

# ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

## ΕΙΣ ΤΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΑΣ ΕΠΙ ΤΗ ΒΑΣΕΙ

### ΤΟΥ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΟΥ Β. NOGARO

Τὸ τελευταίως ἐκδοθὲν ἔργον τοῦ καθηγητοῦ Bertrand Nogaro ὑπὸ τὸν τίτλον «La méthode de l'Économie Politique»<sup>1</sup> ἀποτελεῖ σημαντικὴν συμβολὴν εἰς τὴν μεθοδολογικὴν ἔρευναν. Εἰς τὸ σύγγραμμα τοῦτο ἐκτίθενται ἐκτενῶς αἱ διάφοροι μέθοδοι ἐν χρήσει εἰς τὴν οἰκονομικὴν ἐπιστήμην, ἀναλύονται τὰ πλεονεκτήματα καὶ τὰ μειονεκτήματα ἐκάστης μεθόδου, διερευνᾶται ἡ ἀποδεικτικὴ ἀξία τῆς μεθόδου εἰς τὰς διαφόρους ἐπιστήμας ἐν παραβολῇ πρὸς τὴν ἐφαρμοζομένην εἰς τὴν Π. Ο. καὶ ἀναπτύσσονται αἱ δυσχέρειαι, εἰς τὰς ὁποίας προσκρούει ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου εἰς τὴν Π. Ο. πρὸς ἀνακάλυψιν οἰκονομικῶν νόμων. Τὰ μεθοδολογικὰ προβλήματα ἐρευνῶνται ἐμβριθῶς καὶ αἱ ἀπόψεις τῶν διαφόρων Σχολῶν ὡς πρὸς τὴν ἐφαρμοστέαν μέθοδον ἀναλύονται καὶ σχολιάζονται ἀρτίως.

Τὸ ἔργον τοῦτο παρουσιάζει ἀξιόλογον ἐνδιαφέρον καὶ διὰ τὴν ἔκθεσιν καὶ πολλάκις ἀνάλυσιν πλουσίας βιβλιογραφίας, ἰδίως γαλλικῆς. Γενικῶς ἡ μελέτη τοῦ ἔργου συνιστᾶται καὶ διὰ τὴν ἀκριβῆ ἀνάλυσιν τῶν τιθεμένων ἐν τῇ συγχρόνῳ ἐπιστήμῃ μεθοδολογικῶν προβλημάτων καὶ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν πρωτοτύπων ἀπόψεων τοῦ συγγραφέως. Λόγῳ τοῦ ἐνδιαφέροντος τοῦ ἔργου, δίδομεν κατωτέρω οὐσιαστικὴν περίληψιν αὐτοῦ. Εἰς τὸ τέλος τοῦ παρόντος σημειώματος θέλομεν σχολιάσει ἀπόψεις τινὰς τοῦ συγγραφέως.

\* \* \*

Εἰς τὴν εἰσαγωγὴν ὁ συγγραφεὺς, ἐπιδιώκων νὰ προσδιορίσῃ τὰς σχέσεις τῆς Π. Ο. πρὸς τὰς ἄλλας κοινωνικὰς ἐπιστήμας, ὑποστηρίζει, ὅτι ἡ Π. Ο. ἀποτελεῖ ἱστορικὴν ἐπιστήμην, διότι ἔχει ὡς ἀντικείμενον τὴν μελέτην τῶν ἀνθρωπίνων πράξεων, τῆς ὁποίας ἡ ἔρευνα ἀνήκει εἰς τὴν ἱστορίαν. Τὴν ἐξιστόρησιν ὅμως τῶν γεγονότων, ὡς καὶ τὴν διαπίστωσιν τῶν ρυθμιכוτήτων (ἐξιστόρησις ἣτις ἀποτελεῖ τὴν ἱστορίαν) πρέπει νὰ ἐπακολουθήσῃ ἡ αἰτιολογικὴ ἐρμηνεία τῶν συναρτησιακῶν σχέσεων τῶν γεγονότων διὰ νὰ καθορισθοῦν οἱ οἰκονομικοὶ νόμοι. Ἀλλὰ πρὸς τοῦτο εἶναι ἀνάγκη νὰ δημιουργήσωμεν προϋποθέσεις καὶ νὰ προβῶμεν εἰς τὴν θεωρητικὴν ἀνάλυσιν τῶν γεγονότων διὰ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου. Οὕτως, καταφαίνεται ἡ ἀνάγκη τῆς μελέτης τῶν σχέσεων τῆς μεθόδου τῆς Π. Ο., πρὸς τὴν τῆς ἱστορίας, ὡς καὶ τῆς χρησιμοποίησεως τῆς συναγωγικῆς μεθόδου καὶ τῆς θεωρητικῆς ἀναλύσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν θεωρίαν. Ὡσαύτως, ὁ οἰκονομολόγος εἰς τὴν κατάρτισιν τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας ὀφείλει νὰ καταφύγῃ εἰς τὸν μαθηματικὸν λογισμόν, διότι ἡ διερεύνησις τῶν συναρτησιακῶν σχέσεων τῶν οἰκο-

1 Paris. Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 1939.

νομικῶν φαινομένων ἀπαιτεῖ τὴν χρῆσιν τῶν στατιστικῶν μεθόδων καὶ τῶν μαθηματικῶν. Ὁ οἰκονομολόγος διὰ τῆς ἱστορικῆς ἐρεύνης δύναται νὰ ἐπαληθεύσῃ τὰς συναχθείσας γενικὰς προτάσεις καὶ προϋποθέσεις. Ἄλλ' ἢ ἱστορικὴ ἔρευνα προϋποθέτει τὸν προσδιορισμὸν τῶν προβλημάτων καὶ τὸν καθορισμὸν τῶν γενικῶν συμπερασμάτων, τῶν γενικῶν νόμων, τῶν ὁποίων δύναται νὰ πραγματοποιήσῃ μόνον ἢ γνῶσις τῆς θεωρητικῆς ἀναλύσεως, ἢ περισυλλογὴ τῶν γεγονότων καὶ ἢ ἐπεξεργασία τούτων διὰ τῶν στατιστικῶν μεθόδων. Συνεπῶς ἡ μελέτη τῆς μεθόδου εἰς τὴν Π. Ο. δὲν δύναται νὰ εἶναι ἱκανοποιητικὴ ἄνευ τῆς χρησιμοποίησεως γνώσεων, ἀναγομένων εἰς διαφόρους ἄλλας ἐπιστήμας. Οὕτως, ὁ οἰκονομολόγος δὲν δύναται νὰ ἀγνοήσῃ τὴν μέθοδον τῆς Ἱστορίας, τῆς Στατιστικῆς, τῆς Λογικῆς καὶ τῶν Μαθηματικῶν. Διὰ τοῦτο τὸ ἔργον τοῦ Ν. ἐπιδιώκει τὴν μελέτην τῆς μεθόδου τῆς Π. Ο. εἰς τὰς σχέσεις αὐτῆς πρὸς τὴν τῆς Ἱστορίας, τῆς Στατιστικῆς, τῆς Λογικῆς καὶ τῶν Μαθηματικῶν<sup>1</sup>.

Συμφώνως πρὸς τὸ σχέδιον τοῦτο ὁ Ν. ἐρευνᾷ α) τὰς πηγὰς ἐκ τῶν ὁποίων διαπιστοῦνται τὰ οἰκονομικὰ γεγονότα<sup>2</sup>, β) τὰς σχέσεις τῶν οἰκονομικῶν γεγονότων πρὸς τὴν οἰκονομικὴν θεωρίαν<sup>3</sup>, γ) τὴν αἰτιότητα καὶ τοὺς οἰκονομικοὺς νόμους<sup>4</sup>, δ) τὴν συναγωγικὴν μέθοδον<sup>5</sup>, ε) τὴν μέθοδον τῆς παρατηρήσεως<sup>6</sup>, στ) τὴν χρῆσιν τῶν μαθηματικῶν, θεωρουμένων ὡς αὐστηρᾶς λογικῆς<sup>7</sup>, καὶ ζ) θεωρουμένων ὡς μέσον ἐρεύνης<sup>8</sup>.

Μελετῶν τὴν αἰτιότητα καὶ τοὺς οἰκονομικοὺς νόμους<sup>9</sup>, ὁ συγγραφεὺς, παρατηρεῖ ὅτι, ὅσον ἀφορᾷ τὸν σκοπὸν τῆς ἐπιστήμης, σημειοῦνται δύο τάσεις: ἀφ' ἑνὸς ἡ τάσις τοῦ περιορισμοῦ τῶν ἐρευνῶν εἰς τὸν προσδιορισμὸν τῶν ρυθμικότητων καὶ τῶν συναρτησιακῶν σχέσεων τῶν φαινομένων, ἄνευ ἀναζητήσεως τῆς αἰτιολογικῆς ἐρμηνείας τῶν σχέσεων τούτων, τοῦτέστιν ἄνευ διερευνήσεως τοῦ αἰτιώδους δεσμοῦ τοῦ διέποντος τὰς παρατηρηθείσας συναρτήσεις καὶ ἀφ' ἑτέρου ἡ τάσις τῆς ἀναζητήσεως τῆς αἰτιολογικῆς ἐρμηνείας τῶν διαπιστωθεισῶν συναρτήσεων, τοῦτέστιν ἡ τάσις τῆς διερευνήσεως τῶν αἰτιολογικῶν σχέσεων τῶν διεπουσῶν τὰς ἀνακαλυφθείσας συναρτήσεις τῶν φαινομένων. Ἡ πρώτη τάσις δικαιολογεῖ τὸν ὡς

<sup>1</sup> Εἰσαγωγή σελ. 6 — 28.

<sup>2</sup> Κεφ. Ι, Αἱ πηγαὶ 29 — 48.

<sup>3</sup> Κεφ. ΙΙ, Ἐκ τῆς περιγραφικῆς μελέτης εἰς τὴν θεωρίαν σελ. 49 — 62.

<sup>4</sup> Κεφ. ΙΙΙ, Αἰτιότης καὶ νόμοι εἰς τὴν Π. Ο. σελ. 63 — 95.

<sup>5</sup> Κεφ. ΙV, Ἡ συναγωγικὴ μέθοδος εἰς τὴν Π. Ο. σελ. 96 — 127.

<sup>6</sup> Κεφ. V, Ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως σελ. 128 — 198.

<sup>7</sup> Κεφ. VI, Ἡ προσφυγὴ εἰς τὰ μαθηματικὰ θεωρούμενα ὡς αὐστηρὰ λογικὴ σελ. 196 — 245.

<sup>8</sup> Κεφ. VII, Ἡ προσφυγὴ εἰς τὰ μαθηματικὰ θεωρούμενα ὡς μέσον ἐρεύνης σελ. 246 — 265.

<sup>9</sup> Κεφ. III, σελ. 63 — 95.

