1.795	107
XII	386	9	1.545	—	4.323	77.098	16	1.143	7.092	1.773	305	6.673	3.222	251	191,7	1.795	111
1934																	
I	376	7	1.546	—	—	77.055	16	1.114	7.099	1.773	214	6.718	3.222	160	191.8	1.795	80
II	334	7	1.547	—	—	73.971	15	1.056	7.105	1.773	83	6.751	3.222	146	192.0	1.765	81
II	237	8	1.547	—	—	74.613	12	1.056	—	—	—	6.758	3.222	144	192.0	1.765	74

# ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΝΕΡ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ

κατὰ τὸ Α' τετρά

## ΕΝΕΡ

		31 Δ)βρίου 1933	28 Ίανουαρ. 1934
1.	Χρυσὸς καὶ ἔξωτ. συνάλλαγμα	4.018.471.735.80	4.030.728.726.39
2.	Δάνεια Δημοσίου εἰς χρυσὸν	640.507.241.60	640.507.241.60
3.	Ἔτερον ἔξωτερικ. συνάλλαγμα	2.007.649.29	2.142.522.83
4.	Κερματικὰ ἑλλήν. νομίσματα	195.367.007.45	204.723.120.40
5.	Συνάλλ. καὶ γραμμᾶτια ἔσωτ.	186.965.607.85	189.322.425.95
6.	Πιστώσεις	3.131.694.141.68	3.287.244.594.13
7.	Χρέος τοῦ Δημοσίου	2.714.111.162.45	2.714.111.162.45
8.	Ἐπενδύσεις	371.199.383.55	374.392.416.20
9.	Κτίρια Τραπεζῆς καὶ ἐγκαταστ.	141.453.608.34	141.767.454.44
10.	Ἔτερα στοιχεῖα ἐνεργητικοῦ.	676.282.716.13	851.284.810.02

## ΠΑΘΗ

11.	Κεφάλαιον καταβεβλημένον	400.000.000.—	400.000.000.—
12.	Ἀποθεματικά	66.724.549.80	66.724.549.80
13.	Τμῆμα τακτικοῦ ἀποθεματ. εἰς ἀντίκρ. ἀποσβεννυμένου μέρους τῆς ἐκ Ξ ζημίας (N. 5305)	30.000.000.—	30.000.000.—
14.	Τραπ. γραμμ. ἐν κυκλοφορίᾳ	5.448.848.600.—	5.170.765.700.—
15.	Ἔτεροι ὑποχρ. ὄψεως εἰς δρ.	5.423.756.865.19	5.904.715.161.79
16.	Καταθ. εἰς δρ. ὑπὸ προθεσμίαν	—	—
17.	Ἵποχρ. εἰς ἔξωτ. Συνάλλαγμα	66.275.895.69	65.206.107.06
18.	Ἔτεροι ὑποχρεώσεις	642.454.343.46	798.812.955.76



# ΓΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

μηνον του 1934

## ΓΗΤΙΚΟΝ

28 Φεβρουαρ. 1934	31 Μαρτίου 1934	30 Ἀπριλίου 1934		Διαφορά μεταξύ των μηνών Δεκεμβρ. 1931 και Ἀπριλ. 1934 + ή -
3.959.663.813.65	3.963.889.900.04	4.050.325.241.13	+	31.853.505.33
640.507.241.60	640.507.241.60	640.507.241.60		—
2.229.631.66	2.101.387.96	1.908.196.14	—	99.453.15
207.711.563.75	208.208.431.20	206.771.658.10	+	11.404.650.65
191.484.364.30	202.685.863.90	202.654.884.30	+	15.689.276.45
3.340.271.619.51	3.191.426.856.70	3.587.926.239.46	+	456.232.097.78
2.714.111.162.45	2.714.111.162.45	2.714.111.162.45		—
371.413.416.55	363.512.396.40	362.755.602.70	—	8.443.780.85
142.138.267.69	142.280.524.99	142.567.129.74	+	1.113.521.40
825.925.575.84	805.140.163.25	1.003.165.057.42	+	326.882.341.29