ἄνω περιορισμὸν τῶν ἐρευνῶν, λόγῳ τοῦ περιπλόκου καὶ πολυμόρφου τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων. Κατὰ τὸν συγγραφέα ἡ μεθοδολογικὴ αὕτη δυσχέρεια ἀφορᾷ μόνον τὰς ἐπιστήμας τῆς φύσεως. Ὁ καθορισμὸς τῶν αἰτιωδῶν σχέσεων τῶν διεπουσῶν τὰς διαπιστωθείσας ρυθμικότητας εἶναι εὐχερέστερος εἰς τὴν Π. Ο. ἢ εἰς τὰς ἐπιστήμας τῆς φύσεως, ὡς ἐκ τοῦ γεγονότος, ὅτι ἀντικείμενον τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων εἶναι αἱ ἀνθρώπιναι πράξεις, αἵτινες εἶναι συνειδηταὶ καὶ νοηταί. Ὡς ἐκ τούτου εἰς τὴν Π. Ο. ἡ ἔρευνα δὲν εἶναι ὑποχρεωμένη νὰ περιορίζηται εἰς τὸν προσδιορισμὸν τῶν συναρτησιακῶν σχέσεων, ἀλλὰ δύναται ἀποτελεσματικῶς νὰ ἐπεκταθῇ καὶ εἰς τὴν ἀναζήτησιν τῶν αἰτίων καὶ τῶν ἀποτελεσμάτων ὡς καὶ τῶν ἔρμηνευτικῶν προϋποθέσεων τῶν βασιζομένων εἰς τὴν πραγματικότητα, τούτέστιν εἰς τὴν πραγματικὴν ἐξέλιξιν τῶν ἀνθρωπίνων πράξεων. Δέον νὰ σημειωθῇ, ὅτι δὲν εἶναι ἀπαραίτητον ἡ ἀνακάλυψις τῶν ρυθμικότητων νὰ προηγήται τῆς διερευνήσεως τῶν αἰτίων, τοῦ καθορισμοῦ τοῦ αἰτιώδους δεσμοῦ τοῦ διέποντος ταύτας. Μὲ ἄλλας λέξεις, ἡ διαπίστωσις τῶν ρυθμικότητων καὶ τῶν συναρτήσεων καὶ ὁ προσδιορισμὸς τῶν αἰτιωδῶν σχέσεων τῶν διεπουσῶν ταύτας δύναται νὰ ἐπιδιωχθοῦν παραλλήλως καὶ ταύτοχρόνως. Δὲν εἶναι ἀνάγκη οἱ δύο οὔτοι σκοποὶ τῆς ἐπιστήμης νὰ ἐπιδιώκωνται κεχωρισμένως, ὁ εἰς ἀνεξαρτήτως τοῦ ἄλλου.

Ὁ συγγραφεὺς μελετῶν τὴν συναγωγικὴν μέθοδον<sup>10</sup> διαπιστοῖ ὅτι ἡ οἰκονομικὴ θεωρία εἶναι πλήρης ἐσφαλμένων συλλογισμῶν καὶ παρατηρεῖ, ὅτι τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ περίπλοκον καὶ δυσερέυνητον τῶν φαινομένων, τὰ ὁποῖα αὕτη ἐρευνᾷ. Ὡς ἐκ τούτου ἡ ἐπαλήθευσις τῶν σχηματιζομένων ἐννοιῶν διὰ τῶν γεγονότων τοῦ πραγματικοῦ βίου ἀποβαίνει δυσχερεστάτη. Οἱ κλασσικοὶ ἐρευνηταὶ πρὸ τῶν δυσχερειῶν, ἅς παρουσιάζει ἡ ἀκριθῆς γνῶσις ὅλων τῶν γεγονότων, ἤχθησαν εἰς τὴν διατύπωσιν μακρῶν συλλογισμῶν ἐκκινούντων ἐκ μικροῦ ἀριθμοῦ πρωταρχικῶν (ἢ θεωρουμένων τοιούτων) ἐννοιῶν, ἀξιωματῶν καὶ γενικῶν προτάσεων, σχηματισθεισῶν ἐκ τῆς ἀμέσου γνώσεως, τὴν ὁποίαν εἶχον προσωπικῶς περὶ τῶν οὐσιωδῶν συνθηκῶν τοῦ οἰκονομικοῦ βίου. Εἶναι εὐνόητον ὅτι συλλογισμοὶ κατὰ τοιοῦτον τρόπον συναχθέντες ἀποτελοῦν πνευματικὰ κατασκευάσματα, οὐδεμίαν σχέσιν ἔχοντα μὲ τὴν πραγματικότητα. Ὁ Ν. ἀναφέρει διάφορα παραδείγματα, καθ' ἃ ἀποδεικνύεται ὅτι ὁ συλλογισμὸς ὠρισμένων θεωριῶν εἶναι ἐσφαλμένος, διότι ἐκκινεῖ ἐκ τῆς προϋποθέσεως ὑπάρξεως μιᾶς μόνης αἰτίας, ἐν ᾧ ἐν τῇ πραγματικότητι ὑφίσταται πλῆθος αἰτίων. Οὐσιαστικῶς ὁ συλλογισμὸς ὁ διεξαχθεὶς διὰ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου δὲν δύναται νὰ ἔχη σημασίαν παρὰ μόνον συνδυαζόμενος πρὸς κανόνα τινὰ τῆς ἐπαγωγικῆς μεθόδου.

Ὁ συγγραφεὺς παρατηρεῖ, ὅτι εἰς τὴν ἐπαγωγικὴν μέθοδον χρησιμοποιεῖται ἀναγκαίως ἡ συναγωγικὴ μέθοδος, διότι οὐδεὶς συλλογισμὸς εἶναι δυνατὸς ἄνευ συναγωγῆς. Ἡ ἐπαγωγή δὲν εἶναι ἄλλο

<sup>10</sup> Κεφ. IV, σελ. 96 — 128.

τι ἢ συναγωγή. Μὲ ἄλλας λέξεις, ἢ σκέψεις δὲν δύναται νὰ προοδεύσῃ ἐν πάσῃ ἐπιστήμῃ χωρὶς νὰ χρησιμοποιήσῃ ἐννοίας ἤδη κεκτημένας καὶ νὰ συνδυάζῃ ταύτας μὲ νέας. Συνεπῶς δὲν εἶναι τὸ γεγονὸς τῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ συναγωγικοῦ συλλογισμοῦ, ὅπερ χαρακτηρίζει εἰς τὴν Π. Ο., τὴν συναγωγικὴν μέθοδον. Ἡ χρησιμοποίησις τῆς συναγωγικῆς μεθόδου εἶναι ἀπολύτως νόμιμος καὶ ἀναγκαῖα, ὅταν αὕτη ἐφαρμόζεται ὀρθῶς. Εἶναι ἡ κατάχρησις τῆς συναγωγῆς, τὸ γεγονὸς ὅτι ἐπιδιώκεται πολλάκις ἢ σύνοψις τῆς οἰκ. ἐπιστήμης, εἰς ἓνα μικρὸν ἀριθμὸν δεδομένων, σχηματισθέντων ἐκ τῆς ἀμέσου γνώσεως, ἣν ἕκαστος ἐξ ἡμῶν ἔχει. “Ὅσον ἀφορᾷ τὸν οἶκον. βίον, εἶναι τὸ γεγονὸς τοῦτο τὸ ὁποῖον προεκάλεσε τὴν γνωστὴν ἰσχυρὰν ἀντίδρασιν κατὰ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου. Οἱ οὐσιωδέστεροι νόμοι τῆς κλασσικῆς Π. Ο. συνήχθησαν, διὰ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου, ἐξ ἑνὸς ἀριθμοῦ ἐννοιῶν θεωρουμένων ὡς γενικῶν ἀξιωματῶν. Ἀκριβῶς εἶναι ἡ κακὴ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου ταύτης ὑπὸ ὠρισμένων οἰκονομολόγων, ἣτις εἶναι ἡ αἰτία τῆς δυσφημῆσεως αὐτῆς. Ὁ Ν. δὲν ἀμφισβητεῖ ὅτι ἡ συναγωγικὴ μέθοδος ὀρθῶς χρησιμοποιουμένη εἶναι ἀπαραίτητος, ἀλλ’ ὑποστηρίζει ὅτι ἡ μέθοδος καθ’ ἣν πολυάριθμοι καὶ ἐκτενεῖς συναγωγικοὶ συλλογισμοὶ συνάγονται ἐξ ἑνὸς μικροῦ ἀριθμοῦ δεδομένων, παρουσιάζει κινδύνους δημιουργίας ἐσφαλμένων θεωριῶν. Διὰ τοῦτο συνιστᾷ, παραλλήλως πρὸς τὴν χρησιμοποίησιν τῆς συναγωγικῆς μεθόδου καὶ τὴν τῆς ἐπαγωγικῆς τοιαύτης καὶ δὴ τὴν λεπτομερεστέραν καὶ ἐκτενεστέραν ἔρευναν τῶν γεγονότων. Ὁ συγγραφεὺς δὲν ἀρνεῖται ὅτι οἱ ὀπαδοὶ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου χρησιμοποιοῦν ὡσαύτως τὴν ἐπαγωγικὴν μέθοδον, ἀλλὰ τὴν χρησιμοποιοῦν κακῶς: ἡ παρατήρησις εἶναι ἀνεπαρκῆς, ἡ ἐπαγωγή εἶναι ἐσπευσμένη καὶ ἡ συναφὴς συναγωγικὴ ἐργασία ἐπιπολαία. Ἐξ ἄλλου οἱ ὀπαδοὶ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου ἐφαρμόζουν κακῶς τὴν ἐργασίαν τῆς ἀφαιρέσεως. Τὸ νὰ προβαίη τις εἰς ἀφηρημένους συλλογισμούς, χωρὶς νὰ ἐξετάζῃ κατὰ πόσον ἡ ὑποτιθεμένη ἀλληλουχία τῶν ἐννοιῶν ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὴν ἀλληλουχίαν τῶν γεγονότων, περιάγει τὴν οἰκονομικὴν θεωρίαν εἰς πνευματικὴν ἄσκησιν τελείως ἄγονον. Τὸ κλασσικὸν συναγωγικὸν οἰκοδόμημα χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν ἀπλότητα καὶ τὴν αὐθαίρετον γενικότητα τῶν ἀρχικῶν δεδομένων ἐπὶ τῶν ὁποίων στηρίζει τοὺς οὐσιώδεις τῆς νόμους. Εἰς τὴν κλασσικὴν συναγωγικὴν μέθοδον τὸ συναγωγικὸν πνεῦμα περιφρονεῖ τὴν πραγματικότητα. Εἰς τὰ ὄμματα τῶν ὀπαδῶν τῆς συναγωγικῆς μεθόδου τὰ πλεονεκτήματα ταύτης συνίστανται ἀκριβῶς εἰς τὴν εὐχέρειαν τῆς ἀφηρημένης ἐφαρμογῆς τῶν ἀρχῶν τῶν θεωρουμένων ὡς βασικῶν εἰς περιπτώσεις πολυαρίθμους καὶ ποικίλους. Οἷονδὴποτε εἶναι τὸ πρόβλημα, τὸ ὁποῖον ὁ ὀπαδὸς τῆς συναγωγικῆς μεθόδου ἐξετάζει, εὕρισκει εἰς τὴν θεωρίαν τῆς ὀριακῆς παραγωγικότητος ἢ εἰς κάποιαν ἄλλην θεωρίαν τοῦ αὐτοῦ εἶδους, τὸ ἀναγκαῖον διαβατήριον διὰ νὰ ὑπερπηδῆσῃ τὰς διαστάσεις ἐπὶ τῶν ὁποίων ἀναπτύσσει τοὺς συλλογισμοὺς του. Γενικῶς δὲ προσπαθεῖ, κατὰ τὴν διεξαγωγὴν τῶν ἐρευνῶν του, ν’ ἀνακαλύψῃ ἀκριβῶς τὰ γεγονότα, τὰ ὁποῖα διεννοεῖτο κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ἀρχι-

κῆς ἐκκινήσεως τῶν ἐρευνῶν του. Τὸ περίπλοκον τῆς πραγματικότητος τὸν ἐνοχλεῖ, διότι παρεμποδίζει τὴν ἐλευθέραν πορείαν τῶν συλλογισμῶν του. Διὰ τοῦτο παραμελεῖ τὴν ἀκριβῆ ἀνάπτυξιν καὶ λεπτομερῆ διερεύνησιν τῶν γεγονότων. Ἐὰν ἡ συγκεκριμένη πραγματικότης τοῦ παρουσιάζει κάποιαν ἐπαλήθευσιν τῶν θεωρητικῶν του ἀντιλήψεων, τότε λαμβάνει ὑπ' ὄψιν τὰ γεγονότα. Ἄλλ' ἐὰν ἡ πραγματικότης διαψεύδῃ τὰ θεωρήματά του, τότε τῆς ἀντιτάσσει συστηματικὴν καὶ περιφρονητικὴν ἄγνοιαν. Τότε ἰσχυρίζεται ὅτι δὲν ὑπάρχει ἐπιστήμη παρὰ ἐκ τοῦ γενικοῦ, ὅτι αἱ ἐλάχισται ἔννοιαι, τὰς ὁποίας κατέχει ἀποτελοῦν ἐπιστημονικὰς ἀληθείας, λόγῳ ἀκριβῶς τῆς ἀπλότητος αὐτῶν. Τότε ἰσχυρίζεται ὅτι τὰ γεγονότα ἔχουν ἄδικον καὶ ὅτι παρίσταται ἀνάγκη διορθώσεως αὐτῶν, καταφεύγων εἰς τὰ τεχνάσματα τῶν στατιστικῶν μεθόδων.

Ἐν συνόψει, ὁ συγγραφεὺς παραδέχεται ὅτι ὁ συναγωγικὸς συλλογισμὸς εἶναι ἀπαραίτητος διὰ τὴν κατάρτισιν τῶν οἰκονομικῶν θεωριῶν, ἀλλὰ ὁ οἰκονομολόγος ὀφείλει νὰ προφυλαχθῆ κατὰ τῆς αὐταπάτης, ἣτις εἶναι εἰς τὴν βᾶσιν τῆς συναγωγικῆς μεθόδου καὶ κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ οἰκονομικὴ θεωρία δύναται νὰ καταρτισθῆ ἐκκινουσα ἐκ μικροῦ ἀριθμοῦ ἀπλῶν ἐνοιῶν προσιτῶν εἰς ὅλους. Βεβαίως δὲν ἀρκεῖ ἡ περισυλλογὴ τῶν γεγονότων, ἢ λεπτομερῆ περιγραφή τῆς πραγματικότητος. Ἄλλ' ἡ προσπάθεια τῆς προώρου γενικεύσεως, τὴν ὁποίαν συνεπάγεται ἡ καταχρηστικὴ ἐφαρμογὴ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου εἰς τὴν Π. Ο. πρέπει νὰ καταδικασθῆ ἀυστηρῶς. Ὁ οἰκονομολόγος ὀφείλει νὰ ἔχῃ ὑπ' ὄψιν ὅτι αἱ ἐξαγγελθεῖσαι προϋποθέσεις, αἱ προσδιορισθεῖσαι ρυθμικότητες καὶ αἰτιολογικαὶ σχέσεις δὲν θέλουν ἀποκτῆσθαι ἐπιστημονικὴν ἀξίαν παρὰ ἐπαληθευόμεναι ὑπὸ τῶν γεγονότων τοῦ οἰκονομικοῦ βίου. Ἄλλ' ὁ ἀκριβῆς προσδιορισμὸς τῆς ρυθμικότητος καὶ τῶν συναρτησιακῶν σχέσεων θέλει ἐπιτευχθῆ μόνον διὰ τῆς ἐπισταμένης ἐρέυνης τῶν γεγονότων, τοὔτέστιν διὰ τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως.

Ὁ συγγραφεὺς μελετῶν τὴν μέθοδον τῆς παρατηρήσεως<sup>11</sup>, (ἣτις οὐσιαστικῶς δὲν εἶναι ἄλλη ἢ ἡ ἐπαγωγικὴ μέθοδος), τῆς ὁποίας εἶναι ἔνθερμος ὀπαδός, διαπιστοῖ ὅτι ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως χαρακτηρίζεται διὰ τῆς μερίμνης τῆς ἐπισταμένης μελέτης τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων, τῆς ἀκριβοῦς καὶ λεπτομεροῦς περισυλλογῆς τῶν οἰκονομικῶν γεγονότων. Ἀλλὰ δὲν ἀρκεῖ ἡ διαπίστωσις τῶν γεγονότων. Εἶναι ἀνάγκη νὰ παρατηρῶνται ταῦτα μετὰ μεθόδου καὶ ἀντικειμενικότητος. Ὁ οἰκονομολόγος ὀφείλει, κατὰ τὴν διεξαγωγὴν τῶν ἐρευνῶν του, νὰ προφυλαχθῆ καὶ κατὰ τῆς ἐπιθυμίας τῆς παραμελήσεως ἐκείνων τῶν γεγονότων, τὰ ὁποία ἀντιστοιχοῦν πρὸς τὰς προκατειλημμένας αὐτοῦ ιδέας καὶ κατὰ τῆς ἐπιθυμίας τῆς παραμελήσεως ἐκείνων τῶν γεγονότων, τὰ ὁποία τὰς διαψεύδουν. Ὁ οἰκονομολόγος ὀφείλει νὰ βεβαιωθῆ ὅτι ἡ ἀλληλουχία τῶν γεγονότων, τὴν ὁποίαν ἀντιλαμβάνεται καὶ ὁ ἰδεατὸς δεσμός, τὸν ὁποῖον δημιουργεῖ μεταξὺ τῶν φαινομένων, ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὴν πραγματικότητα, πρὸς τὴν ἀλληλουχίαν τῶν ἀνθρωπίνων πράξεων καὶ τῶν γεγονότων τοῦ οἰκονομικοῦ βίου. Ἄλλ' ἐνταῦθα

ἐμφανίζονται ὠρισμένοι δυσχέρειαι: πλείσται ἀλληλουχίαι γεγονότων εἶναι νοηταί. Συνεπῶς εἶναι ἀνάγκη νὰ ἀναζητηθῇ ποῖα εἶναι τὰ πραγματικά αἷτια τοῦ ὑπὸ μελέτην φαινομένου. Εἶναι ἀληθές ὅτι ὁ οἰκονομολόγος δὲν δύναται νὰ προσφύγῃ εἰς τὴν πειραματικὴν μέθοδον, πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἐπαληθεύσεως τῶν προϋποθέσεων του, διότι δὲν δύναται νὰ παραγάγῃ τὰ φαινόμενα, νὰ τὰ ἀπομονώσῃ, νὰ τὰ μεταβάλλῃ κατὰ βούλησιν ἐπὶ τῷ τέλει τοῦ προσδιορισμοῦ τοῦ αἰτίου καὶ τοῦ ἀποτελέσματος καὶ ἐν γένει τῶν αἰτιολογικῶν σχέσεων τῶν διεπουσῶν ταῦτα. Ἐν τούτοις ἡ ἀδυναμία τοῦ οἰκονομολόγου ὅπως πραγματοποιήσῃ πειραματισμούς ὡς ἐκείνους, οἵτινες ἐπιτυγχάνονται εἰς τὸ ἐργαστήριον τοῦ φυσικοῦ ἢ τοῦ χημικοῦ, δὲν ὀφείλει νὰ παρεμποδίσῃ αὐτὸν ν' ἀναλάβῃ, μὲ μέσα διάφορα, ἀνάλογον ἐργασίαν πρὸς τὴν τῶν ἐπιστημῶν τῆς φύσεως. Ὁ οἰκονομολόγος ἔχει τὴν δυνατότητα νὰ καθοδηγῇ μεθοδικῶς τὰς ἐρεῦνας του πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς καταρτίσεως τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας, χρησιμοποιοῦν ἐπιστημονικῶς τὰ δεδομένα τῆς παρατηρήσεως.

Ἐνῶ ἡ συναγωγικὴ μέθοδος ἀναχωρεῖ ἐκ μικροῦ ἀριθμοῦ ἀπλῶν ἐννοιῶν, ὅπως ἐρμηνεύσῃ διὰ τοῦ ἀφηρημένου συλλογισμοῦ, μεγάλον ἀριθμὸν οἰκονομικῶν φαινομένων, ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως προσπαθεῖ νὰ ἐρμηνεύσῃ τὰ γεγονότα ἀμέσως διὰ τῆς ἀναζητήσεως τῶν αἰτίων αὐτῶν. Ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως, ἐκκινουῖσα ἐκ τῶν γεγονότων πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦ καθορισμοῦ γενικῶν προτάσεων, χρησιμοποιοεῖ τόσον τὴν συναγωγικὴν μέθοδον, ὅσον καὶ τὴν ἐπαγωγικὴν τοιαύτην. Ἐνταῦθα ἡ πορεία τοῦ συλλογισμοῦ δὲν καθοδηγεῖται μόνον ἀπὸ τὴν αὐστηρὰν λογικὴν, ἀπὸ τὴν συναγωγήν, ἀλλὰ ἐπίσης ἀπὸ τὴν πειραματικὴν λογικὴν, ἀπὸ τὴν ἐπαγωγήν. Ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως συνδυάζει τὴν ἔρευναν τῆς αἰτιότητος μὲ τὴν γενίκευσιν τοῦ διανοήματος τοῦ συλληφθέντος ἐκ πλείστων παρατηρήσεων εἰδικῶν γεγονότων. Βεβαίως ἡ γνῶσις τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος καὶ τοῦ κοινωνικοῦ περιβάλλοντος ἐπιτρέπει τὴν διατύπωσιν προϋποθέσεων ὀλιγώτερον ἀβεβαίων εἰς τὴν Π. Ο. ἢ εἰς τὰς ἐπιστήμας τῆς φύσεως. Ἄλλ' ἢ περιπλοκή, ἢ σύμπλεξις τῶν οἰκονομικῶν γεγονότων ἐμφανίζει μέγαν ἀριθμῶν δυνατῶν συναρτήσεων μεταξὺ τῶν ὁποίων ὁ οἰκονομολόγος ὀφείλει νὰ ἐκλέξῃ τὴν πλέον ἀληθῆ. Ἐνταῦθα ἡ μέθοδος τῆς Π. Ο. ὀφείλει νὰ καθοδηγηθῇ ἀπὸ τὴν τῶν ἄλλων πειραματικῶν ἐπιστημῶν.

Ὁ συγγραφεὺς ἀναλύει τοὺς τέσσαρας κανόνας τῆς ἐπαγωγικῆς μεθόδου (κανὼν τῆς συμφωνίας, κανὼν τῆς διαφορᾶς, κανὼν τῆς συμμεταβλητικότητος, κανὼν τοῦ ὑπολείμματος) καὶ παρατήρει ὅτι ἐν τέλει ὀφείλομεν νὰ θεωρήσωμεν τοὺς κανόνας τῆς ἐπαγωγῆς ὡς πρακτικοὺς κανόνας, οἵτινες τείνουν νὰ ἀπομονώσουν τὰ φαινόμενα μεταξὺ τῶν ὁποίων ἐπιζητεῖται ὁ προσδιορισμὸς τοῦ αἰτίου καὶ τοῦ ἀποτελέσματος. Ἐὰν ἡ ἀλληλουχία ἢ ὁ συγχρονισμὸς δια-