## ΤΙΚΟΝ

400.000.000.—	400.000.000.—	400.000.000.—		—
66.724.549.80	66.724.549.80	66.724.549.80		—
30.000.000.—	30.000.000.—	30.000.000.—		—
5.044.449.400.—	5.098.312.400.—	5.114.235.500	—	334.613.100
6.030.495.388.50	6.066.450.835.61	6.484.108.948.03	+	1.061.352.082.84
—	—	—		—
75.631.042.35	71.654.190.03	63.860.538.32	—	2.415.357.37
748.156.276.35	700.721.053.05	753.762.876.89	+	111.308.533.43

## ΤΙΜΑΡΙΘΜΟΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ ΠΩΛΗΣΕΩΣ

	Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι	Γαλλία	Ἰταλία	Μεγάλη Βρετανία	Γερμανία	Γιουγκο- σλαβία 1	Βουλγα- ρία 2	Ἑλλάς
1913	100.0	100	100	100.0	100.0	— —	— —	100
1928	138.5	645	462	140.3	140.0	106.2	3.237	—
1929	136.5	627	446	136.5	137.2	100.6	3.447	1.811
1930	123.8	554	383	119.5	124.6	86.6	2.788	1.646
1931	104.6	502	328	104.2	110.9	72.9	2.332	1.471
1932	92.8	427	304	101.6	96.5	65.2	2.071	1.766
1932 VIII	93.4	415	297	99.6	95.4	62.6	2.000	1.877
IX	93.6	413	300	102.1	95.1	61.8	1.971	1.894
X	92.3	412	299	101.1	94.3	63.9	1.926	1.902
XI	91.5	413	298	101.1	93.9	64.7	1.865	1.939
XII	89.7	413	296	101.0	92.4	64.8	1.843	1.983
1933 I	87.4	411	292	100.3	91.0	67.6	1.873	2.020
II	85.7	404	286	98.9	91.2	68.4	1.838	2.032
III	86.2	390	281	97.6	91.1	67.0	1.797	2.017
IV	86.5	387	279	77.2	90.7	66.3	1.813	2.033
V	89.8	383	279	99.2	91.9	64.9	1.828	1.987
VI	93.1	403	281	101.7	92.9	66.1	1.807	1.988
VII	88.7	401	279	102.3	93.9	63.7	1.845	2.007
VIII	99.6	397	278	102.5	94.2	60.7	1.795	2.008
IX	101.4	397	276	103.0	94.9	60.7	1.839	1.985
X	102.0	397	274	102.6	95.7	61.5	1.798	1.963
XI	101.9	403	273	102.8	96.3	63.1	1.830	1.957
XII	101.4	407	275	102.8	96.2	62.3	1.793	1.963
1934 I	103.4	405	276	104.6	96.3	62.9	1.742	1.975
II	105.4	400	275	105.3	96.2	63.6	1.844	1.970
III	—	394	—	103.8	95.9	63.3	— —	1.945

1. Βάσις 100 τὸ 1926.
2. Βάσις 100 τὸ 1914.

## ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΤΙΚΟΣ ΤΟΚΟΣ

	Γερμα- νία	Βουλγα- ρία	Ἑνωμέν. Πολιτεῖαι	Γαλλία	Ἰταλία	Ρουμανία	Μεγάλη Βρετανν.	Γιουγκο- σλαβία	Ἑλλάς
1933 I	4	8	2.5	2.5	4	7	2	7.5	9
II	4	8	2.5	2.5	4	7	2	7.5	9
III	4	8	3.5	2.5	4	7	2	7.5	9
IV	4	8	3	2.5	4	6	2	7.5	9
V	4	8	2.5	2.5	4	6	2	7.5	9
VI	4	8	2.5	2.5	4	6	2	7.5	7.5
VII	4	8	2.5	2.5	4	6	2	7.5	7.5
VIII	4	8	2.5	2.5	4.5	6	2	7.5	7.5
IX	4	8	2.5	2.5	3.5	6	2	7.5	7.5
X	4	8	2	2.5	3.5	6	2	7.5	7
XI	4	8	2	2.5	3.5	6	2	7.5	7
XII	4	8	2	2.5	3	6	2	7.5	7
1934 I	4	7	2	2.5	3	6	2	7.5	7
II	4	7	1.5	3	3	6	2	7	7
III	4	7	1.5	3	3	6	2	7	7
IV	4	7	1.5	3	3	6	2	7	7