πιστῶνται τακτικῶς, γίνεται δεκτὸν ἄφ' ἑνὸς ὅτι εἶναι πολὺ ὀλίγον πιθανὸν ἢ σταθερὰ αὕτη σύμπτωσις τῶν γεγονότων νὰ ὀφείληται εἰς τὴν τύχην καὶ ἄφ' ἑτέρου ὅτι, ἀφοῦ ἐσημειώθη εἰς τὸ παρελθόν, ἢ σύμπτωσις αὕτη θέλει σημειωθῆ καὶ εἰς τὸ μέλλον. Ἄλλ' ἡ ἐφαρμογὴ τῶν κανόνων τῆς ἐπαγωγικῆς μεθόδου δὲν ὀδηγεῖ πάντοτε καὶ εἰς πᾶσαν περίπτωσιν εἰς τὴν ἀνακάλυψιν τῆς αἰτιώδους σχέσεως. Κατὰ πρῶτον δὲν εἶναι δυνατὸν ν' ἀποδειχθῆ, ὅτι ἡ διαπιστωθεῖσα συμφωνία ἢ διαφορὰ τῶν γεγονότων εἶναι ἢ μόνη παραγομένη ἐν τῇ πραγματικότητι. Δεύτερον ἢ συμφωνία, ἔστω καὶ ἐὰν εἶναι ἀποκλειστικὴ καὶ σταθερὰ, δὲν συνεπάγεται ἀναγκαίως τὴν ὑπαρξιν σχέσεως αἰτίου πρὸς αἰτιατόν. Πράγματι, δύο συμμεταβαλλόμενα φαινόμενα, ἀντὶ νὰ εἶναι τὸ ἐν τὸ αἴτιον καὶ τὸ ἄλλο τὸ ἀποτέλεσμα, δύνανται νὰ εἶναι καὶ τὰ δύο τ' ἀποτελέσματα τρίτου τινὸς φαινομένου, τὸ ὁποῖον νὰ εἶναι τὸ κοινὸν αὐτῶν αἴτιον. Τρίτον, οἱ κανόνες τῆς ἐπαγωγῆς βασίζονται συνήθως εἰς τὴν πρότασιν ὅτι τὰ αὐτὰ αἴτια παράγουν τ' αὐτὰ ἀποτελέσματα. Ἄλλ' ἡ πρότασις αὕτη δὲν εἶναι πάντοτε ἀληθῆς: ἐν καὶ τὸ αὐτὸ φαινόμενον δύναται νὰ εἶναι τὸ ἀποτέλεσμα πλείστων διαφόρων αἰτίων. Κατὰ τὸν συγγραφέα, κανόνες τῆς ἐπαγωγῆς δύνανται νὰ ὀδηγήσουν εἰς τὴν ἀνακάλυψιν ἀληθῶν νόμων κατὰ τρόπον εὐχερέστερον εἰς τὴν Π. Ο. ἢ εἰς τὰς ἐπιστήμας τῆς φύσεως, διότι ἡ γνῶσις τοῦ κοινωνικοῦ ἀνθρωπίνου χαρακτήρος τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων δύναται ν' ἀποτελέσῃ βοηθητικὸν συμπλήρωμα τῶν κανόνων τῆς ἀποδείξεως κατὰ τὴν διεξαγωγὴν τῶν οἰκονομικῶν ἐρευνῶν.

Ὁ Ν. διαπιστοῖ ὅτι ἡ διαφορὰ μεταξὺ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου καὶ τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως δὲν ἔγκειται εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ πρώτη μέθοδος χρησιμοποιοῖ τὴν συναγωγὴν, διότι καὶ ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως προσφεύγει εὐρέως εἰς τοὺς συναγωγικοὺς συλλογισμοὺς βασιζομένους εἰς τὰς γνώσεις μας περὶ τῆς οἰκονομικῆς ἀγορᾶς καὶ τοῦ homo œconomicus ὡς ἐξελίσσονται εἰς τὸν οἰκονομικὸν βίον. Ἡ διαφορὰ μεταξὺ τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως καὶ τῆς κλασσικῆς συναγωγικῆς μεθόδου ἔγκειται οὐχὶ εἰς τὴν ἔκτασιν τῆς ἐφαρμογῆς, ἀλλὰ εἰς τὸν τρόπον τῆς ἐφαρμογῆς τῆς συναγωγῆς. Ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως ἀποβλέπει εἰς τὴν διατύπωσιν ἀληθῶν συναγωγικῶν συλλογισμῶν. Πρὸς τοῦτο προσπαθεῖ νὰ προσδιορίσῃ ἀκριβῶς τὰ δεδομένα τοῦ προβλήματος, νὰ περισυλλέξῃ πιστῶς καὶ ἐκτενῶς τὰ πραγματικὰ γεγονότα, ὡς καὶ τοὺς ποσοτικὸς παράγοντας, τοὺς ἀσκούντας ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ὑπὸ μελέτην φαινομένου. Πρὸς τοῦτο, προσπαθεῖ νὰ προφυλαχθῆ ἀπὸ προκατειλημμένας ιδέας καὶ ἀποφεύγει νὰ προβαίνῃ εἰς ἀφηρημένους συλλογισμοὺς. Τέλος ἐπιδιώκει, ὅπως αἱ προϋποθέσεις, τὰς ὁποίας θέτει εἰς τοὺς συλλογισμοὺς τῆς καὶ τὰ συμπεράσματα, εἰς τὰ ὁποῖα οἱ τελευταῖοι ὀδηγοῦν, τύχουν ἐπαληθεύσεως ἐκ τοῦ πραγματικοῦ οἰκονομικοῦ βίου. Μὲ ἄλλας λέξεις, ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως συνίσταται εἰς τὴν ἀναζήτησιν ἀμέσου ἔρμηνείας, βασιζομένης εἰς τὰ στοιχεῖα τοῦ πραγματικοῦ βίου, εἰς τὴν διερεύνησιν, διὰ τῆς ἐπισταμένης μελέτης τῶν οἰκονομικῶν δεδο-

μένων ως και τῶν πλέον ἀπομεμακρυσμένων αἰτίων, τοῦ ὑπὸ μελέτην φαινομένου. Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως εἰς τὴν Π. Ο. προϋποθέτει ὄχι μόνον ἐκτεταμένας τεχνικὰς γνώσεις, ἰδίως ὅσον ἀφορᾷ τὴν στατιστικὴν τεχνικὴν καὶ ὀξείαν ἀντίληψιν τῆς πραγματικότητος συνδυασμένην μὲ μεγάλην εὐχέρειαν ἀφαιρέσεως, ἀλλὰ προϋποθέτει ὡσαύτως σταθερὰν ἐπιθυμίαν ὅπως μὴ ἀναζητῆται ἢ λύσις παρὰ μόνον προβλημάτων ἀκριβῶς τιθεμένων καὶ ὑπὸ συνθήκας, αἵτινες ἀντιστοιχοῦν πρὸς τὴν πραγματικότητα. Αἱ πλέον ἀκριβεῖς συναρτήσεις τῶν γεγονότων παραμένουν ἄνευ ἀποδεικτικῆς ἀξίας, ἐὰν δὲν συνοδεύονται ὑπὸ ὀρθοῦ καθορισμοῦ τῶν αἰτιολογικῶν σχέσεων τῶν διεπουσῶν ταύτας. Διὰ τὴν ἀποκτῆσιν ἐπιστημονικῆν ἀξίαν ἢ ἐξαγγελομένη ἐρμηνεία τοῦ ὑπὸ μελέτην φαινομένου εἶναι ἀνάγκη νὰ προσδιορισθῇ ἀκριβῶς ὁ μηχανισμὸς τῶν ὑποστηριζομένων αἰτιολογικῶς συναρτήσεων καὶ ν' ἀποδειχθῇ ὅτι αὗται ἀνταποκρίνονται πρὸς τὴν ἀλληλουχίαν τῶν γεγονότων. Ἄλλως δέον ν' ἀνακαλυφθῇ ἕτερα τὰς ἐρμηνείας. Οὕτως διαπιστοῦται ὅτι ἡ προσπάθεια τῆς διερευνήσεως τῶν πραγματικῶν γεγονότων δὲν δύναται νὰ διαχωρισθῇ τῆς θεωρητικῆς ἀναλύσεως καὶ ὅτι μία ὀρθὴ θεωρητικὴ ἀνάλυσις ἀποτελεῖ ἓνα ἐκ τῶν οὐσιωδῶν ὄρων τῆς ἀκριβοῦς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως. Δέον τέλος νὰ σημειωθῇ ὅτι τὸ γεγονός, ὅτι ἡ οὐσία τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων εἶναι ἀνθρωπίνη καὶ συνεπῶς νοητὴ, καθιστᾷ ἀποτελεσματικωτέραν τὴν ἐφαρμογὴν τῆς πειραματικῆς μεθόδου, πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦ καθορισμοῦ ὀρθῆς ἐρμηνείας τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων.

Ὁ συγγραφεὺς διερευνᾷ κατὰ πόσον ἢ χρησιμοποίησις εἰς τὴν Π. Ο. τῶν μαθηματικῶν, θεωρουμένων ὡς ἀποτελούντων εἶδος αὐστηρᾶς λογικῆς,<sup>12</sup> δύναται νὰ συντείνῃ εἰς ἀκριβέστερον καθορισμὸν αἰτιολογικῆς ἐρμηνείας τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων. Δεδομένου ὅτι τὰ οἰκονομικὰ γεγονότα εἶναι ποσοτικά, αἱ ἔννοιαι, τὰς ὁποίας σχηματίζομεν, μελετῶντες τὰ γεγονότα ταῦτα, εἶναι ἐπίσης ποσοτικά. Αἱ σχέσεις, αἵτινες παράγονται μεταξὺ τῶν ποσοτικῶν οἰκονομικῶν γεγονότων, δύναται νὰ ἐκφραστοῦν διὰ μαθηματικῶν διατυπώσεων. Ἡ πρότασις, π. χ., ὅτι αἱ τιμαὶ μεταβάλλονται κατὰ λόγον ἀντίστροφον τῶν μεταβολῶν τῶν προσφερομένων ἀγαθῶν, δύναται νὰ διατυπωθῇ διὰ μαθηματικῆς ἐκφράσεως. Καθ' ὃ μέτρον οἱ οἰκονομικοὶ συλλογισμοὶ ἀφοροῦν ποσοτικά δεδομένα, εἰς τὰ ὁποία δύναται νὰ ἐφαρμοσθοῦν αἱ ἔννοιαι τῆς ἰσότητος καὶ τῆς ἀνισότητος τοῦ ὀρίου, τοῦ μεγίστου καὶ τοῦ ἐλαχίστου, τὰ μαθηματικὰ δύναται νὰ χρησιμεύσουν εἰς τὴν κατάρτισιν τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας. Οὕτως, τὰ μαθηματικὰ θέτουν εἰς τὴν διάθεσίν μας εἶδος αὐστηρᾶς λογικῆς προσφόρου εἰς ἐκείνους τοὺς οἰκονομικοὺς συλλογισμοὺς, οἵτινες ἀναφέρονται εἰς ποσοτικά δεδομένα καὶ εἰς τὰς σχέσεις μεταξὺ τούτων. Ὁ συγγραφεὺς δὲν παραδέχεται ὅτι ὑφίσταται μαθηματικὴ Π. Ο. ἢ μαθηματικὴ μέθοδος. Ἄλλὰ δεδομένου τοῦ χαρακτή-

<sup>12</sup> Κεφ. VI, σελ. 196 — 245.



ρος ὠρισμένων οἰκονομικῶν δεδομένων, τὰ μαθηματικὰ δύνανται νὰ παίξουν ἀξιόλογον ρόλον εἰς τὴν Π. Ο.

Πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς κριτικῆς μελέτης τῆς μαθηματικῆς οἰκονομίας, ὁ Ν. ἐξετάζει τὸ ἔργον τοῦ Leon Walras: Στοιχεῖα τῆς θεωρητικῆς Π. Ο. Κατὰ τὸν Ν., ἡ θεωρία τῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας τοῦ Walras εἶναι οὐσιαστικῶς θεωρία τῶν τιμῶν. Ἡ μελέτη τῶν τιμῶν εἰς ἓν σύστημα βασιζόμενον ἐπὶ τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ, διέπει ὅλην τὴν θεωρίαν ὄχι μόνον τῆς ἀνταλλαγῆς, ἀλλὰ καὶ τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς, δηλαδή ὅλοκληρον τὴν οἰκονομικὴν θεωρίαν. Ἡ θεωρία τῶν τιμῶν τοῦ W. εἶναι στατική, δηλαδή ὀρίζει τὰς συνθήκας τοῦ προσδιορισμοῦ τῶν τιμῶν, θεωροῦσα ὡς δεδομένην καὶ ἀμετάβλητον τὴν συνολικὴν ποσότητα ἐκάστου ἐμπορεύματος παρόντος εἰς τὴν ἀγοράν. Τοιοῦτοτρόπως, ἡ ἔννοια τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζητήσεως εὐρίσκονται καθωρισμένοι ἀκριθέστερον ἢ εἰς τὰς πρὸ τοῦ ἔργου τούτου ὑφισταμένας θεωρίας. Ἡ θεωρία τῶν τιμῶν τοῦ W. βασιζέται εἰς τὴν ἀλληλεξαρτησίαν ἀφ' ἑνὸς τῶν τιμῶν καὶ ἀφ' ἑτέρου τῶν προσφερομένων ποσοτήτων τῶν ἀγαθῶν καὶ τῶν ὑπηρεσιῶν εἰς μίαν ἀγοράν διεπομένην ὑπὸ ὠρισμένων προϋποθέσεων, ἐξ ὧν ἡ κυριωτέρα εἶναι ἡ τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ. Δεδομένου, ὅτι αἱ τιμαὶ μεταβάλλονται κατὰ λόγον ἀντίστροφον τῶν μεταβολῶν τῶν προσφερομένων ποσοτήτων ἀγαθῶν ἢ ὑπηρεσιῶν, ἐπέρχεται ἀναγκαίως ἡ ἰσορροπία εἰς τὸ σημεῖον ὅπου αἱ προσφερόμεναι ποσότητες ἀγαθῶν ἢ ὑπηρεσιῶν ἰσοῦνται πρὸς τὰς ζητουμένας τοιαύτας. Ἡ τιμὴ τῆς ἰσορροπίας εἶναι ἡ ἐξισοῦσα τὴν προσφερομένην ποσότητα πρὸς τὴν ζητουμένην. Ὁ Ν. ἀμφισβητεῖ τὴν πρότασιν τῆς ἀλληλεξαρτήσεως τιμῶν καὶ προσφερομένων ποσοτήτων ἀγαθῶν, διότι αἱ τιμαὶ καὶ αἱ προσφερόμεναι ποσότητες ἀγαθῶν μεταβάλλονται ἐν τῷ χρόνῳ καὶ διότι δέον νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὄχι μόνον ἡ προσφορά, ἀλλὰ ὡσαύτως καὶ ἡ παραγωγή τῶν ἀγαθῶν, ἥτις δὲν δύναται νὰ ἔχη τὴν ἰδίαν ἐλαστικότητα ἀντιδράσεως. Δὲν πρόκειται πλέον μόνον περὶ ἀμοιβαίας ἀλληλεξαρτήσεως, ἀλλὰ περὶ δύο σχέσεων αἰτίων καὶ ἀποτελεσμάτων, αἵτινες καίτοι ἀντίστροφοι εἶναι διακεκριμένοι καὶ διαφοροποιημένοι. Τὸ πρόβλημα τοῦτο εἶναι ἐξ ἐκείνων τῶν ὁποίων ἡ χρῆσις τῶν μαθηματικῶν συντείνει ἀναμφιβόλως εἰς τὴν καλλιτέραν λύσιν, ἀλλὰ ὑπὸ τὸν ὄρον τῆς παρακολουθήσεως τῶν πειραματικῶν δεδομένων, τὰ ὁποῖα παρουσιάζει ἡ στατιστική.

Ἡ θεωρία τῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας τοῦ W. ἐμπνέεται ὑπὸ δύο ἀρχῶν: ἡ πρώτη συνίσταται εἰς τὴν λογικὴν πορείαν ἐκ τοῦ ἀπλοῦ εἰς τὸ σύνθετον, ἡ δευτέρα συνίσταται εἰς τὴν ἀντίληψιν ὅτι ἡ μελέτη τοῦ ἀντιπραγματισμοῦ εἶναι ἀπλουστέρα τῆς τῆς νομισματικῆς ἀνταλλακτικῆς οἰκονομίας. Ἡ τεχνητὴ αὕτη μέθοδος, ἥτις συνίσταται εἰς τὴν ἐκκίνησιν ἐκ μὴ πραγματικῶν προϋποθέσεων, ἐπὶ τῷ σκοπῷ καθορισμοῦ τῶν δεδομένων τῆς πραγματικότητος, διὰ διαδοχικῶν προσθέσεων νέων στοιχείων, καθιστᾷ σφαλερὰν ὅλην τὴν θεωρίαν. Πράγματι ἡ ὑπόθεσις τοῦ ἀντιπραγματισμοῦ δὲν συντελεῖ ποσῶς εἰς τὸν καθορισμὸν τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἰσορροπίας καὶ ἐξ

άλλου ἐπιτρέπει τὴν ἀνάπτυξιν περιττῶν ιδεῶν, ὅσον ἀφορᾷ προβλήματα, τὰ ὅποια δὲν τίθενται εἰς μίαν οἰκονομίαν, εἰς τὴν ὁποίαν αἱ ἀνταλλαγαὶ γίνονται ἄνευ τῆς ἐπεμβάσεως τοῦ νομίσματος. Ἐξ ἄλλου ἡ νομισματικὴ θεωρία, τὴν ὁποίαν ὁ W. παρουσιάζει, ὅταν εἰσάγη εἰς τὰς ἀναπτύξεις του τὸν νομισματικὸν παράγοντα, εἶναι ἐσφαλμένη.

Ὁ N. παρατηρεῖ ὅτι εἰς τὸ ἔργον τοῦ W. τὰ μαθηματικὰ δὲν χρησιμεύουν παρὰ μόνον διὰ νὰ διατυπώσουν αὐτὰ ταῦτα τὰ δεδομένα τοῦ προβλήματος, τοῦτέστιν τὰς συνθήκας τῆς ἰσορροπίας τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων. Ἡ ἀπόδειξις διὰ τῶν μαθηματικῶν εἶναι παρομοία πρὸς ἐκείνην τὴν ὁποίαν παρουσιάζει ἡ συνήθης πεζὴ φρασεολογία. Ἡ διὰ τῶν μαθηματικῶν ἀνάπτυξις τοῦ προβλήματος δὲν ἐμφανίζεται πλέον πειστικὴ τῆς συνήθους ἐπιχειρηματολογίας. Ὁ W. ὅχι μόνον δὲν προσέθεσε τίποτε εἰς τὰς θεωρητικὰς ἀναπτύξεις τῆς κλασσικῆς Π. Ο., ἀλλὰ ἀκόμη εἰσάγει εἰς τὰς μαθηματικὰς του ἀναπτύξεις, προϋποθέσεις, αἵτινες εἶναι περίπλοκοι καὶ φανταστικά. Ἐν γένει, ὡς θεωρία τῶν τιμῶν τὸ ἔργον τοῦ W. παρουσιάζει τὸ πλεονέκτημα τῆς διατυπώσεως εἰς μαθηματικοὺς ὅρους καὶ συνεπῶς ἀκριβεῖς, ὠρισμένα ἀρχικὰ δεδομένα. Ἀλλά, βασιζομένη ἐπὶ τῆς ἀγόνου προϋποθέσεως τοῦ ἀντιπραγματισμοῦ ἐπεκτείνεται εἰς ἐπιπόνους ματαίαις ἀναπτύξεις. Διατυπώνει παρατηρήσεις λίαν περιωρισμένης σημασίας καὶ παραμελεῖ τὴν μελέτην τῆς ἐγγείου προσόδου. Ἐμφανίζεται, οὕτως, ὡς θεωρία λίαν τεχνητὴ, ἣτις δὲν συντελεῖ ποσῶς εἰς τὴν ἐρμηνείαν τῆς πραγματικότητος. Αἱ κύρια ἰδέαι αἱ περιεχόμεναι εἰς τὸ ἔργον τοῦ W., ἀπογυμνούμεναι τῶν μαθηματικῶν αὐτῶν συμβόλων, ἀνάγονται, ἐκφραζόμεναι εἰς τὸ συνήθες λεξιλόγιον, εἰς μικρὸν ἀριθμὸν ἐπιχειρημάτων. Δέον νὰ σημειωθῇ ὅτι ἡ ἀναγωγή ὑπὸ τοῦ W. τῶν μαθηματικῶν συμβόλων εἰς τὴν συνήθη πεζὴν ἔκθεσιν ἐπιτρέπει εἰς τὸν W. τὴν εἰσαγωγὴν κενῶν, τὰ ὅποια διευκολύνουν ἴσως ὠρισμένα τεχνάσματα τοῦ συλλογισμοῦ, ἀλλὰ τὰ ὅποια βλάπτουν ἀσφαλῶς τὴν στερεότητα καὶ τὴν σαφήνειαν τῆς θεωρίας. Δέον ἐν τούτοις ν' ὁμολογηθῇ ὅτι ὁ W. ἔδωσε πρῶτος μίαν γενικὴν ἄποψιν τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας ὑπὸ τὸν γενικὸν αὐτῆς τύπον, καθορίζων μαθηματικῶς, συνεπῶς, ἐπιστημονικῶς, τὰς γενικὰς συνθήκας τῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας. Ἡ σημασία τοῦ ἔργου τοῦ W. ἀνεγνωρίσθη ὑπὸ τῶν πλείστων οἰκονομολόγων καὶ τοῦ ἀπεδόθη ὁ ὀφειλόμενος φόρος τιμῆς.

Ὁ N. μελετῶν τὸ ζήτημα κατὰ πόσον ἡ μαθηματικὴ διατύπωσις εἶναι ἀπαραίτητος ἢ κατὰ πόσον συντείνει καλλίτερον εἰς τὴν λύσιν τῶν οἰκονομικῶν προβλημάτων, παρατηρεῖ ὅτι ἡ χρησιμοποίησις τῶν μαθηματικῶν εἶναι ὠφέλιμος εἰς τὴν περίπτωσιν ὅπου ὁ οἰκονομικὸς βίος ἐμφανίζει μικρὸν ἀριθμὸν δεδομένων. Ἀλλὰ εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς διερευνήσεως τῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας, τὰ ὑπὸ μελέτην οἰκονομικὰ φαινόμενα εἶναι τόσον περίπλοκα, τόσον πολυάριθμα, ὥστε ἡ ἐφαρμογὴ τῶν μαθηματικῶν νὰ ἀποβαίῃ ἀνέφικτος. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, ὁ συλλογισμὸς διεξαγόμενος διὰ τῆς συνή-

θους πεζῆς ἀναπτύξεως δίδει καλλίτερα ἀποτελέσματα. Ὁ συγγραφεὺς καταφέρεται ἐναντίον τῆς τάσεως ὠρισμένων οἰκονομολόγων νὰ παρουσιάζουν τὴν μαθηματικὴν μέθοδον ὡς τὴν μόνην ἐπιστημονικὴν, νὰ χαρακτηρίζουν τὴν μὴ μαθηματικὴν οἰκονομίαν ὡς φιλολογικὴν καὶ τέλος νὰ προσνέμουν εἰς τὰς ποσοτικὰς ἐννοίας τὸ μονοπώλιον τῆς ἐπιστήμης. Εἰς τοὺς ἰσχυρισμοὺς τούτους ὁ Ν. ἀπαντᾷ, ὅτι ἡ ἐφαρμογὴ τῶν μαθηματικῶν, χρήσιμος εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις, δὲν εἶναι πάντοτε οὔτε ἀπαραίτητος οὔτε ἐπαρκής, ὥστε νὰ δικαιολογῆ τὰς φιλοδοξίας ὠρισμένων μαθηματικῶν οἰκονομολόγων. Κατὰ τὸν Ν., τὸ μαθηματικὸν πνεῦμα εἶναι πρὸ παντὸς συναγωγικόν. Συνεπῶς, εἰς τὴν μαθηματικὴν οἰκονομίαν συναντῶνται ὅλα τὰ μειονεκτήματα τῆς κλασσικῆς συναγωγικῆς μεθόδου. Ἐν τούτοις δέον νὰ ἀναγνωρισθῆ, ὅτι τὰ μαθηματικὰ ὡς εἶδος αὐστηρᾶς λογικῆς ἀποβαίνουν χρήσιμα διὰ τὴν λύσιν ὠρισμένων προβλημάτων, τὰ ὁποῖα ὡς ἐκ τῆς περιπλοκῆς των διαφεύγουν τὴν συνήθη λογικὴν. Ἀλλὰ οἱ μαθηματικοὶ οἰκονομολόγοι ὀφείλουν νὰ δίδουν τὴν ἰδίαν ἐπιμέλειαν εἰς τὴν ἔρευναν τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος, οἷαν καταβάλλουν οἱ μὴ μαθηματικοὶ οἰκονομολόγοι. Πρέπει οἱ πρῶτοι νὰ πεισθοῦν ὅτι ἡ μαθηματικὴ μέθοδος δὲν δύναται νὰ διευκρινίσῃ παρὰ ἐλάχιστον μέρος τῶν οἰκονομικῶν προβλημάτων, τῶν ὁποίων ἡ λύσις δέον ν' ἀναζητηθῆ δι' ἄλλων μεθόδων.

Ὁ Ν. μελετῶν τὴν ἐφαρμογὴν τῶν μαθηματικῶν, ὡς μέσον ἐρεύνης τῶν ποσοτικῶν οἰκονομικῶν δεδομένων<sup>13</sup>, παρατηρεῖ ὅτι ὁ προσδιορισμὸς τῶν ποσοτικῶν δεδομένων διὰ τῶν στατιστικῶν μεθόδων ἐπιτρέπει ἀφ' ἑνὸς τὴν σύγκρισιν τῆς ἐξελίξεως διαφόρων φαινομένων, μεταξὺ τῶν ὁποίων ὑποπτευόμεθα τὴν δυνατότητα ἀλληλεπιδράσεων καὶ ἀφ' ἑτέρου τὴν ἐπαλήθευσιν ἢ τὴν διάψευσιν τῶν ἐξαγγελθεισῶν ρυθμικότητων διὰ τῆς διαπιστώσεως, μέσῳ τῶν στατιστικῶν μεθόδων, τῶν μεταξὺ τῶν στατιστικῶν σειρῶν παραγομένων συμμεταβλητικότητων ἢ ἀσυμφωνιῶν. Οὕτως, τὰ μαθηματικὰ συντείνουν εἰς τὴν ἀνακάλυψιν τῶν ρυθμικότητων διὰ τῶν καταλλήλων ἐπεξεργασιῶν καὶ τροποποιήσεων, ἅς ἐπιφέρουν αἱ στατιστικαὶ μέθοδοι εἰς τὰ πραγματικὰ δεδομένα. Διὰ τῶν στατιστικῶν μεθόδων δυνάμεθα ν' ἀνακαλύψωμεν στατιστικο-οἰκονομικοὺς νόμους, ἀναλόγως πρὸς τοὺς προσδιοριζομένους εἰς τὰς ἐπιστήμας τῆς φύσεως, κατὰ τοῦτο, ὅτι οἱ νόμοι οὗτοι καθορίζουν σταθερὰς ἢ τοῦλάχιστον ἐπαναλαμβανόμενας σχέσεις καὶ ρυθμικότητας εἰς πεδία εἰς τὰ ὁποῖα στερούμεθα ἐπαρκῶν γνώσεων, ὅσον ἀφορᾷ τὴν αἰτιότητα τῶν φαινομένων καὶ εἰς τὰ ὁποῖα δυνάμεθα νὰ προσφύγωμεν ἀποτελεσματικῶς εἰς τὸν ὑπολογισμὸν τῶν πιθανοτήτων. Οὕτως ἡ ἐφαρμογὴ τῶν μαθηματικῶν εἶναι χρήσιμος ὄχι μόνον ὡς εἶδος αὐστηρᾶς λογικῆς εἰς τὰς θεωρητικὰς ἀναπτύξεις, ἀλλὰ καὶ ὡς μέσον καθορισμοῦ τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς παρατηρήσεως. Ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ λησμονήσωμεν, ὅτι τὰ μαθηματικὰ εἰσάγουν ἀναπόφευκτον

<sup>13</sup> Κεφ. VII, Ἡ προσφυγὴ εἰς τὰ μαθηματικὰ θεωρούμενα ὡς μέσον ἐρεύνης σελ. 246 — 265.

παράγοντα αὐθαιρεσίας, συνεπεία τοῦ γεγονότος ὅτι ἐπιφέρουν διαφόρους τροποποιήσεις διὰ τῆς ἐπεξεργασίας τῶν στατιστικῶν δεδομένων. Συνεπῶς, ὁ οἰκονομολόγος ὀφείλει νὰ θεβαιωθῆ ὅτι αἱ μέθοδοι ἐπεξεργασίας εἶναι πρόσφοροι πρὸς τὸν ἐπιδιωκόμενον σκοπὸν καὶ νὰ μὴ μεγαλοποιῆ τὴν σημασίαν τῆς ἀκριθείας τῆς ἐπιτυχανομένης διὰ τῶν στατιστικῶν μεθόδων, ἀκρίθειαν ἣτις δύναται νὰ ἀποτελῆ αὐταπάτην. Πρέπει νὰ μὴ λησμονῶμεν, ὅτι ὠρισμένοι ἔρευναι ἀκόμη διεξαγόμενα καλῇ τῇ πίστει ἐπιδιώκουν ν' ἀποδείξουν τὴν ὀρθότητα θεωριῶν συλληφθεισῶν a priori. Καὶ αἱ στατιστικο-μαθηματικαὶ ἐπαληθεύσεις δύνανται κάλλιστα νὰ διεξαχθοῦν πρὸς ὄφελος προϋποθέσεων βασιζομένων ἐπὶ ἀνεπαρκοῦς ἀναλύσεως τῆς πραγματικότητος.

Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους ὁ Ν. φρονεῖ, ὅτι εἶναι ἀνάγκη ὁ οἰκονομολόγος νὰ ὑπερβῆ τὸ πλαίσιον τῆς στατιστικῆς καὶ νὰ περισυλλέξῃ δεδομένα ὄχι μόνον ποσοτικὰ ἀλλὰ καὶ ποιοτικά. Δέον νὰ μὴ λησμονῆ ὅτι, ἐὰν τὰ μαθηματικὰ ἐφοδιάζουν τὴν οἰκονομικὴν ἔρευναν δι' ἑνὸς σοβαροῦ ἐπιστημονικοῦ ὄργάνου, δὲν πρέπει ἐν τούτοις νὰ βασίζηται μοναδικῶς ἐπὶ τοῦ ὄργάνου τούτου διὰ νὰ προσδιορίσῃ τὴν πραγματικότητα, τὴν ὁποίαν ἐπιθυμεῖ νὰ ἐρμηνεύσῃ. Ἡ ἀληθῆς ἐπιστημονικὴ μέθοδος συνίσταται εἰς τὸ νὰ μὴ παραμελῶνται αἱ ἱστορικαὶ ἔρευναι, αἱ δυνάμεναι νὰ πληροφορήσουν ἐπὶ τῆς ἀκριβοῦς φύσεως τοῦ ὑπὸ μελέτην φαινομένου καὶ νὰ συντείνουσι εἰς τὴν διευκρίνισίν του. Ἡ ἐφαρμογὴ τῶν μαθηματικῶν δὲν ἀντικαθιστᾷ ποσῶς τὴν συναγωγικὴν μέθοδον διὰ τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως.

Κατὰ τὸν Ν., ἡ χρησιμοποίησις τῶν μαθηματικῶν, καίτοι ἐπιτρέπει τὸν καθορισμὸν ἀκριβεστέρων συναρτήσεων δὲν ἀπαλλάσσει τοὺς ἔρευνητὰς τῆς ἀναζητήσεως τῆς αἰτιολογικῆς ἐρμηνείας τούτων. Ὁρισμένοι μαθηματικοὶ οἰκονομολόγοι ἰσχυρίζονται ὅτι ἐὰν ἡ Π. Ο. ἐπιθυμῆ νὰ σεβασθῆ τοὺς κανόνας τῶν ἐπιστημῶν τῆς παρατηρήσεως ὀφείλει νὰ περιορίσῃ τὰς ἐρέυνας τῆς εἰς τὸν προσδιορισμὸν τῶν ἀλληλεξαρτήσεων ὑπὸ τὴν μορφήν τῶν συναρτησιακῶν σχέσεων, ἀποφεύγουσα νὰ ἐπεκτείνεται εἰς τὴν διερεύνησιν τῶν αἰτίων καὶ τῶν ἀποτελεσμάτων. Ὁ Ν. δὲν παραδέχεται ὅτι ἡ τοιαύτη μέθοδος εἶναι ἡ μόνη ἀρμόζουσα εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τῶν ἐπιστημῶν τῆς παρατηρήσεως. Ἀντιθέτως, σκοπὸς τῆς Π. Ο. εἶναι ὁ καθορισμὸς τοῦ αἰτιώδους δεσμοῦ τοῦ διέποντος τὰς διαπιστωθείσας, διὰ τῶν στατιστικῶν μεθόδων, συναρτήσεις. Ἡ ἀναζήτησις τῆς ἀλληλεξαρτήσεως ὀδηγεῖ ἀναγκαίως εἰς τὴν ἔρευναν τῆς ἀλληλεπιδράσεως τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων, εἰς τὸν προσδιορισμὸν τοῦ αἰτίου καὶ τοῦ αἰτιατοῦ καὶ εἰς τὴν διερεύνησιν τῆς ἀνατρεπτέας αἰτιότητος. Δέον νὰ σημειωθῆ ὅτι ὅταν μία σχέσις αἰτίου πρὸς ἀποτέλεσμα εἶναι, νοητὴ κατὰ τὰς δύο κατευθύνσεις, δὲν ἔπεται ὅτι αὕτη εἶναι ἀνατρεπτέα. Ἐὰν ἀναλύσωμεν προσεκτικῶς τὰς σχέσεις ἀλληλεξαρτήσεως, θὰ ἴδωμεν ὅτι ἀνάγονται εἰς ἀμοιβαίας σχέσεις αἰτίου πρὸς ἀποτέλεσμα, κατὰ τοῦτο, ὅτι παράγονται κατὰ κατεύθυνσιν ἀντίστροφον μὲν ἀλλὰ διακεκριμένην.

Ὁ Ν. παρατηρεῖ, ὅτι ὠρισμένοι ἐρευνηταὶ δὲν παραδέχονται πρόοδον εἰς τὴν Π. Ο. παρὰ μόνον διὰ τῆς ἀνακαλύψεως ρυθμικότητων, δυναμένων νὰ διατυπωθοῦν μαθηματικῶς καὶ φρονοῦν ὅτι ἡ ἀργοπορία τῆς προόδου τῆς Π. Ο. ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἄλλας ἐπιστήμας ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ Π. Ο. δὲν κατώρθωσε ἀκόμη νὰ προσδιορίσῃ τόσας ρυθμικότητας ὅσας ἀνεκάλυψαν αἱ ἄλλαι ἐπιστήμαι. Ὁ συγγραφεὺς ἀποκρούει τὸν ἰσχυρισμὸν ὅτι ἡ Π. Ο. εὕρσκεται εἰς τὴν ὀπισθοδρόμησιν, διότι δὲν κατώρθωσε νὰ προσδιορίσῃ ρυθμικότητας κατὰ τὸν αὐτὸν βαθμὸν μὲ τὰς ἄλλας ἐπιστήμας. Ὅντως διὰ νὰ ἀνακαλυφθοῦν αἱ ρυθμικότητες εἶναι ἀνάγκη πρὸ παντὸς νὰ ὑφίστανται εἰς τὸν οἰκονομικὸν βίον. Τοῦτο ἐξαρτᾶται ὄχι μόνον ἐκ τῆς καταστάσεως τῆς προόδου τῆς ἐπιστήμης, ἀλλὰ ὡσαύτως ἐκ τοῦ ἀντικειμένου αὐτῆς. Καὶ ὡς ἀπεδείχθη ἀνωτέρω δὲν εἶναι ἀνάγκη ἢ διαπίστωσις τῶν ρυθμικότητων εἰς τὴν Π. Ο. νὰ προηγήται ἀπαραιτήτως καὶ ἀναγκαίως τῆς αἰτιολογικῆς ἐρμηνείας.

Εἰς τὸ συμπέρασμα, ὁ συγγραφεὺς παρατηρεῖ ὅτι ἡ πρόοδος τῆς οἰκονομικῆς ἐπιστήμης εἶναι στενῶς συνδεδεμένη μὲ τὴν ἐπίτευξιν συμφωνίας μεταξὺ τῶν ἐρευνητῶν ὡς πρὸς τὴν μέθοδον τῆς ἐργασίας. Ἡ οἰκονομικὴ ἐπιστήμη ὀφείλει νὰ συνενώνῃ διὰ καταλλήλου συνθέσεως τὴν ἱστορικὴν διάπλασιν, τὴν φιλοσοφικὴν τάξιν (τοὺς νόμους καὶ κανόνους) καὶ τὴν μαθηματικὴν μὀρφωσιν. Ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ λησμονηθῇ, ὅτι ἡ οἰκονομικὴ ἐπιστήμη εἶναι μία. Συνεπῶς ὁ ἱστορικός, ὁ μαθηματικός, ὁ φιλόσοφος, ὅστις ἐπιχειρεῖ οἰκονομικὰς ἐρεῦνας, ὀφείλει προηγουμένως ν' ἀποκτήσῃ στερεὰν οἰκονομικὴν, θεωρητικὴν καὶ τεχνικὴν μὀρφωσιν. Ἡ οἰκονομικὴ ἐπιστήμη δὲν ἔχει θέσιν διὰ τοὺς διαφόρους ἐρασιτέχνας, οἵτινες ἔχουν τὴν ἀπαίτησιν νὰ ἐκφέρουν οἰκονομικὰς γνώμας, χωρὶς νὰ ἔχουν ἀποκτήσῃ τὴν δέουσαν θεωρητικὴν οἰκονομικὴν μὀρφωσιν, καὶ τὴν οἰκονομικὴν τεχνικὴν. Ἐὰν οἱ οἰκονομολόγοι ἐπιθυμοῦν ὅπως ἡ συζήτησις τῶν προβλημάτων διαφύγῃ τὴν φαντασίαν τῶν ἐρασιτεχνῶν, ὀφείλουν νὰ ἐξασφαλίσουν μεταξὺ τῶν ὁμοφώνων, ἐὰν ὄχι εἰς τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐρευνῶν τῶν, τοῦλάχιστον εἰς τὴν κατευθυντήριον γραμμὴν τῶν σκέψεων τῶν.

Ἐν συμπεράσματι, ὁ οἰκονομολόγος ὀφείλει νὰ δημιουργῇ θεωρίας, ἀλλὰ ὀφείλει ἐπίσης νὰ ὑποβάλλῃ τοὺς συλλογισμοὺς του εἰς τὴν δοκιμασίαν λίαν αὐστηρᾶς λογικῆς καὶ πρὸ παντὸς ὀφείλει ν' ἀποφύγῃ ἐπιμελῶς πᾶσαν ἐρμηνείαν μὴ ἀντιστοιχοῦσαν πρὸς τὴν ἀλληλουχίαν τῶν οἰκονομικῶν γεγονότων. Ἡ Π. Ο. δὲν θέλει καταρτισθῇ ὀριστικῶς ὡς ἐπιστήμη παρὰ μόνον ἐὰν ἀπαλλαχθῇ τῶν θεωριῶν, αἵτινες δὲν ἀνταποκρίνονται πρὸς τὰς οὐσιώδεις ἀπαιτήσεις τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου. Ὅφειλομεν νὰ ἔχωμεν πάντα ὑπ' ὄψιν ὅτι τὸ ἀντικείμενον τῆς Π. Ο. δὲν συνίσταται εἰς πνευματικὰς ἀσκήσεις ἀφορώσας τὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα, ἀλλὰ εἰς τὴν ἐρμηνείαν τούτων.

\* \* \*

Ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τῆς ἀνωτέρω περιλήψεως, ὁ συγγραφεὺς θέτει ἀκριβῶς τὰ μεθοδολογικὰ πρόβλήματα, ἀναπτύσσει σαφῶς τὰς

δυσχερείας, τὰς ὁποίας ἐμφανίζει ἡ λύσις των καὶ παρουσιάζει ἐνδιαφερούσας κρίσεις καὶ ἀπόψεις, ὡς πρὸς τὴν ὀρθὴν ἐπίλυσιν τῶν ἐπιμάχων μεθοδολογικῶν ζητημάτων. Ἐνταῦθα θὰ περιορισθῶμεν εἰς τὴν κριτικὴν ἀνάλυσιν ἀπόψεων τινῶν τοῦ συγγραφέως.

Ὡς εἶδομεν ἀνωτέρω ὁ συγγραφεὺς ἰσχυρίζεται ὅτι ὁ προσδιορισμὸς τῶν ρυθμικότητων καὶ συναρτησιακῶν σχέσεων καὶ ὁ καθορισμὸς τοῦ αἰτιώδους δεσμοῦ τοῦ διέποντος ταύτας ἐπιτυγχάνεται ἀκριθέστερον εἰς τὴν Π. Ο. ἢ εἰς τὰς ἐπιστήμας τῆς φύσεως, διότι τὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα δύνανται εὐχερέστερον νὰ διευκρινισθοῦν ὡς ἐκ τοῦ γεγονότος, ὅτι τὰ πρῶτα διέπονται ὑπὸ ἀνθρωπίνων πράξεων, αἱ ὁποῖαι εἶναι γνωσταὶ καὶ νοηταὶ εἰς τὸν ἀνθρώπινον νοῦν. Φρονοῦμεν, ὅτι ἡ ἀποψις αὕτη εἶναι ἐσφαλμένη. Πράγματι, οἱ νόμοι οἱ διέποντες τὰ φαινόμενα δύνανται, κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὴν ἀποψιν τοῦ Ν., δυσχερέστερον νὰ προσδιορισθοῦν εἰς τὴν Π. Ο. ἢ εἰς τὰς ἐπιστήμας τῆς φύσεως, διὰ τοὺς ἐξῆς λόγους: Πρῶτον, τὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα εἶναι ποικίλα, εὐμετάβολα, ὡς ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι τὰ φαινόμενα ταῦτα προκαλοῦνται ὑπὸ τῶν πράξεων καὶ παραλείψεων τῶν ἀνθρώπων, τῶν ὁποίων οἱ χαρακτῆρες καὶ αἱ ιδιοσυγκρασίαι εἶναι ἕτερογενεῖς, πολύτροποι, εὐμετάβολοι καὶ ἀσταθεῖς. Δεύτερον, οἱ ὀρίζοντες καὶ διαπιστοῦντες τὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα εἶναι οἱ ἴδιοι ἀνθρωποὶ, οἱ ὁποῖοι προβαίνουν εἰς τὰς πράξεις καὶ παραλείψεις, τὰς καθορίζουσας τὰ φαινόμενα ταῦτα. Ἄλλὰ εἶναι προφανές, ὅτι οἱ ἀνθρωποὶ παρατηροῦν, ἐκτιμοῦν, περιγράφουν καὶ κατατάσσουσιν τὰ γεγονότα ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν ὑποκειμενικῶν παραγόντων.

Τὸ ὑπὸ μελέτην σύγγραμμα ἐλκύει ζωηρῶς τὸ ἐνδιαφέρον, καθ' ὅτι ἀναπτύσσεται λίαν ἐνδιαφέρουσα κριτικὴ ἀνάλυσις τοῦ ἔργου τοῦ Leon Walras: *Elements d'Economie Politique Pure* καὶ ἐκφέρονται πρωτότυποι ἀπόψεις σχετικῶς πρὸς τὴν ἀποδεικτικὴν ἀξίαν τῆς μαθηματικῆς οἰκονομίας. Εἶναι ἀναμφισβήτητον ὅτι τὸ ἔργον τοῦ W. ἀποτελεῖ ἀξιόλογον συμβολὴν εἰς τὴν κλασσικὴν οἰκονομικὴν θεωρίαν. Ἄλλὰ συντείνει ἐλάχιστα εἰς τὴν ἐρμηνείαν τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος. Τοῦτο δέ, διὰ τοὺς ἀκολουθούτους λόγους. Ἡ θεωρία τῆς γενικῆς ἰσορροπίας ἀναφέρεται εἰς στατικὴν οἰκονομίαν. Τοῦτέστιν τὸ ὅλον θεωρητικὸν οἰκοδόμημα βασιζέται ἐπὶ περίπου δεκαῆς προϋποθέσεων, αἱ ὁποῖαι δὲν εἶναι πραγματικά. Αἱ κυριώτεραι τούτων εἶναι ἡ τοῦ συστήματος τῆς πλήρους οἰκονομικῆς ἐλευθερίας, ἡ τῆς σταθερότητος τοῦ γενικοῦ ἐπιπέδου τῶν τιμῶν (ἢ ὅπερ τὸ αὐτὸ ἢ τῆς σταθερότητος τῆς ἀξίας τοῦ νομίσματος), ἡ τῆς σταθερότητος τῶν ποσοτήτων τῆς γῆς καὶ τῶν ὑπηρεσιῶν καὶ τέλος ἡ τῆς σταθερᾶς ἰσορροπίας ἀνευ κύκλων, δηλαδή ἡ τῆς ἐλλείψεως τῶν οἰκονομικῶν διακυμάνσεων. Ἄλλ' ἡ οἰκονομία τοῦ πραγματικοῦ βίου εἶναι δυναμικὴ, δηλονότι τὰ φαινόμενα τὰ ὁποῖα συμφώνως πρὸς τὰς προϋποθέσεις τῆς θεωρίας ταύτης παραμένουν σταθερά, εἶναι ἐν τῇ πραγματικότητι μεταβλητά. Πλὴν ἡ μεταβλητικότης τῶν φαινομένων τούτων καταρρίπτει ὅλον τὸ οἰκοδόμημα τῆς θεωρίας τῆς γενικῆς ἰσορροπίας. Πλέον συγκεκριμένως ἡ λειτουργία τῆς γενικῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας τοῦ W.

βασίζεται εἰς τὸν συγχρονισμόν τῆς ἐπιτεύξεως ἰσορροπίας εἰς τὰς τρεῖς ἀγοράς: α) εἰς τὴν ἀγορὰν τῶν ἐμπορευμάτων, β) εἰς τὴν ἀγορὰν τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, γ) εἰς τὴν ἀγορὰν τοῦ κεφαλαίου καὶ δ) εἰς τὸν συγχρονισμόν ἀφ' ἑνὸς τῆς ἐπιτεύξεως τῆς ἰσορροπίας εἰς τὰς ὡς ἄνω ἀγοράς καὶ ἀφ' ἑτέρου τῆς ἐπιτεύξεως ἰσότητος τῆς τιμῆς τῶν ἐμπορευμάτων πρὸς τὴν τιμὴν τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν συντελεσασῶν εἰς τὴν παραγωγὴν τῶν ἐμπορευμάτων τούτων. Ἄλλ' ἄρκει ὅπως ὁ συγχρονισμὸς οὗτος ματαιωθῇ διὰ νὰ καταστῇ ἀδύνατος ἡ ἐπίτευξις τῆς γενικῆς ἰσορροπίας. Ὁ δὲ συγχρονισμὸς οὗτος ματαιοῦται ἀναγκαίως καὶ ἀναποφεύκτως εἰς μίαν οἰκονομίαν εἰς τὴν ὁποίαν τὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα διαρκῶς μεταβάλλονται.

Θὰ ἠδύνατό τις νὰ παρατηρήσῃ ὅτι ὁ συγγραφεὺς ἀπασχολεῖ ὑπερμέτρως τὸ ἔργον του, μὲ τὴν κριτικὴν ἀνάλυσιν τῆς ποσοτικῆς θεωρίας. Ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἰς μίαν μελέτην περὶ μεθόδων, λίαν ἐκτενῆς καὶ συχνὰ ἐπαναλαμβανομένη κριτικὴ νομισματικῆς θεωρίας ὑπερβαίνει τὸ πλαίσιον τοῦ ἀντικειμένου τῆς μελέτης, ἡ κριτικὴ ἀνάλυσις τῆς ποσοτικῆς θεωρίας, τὴν ὁποίαν ὁ συγγραφεὺς παρουσιάζει, δὲν εἶναι, καθ' ἡμᾶς, πειστικὴ, κατὰ τοῦτο, ὅτι βασίζεται ἐπὶ ἐσφαλμένης ἐρμηνείας τῆς θεωρίας ταύτης. Εἶναι χαρακτηριστικὸν ὅτι ὅλοι (καθ' ὅσον γνωρίζομεν) οἱ ἀντίπαλοι τῆς ποσοτικῆς θεωρίας, βασίζουν τὴν κριτικὴν τῶν ἐπὶ ἐσφαλμένης ἐκθέσεως τῶν ἀντιλήψεων τῶν ὁπαδῶν τῆς θεωρίας ταύτης. Τὸ αὐτὸ λεκτέον καὶ διὰ τὴν κριτικὴν τῆς ποσοτικῆς θεωρίας, τὴν ὁποίαν παρουσιάζει ὁ Aftalion εἰς τὰ ἔργα του.

Ὁ Ν. ἀρχεται τῆς κριτικῆς αὐτοῦ κατὰ τῆς ποσοτικῆς θεωρίας μελετῶν τὴν ἀρχικὴν ἀπλὴν αὐτῆς μορφήν, ἣτις ἐμφανίζεται τὸ πρῶτον ὑπὸ τὸν τύπον  $P = \Phi$  <sup>14</sup>. Κατόπιν ἐπιχειρεῖ κριτικὴν μελέτην τῆς θεωρίας ταύτης ὑπὸ τὴν μορφήν  $P = \frac{M}{T}$  <sup>15</sup>. Ἡ κριτικὴ αὕτη βασίζει τὴν ἐπιχειρηματολογίαν της πρῶτον ἐπὶ τοῦ ἰσχυρισμοῦ ὅτι ἡ ποσοτικὴ θεωρία (ὑπὸ τὴν ὡς ἄνω μορφήν αὐτῆς) δὲν λαμβάνει ὑπ' ὄψιν τὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῶν τιμῶν ( $P$ ) τῆς ταχύτητος τῆς νομισματικῆς καὶ πιστωτικῆς κυκλοφορίας καὶ τῶν καταθέσεων ἐν ὄψει, δεύτερον ἐπὶ τοῦ γεγονότος ὅτι πᾶσα μεταβολὴ τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας προκαλεῖ ἀντίστοιχον μεταβολὴν τοῦ ὄγκου τῶν συναλλαγῶν <sup>16</sup>. Περὶ τοῦ ἀβασίμου τῆς ἐπιχειρηματολογίας τοῦ Ν. κατὰ τῆς ὡς ἄνω μορφῆς τῆς θεωρίας ταύτης θέλει τις πεισθῆ λαμβάνων ὑπ' ὄψιν τὸν ὀρθὸν τύπον αὐτῆς  $P = \frac{MY + M'Y'}{T}$  (I) καὶ μελετῶν τὰ κεφάλαια IV, V, VI καὶ VIII τοῦ ἔργου: *The Purchasing Power of Money* τοῦ Irving Fisher, τοῦ δημιουργοῦ τῆς τελειοποιημένης μορφῆς τῆς θεωρίας ταύτης.

<sup>14</sup> Βλ. σελ. 11 - 12, 109, 110, 113, 114, 179.

<sup>15</sup> Βλ. σελ. 119, 158, 166, 176 - 179, 186.

<sup>16</sup> Βλ. σελ. 175, 179, 182 - 186, 189 καὶ 192.

Κατὰ τὴν ὀρθῶς ἐρμηνευομένην ποσοτικὴν θεωρίαν ἢ νομισματικὴ κυκλοφορία ( $M$ ) ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῶν τιμῶν ( $P$ ), ἐὰν οἱ λοιποὶ παράγοντες τῆς ὡς ἄνω ἐξισώσεως παραμένουν ἀμετάβλητοι. Πλήν, ὑφίστανται ἀναμφισβητήτως συναρτησιακαὶ σχέσεις μεταξύ τῶν στοιχείων τοῦ δεξιοῦ μέλους τῆς ἐξισώσεως ( $I$ ), κατὰ τοῦτο ὅτι πᾶσα μεταβολὴ τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας ( $M$ ) προκαλεῖ ἀντίστοιχον κίνησιν εἰς τὰς ταχύτητας τῆς νομισματικῆς καὶ πιστωτικῆς κυκλοφορίας ( $Y, Y'$ ), εἰς τὰς καταθέσεις ἐν ὄψει ( $M'$ ) καὶ εἰς τὰς ἀνταλλασσομένας ποσότητας ἀγαθῶν ( $T$ ). Οὕτως, πᾶσα μεταβολὴ τοῦ στοιχείου  $M$  δὲν προκαλεῖ ἀναγκαίως ἀνάλογον κίνησιν τοῦ στοιχείου  $P$ , δεδομένου ὅτι δύναται συγχρόνως νὰ προξενήσῃ παράλληλον μεταβολὴν τοῦ παράγοντος  $T$ .

Πᾶσα ἀντικειμενικὴ κριτικὴ τῆς ποσοτικῆς θεωρίας δέον νὰ βασιζῆ τὰ ἐπιχειρήματά της ἐπὶ τῆς ὀρθῆς ἐρμηνείας τῆς θεωρίας ἣτις εἶναι, καθ' ἡμᾶς, ἡ ἀκόλουθος:

α) Τὸ ἀριστερὸν σκέλος τῆς ἐξισώσεως τῶν συναλλαγῶν  $P$  εἶναι πάντοτε παθητικόν, καὶ τὸ δεξιὸν σκέλος  $\frac{MY+M'Y'}{T}$  πάντοτε ἐνεργητικόν. Μὲ ἄλλας λέξεις προκαλοῦν αἴτιον τῶν διακυμάνσεων τῶν τιμῶν ( $P$ ) εἶναι πάντοτε τὰ στοιχεῖα  $M, M', Y, Y'$  καὶ  $T$ , τῶν τιμῶν θεωρουμένων πάντοτε ὡς ἀποτέλεσμα. Ἡ οὐσιώδης ἔννοια τῆς ἀντιποσοτικῆς θεωρίας εἶναι ἀκριθῶς ὅτι αὕτη παραδέχεται ὅτι ἡ διακύμανσις τῶν τιμῶν δύναται ν' ἀποτελέσῃ, εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις, προκαλοῦν αἴτιον τῶν μεταβολῶν τῶν στοιχείων τοῦ δεξιοῦ σκέλους τῆς ἐξισώσεως, θεωρουμένων ὡς ἀποτέλεσμα.

β) Κατὰ τοὺς ὁπαδοὺς τῆς ποσοτικῆς θεωρίας ἀξιόλογος μεταβολὴ τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας ( $M$ ) προκαλεῖ παράλληλον κίνησιν τοῦ γενικοῦ ἐπιπέδου τῶν τιμῶν ( $P$ ) διὰ τοὺς ἐξῆς λόγους: Οὗτοι δὲν ἀρνοῦνται τὴν ἐπίδρασιν τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας ἐπὶ τῶν ἀνταλλασσομένων ποσοτήτων ἀγαθῶν ( $T$ ). Ἀλλὰ διατείνονται ὅτι, ἐνῶ ἡ αὔξεις τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας εἰς τὴν περίπτωσιν ἀναγκαστικῆς κυκλοφορίας δύναται νὰ εἶναι ἀπεριόριστος καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς νομίμου κυκλοφορίας ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τοῦ πλούτου τῶν ἀνακαλυπτομένων νέων χρυσορυχείων καὶ τὴν ἐντατικοποίησιν τῆς παραγωγῆς τῶν παλαιῶν, ἢ αὔξεις τῆς παραγωγῆς περιορίζεται ὑπὸ τῶν τεχνικῶν ὄρων τῆς παραγωγῆς. Ἐκ τῶν πραγμάτων ἀποδεικνύεται ὅτι ἡ αὔξεις τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας εἶναι συνήθως εὐχερεστέρα τῆς τῆς παραγωγῆς. Ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ταύτην, οἱ ὁπαδοὶ τῆς ποσοτικῆς θεωρίας ἰσχυρίζονται ὅτι ἀξιόλογοι μεταβολαὶ τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας ὀδηγοῦν ἀναγκαίως εἰς ἀντιστοίχους κινήσεις τῶν τιμῶν.

Ἀπὸ μεθοδολογικῆς ἀπόψεως δέον νὰ σημειωθῇ ὅτι οὔτε οἱ ὁπαδοὶ ἀλλ' οὔτε οἱ ἀντίπαλοι τῆς ποσοτικῆς θεωρίας δύναται ν' ἀποδείξουν πειραματικῶς τὴν ἀλήθειαν τῶν ἰσχυρισμῶν των, ὅσον ἀφορᾷ τὸν καθορισμὸν τοῦ αἰτίου καὶ τοῦ ἀποτελέσματος μεταξύ τῶν στοιχείων τῆς ἐξισώσεως τῶν συναλλαγῶν. Ὅντως, ἡ ὀρθότης τῆς ἐξισώσεως ταύτης ὑπὸ οὐδενὸς ἀμφισβητεῖται. Ἀλλὰ



τοῦτο σημαίνει ὅτι ἀνά πᾶσαν στιγμὴν ἡ ἐξίσωσις αὕτη ὀφείλει νὰ πραγματοποιηθῆται. Συνεπῶς, ἀποθαίνει ἀδύνατος ἡ πειραματική ἀπόδειξις τόσον τῆς προτεραιότητος τῆς μεταβολῆς τοῦ στοιχείου  $P$  ἐν σχέσει πρὸς τὴν κίνησιν τῶν στοιχείων τοῦ δεξιοῦ σκέλους τῆς ἐξισώσεως ὅσον τῆς προτεραιότητος τῆς κινήσεως τῶν στοιχείων τοῦ δεξιοῦ σκέλους τῆς ἐξισώσεως ἐν σχέσει πρὸς τὴν μεταβολὴν τοῦ στοιχείου  $P$ . Τοῦτο σημαίνει ὅτι εἶναι ἀδύνατον ν' ἀποδειχθῆ πειραματικῶς ποῖον ἐκ τῶν σκελῶν τῆς ἐξισώσεως ἀποτελεῖ προκαλοῦν αἷτιον τοῦ ἑτέρου. Συνεπῶς, ἡ λύσις τοῦ προβλήματος μόνον διὰ τῆς συναγωγικῆς μεθόδου, διὰ τῶν συναγωγικῶν συλλογισμῶν, δύναται νὰ ἐπιτευχθῆ. Ἐξ οὗ ἔπεται ὅτι αἱ προσπάθειαι τῶν ἀντιπάλων ὡς καὶ τῶν ὀπαδῶν τῆς ποσοτικῆς θεωρίας ὅπως παρουσιάσουν, διὰ τῶν στατιστικῶν μεθόδων, πειραματικὴν διάψευσιν ἢ ἐπαλήθευσιν τῶν ἰσχυρισμῶν των ὅσον ἀφορᾷ τὸν αἰτιολογικὸν δεσμὸν τὸν διέποντα τὰ στοιχεῖα τῆς ἐξισώσεως τῶν συναλλαγῶν ἀποθαίνουν ἀναγκαίως ἄκαρποι. Ἡ ἐπαγωγικὴ μέθοδος εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην εἶναι ἀνέφικτος.

Γ. Ι. ΚΟΛΟΜΒΟΣ

---