

# ΠΟΣΟΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΣ ΧΡΗΣΙΜΟΣ ΕΙΝΑΙ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Τοῦ Καθηγητοῦ κ. ΣΤΥΛΙΑΝΟΥ Α. ΣΑΡΑΝΤΙΔΗ

Παρά τὸ γεγονός ὅτι πακτωλὸς ἐργασιῶν ἐκρέει πρὸς τὴν δημοσιότητα, ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν οἰκονομολογικῶν περιοδικῶν ἐκδόσεων ὀσημέραι ἀυξάνεται, ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν τυποποιημένων, ἀλλὰ καὶ ἐλευθέρων ἐγχειριδίων οἰκονομικῆς διογκοῦται, ὅτι τὰ χρησιμοποιοῦμενα ἐργαλεῖα εἰς τὴν θεωρητικὴν καὶ τὴν ἐμπειρικὴν ἔρευναν πληθύνονται, παρὰ ταῦτα ἓνα αἶσθημα ἀνησυχίας περὶ τῆς προόδου τῆς οἰκονομικῆς ἐπιστήμης διαφαίνεται νὰ διακατέχη τοὺς διεθνεῖς οἰκονομολογικοὺς κύκλους.

Δὲν εἶναι ἴσως τυχαῖον τὸ γεγονός ὅτι προσφάτως τρεῖς ἀνακοινώσεις ἐν προκειμένῳ ἐγένοντο ὑπὸ γνωστῶν οἰκονομολόγων τοῦ ἀκαδημαϊκοῦ κύκλου πρὸς ἀντιστοιχοὺς ἐπιστημονικὰς ἐταιρίας, σχετικῶς μὲ τὴν πρόδον τὴν ὁποίαν ἐπραγματοποίησεν ἡ οἰκονομικὴ ἐπιστήμη. Ἡ πρώτη ἀνακοίνωσις ἐγένετο ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ W. Leontief πρὸς τὴν Ἀμερικανικὴν Οἰκονομικὴν Ἑταιρίαν (Δεκέμβριος 1970) μὲ τὸν τίτλον «Theoretical Assumptions and Non - Observed Facts», καὶ ἐδημοσιεύθη εἰς τὴν American Economic Review (Μάρτιος 1971) (καὶ εἰς μετάφρασιν εἰς τὸν «Οἰκονομικὸν Ταχυδρόμον»). Εἰς τὴν μελέτην αὐτὴν ἓνας ἀπὸ τοὺς θεμελιωτὰς τῆς ποσοτικῆς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως, ὡς ὁ Λεόντιεφ, ἀρχίζει νὰ ἀμφιβάλῃ διὰ τὴν σημασίαν τῆς ἀποτελεσματικότητος τῆς μαθηματικῆς μεθόδου εἰς τὴν ἀνάλυσιν τῶν οἰκονομικῶν σχέσεων.

Ἡ δευτέρα ἀνακοίνωσις ἐγένετο ὑπὸ τοῦ Καθηγητοῦ Phelps Brown πρὸς τὴν Βρετανικὴν Βασιλικὴν Οἰκονομικὴν Ἑταιρίαν (Ἰούλιος 1971) μὲ τίτλον «The Underdevelopment of Economics», καὶ ἐδημοσιεύθη εἰς τὸ Economic Journal (Μάρτιος 1972). Εἰς τὴν μελέτην αὐτὴν, μετάφρασιν τῆς ὁποίας ἐδημοσίευσεν ὁ «Οἰκονομικὸς Ταχυδρόμος», τονίζονται, μεταξὺ ἄλλων, αἱ ἀδυναμίαι τῆς στατιστικῆς μεθόδου, καὶ ἡ διάστασις θεωρίας καὶ πράξεως, μὲ κατακλεῖδα τὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ Οἰκονομικὴ Ἐπιστήμη εὑρίσκεται εἰς τὸν 17ον αἰῶνα.

Ἡ τρίτη ἀνακοίνωσις ἐγένετο ὑπὸ τοῦ G. D. N. Worswick εἰς τὴν British Association, Section F (Σεπτέμβριος 1971), μὲ τὸν τίτλον «Is Progress in Economic Science Possible», καὶ ἐδημοσιεύθη εἰς τὸ Economic Journal (Μάρτιος 1972). Εἰς τὴν μελέτην αὐτὴν διατυποῦται τὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ πρόδος εἰς τὴν οἰκονομικὴν ἐπιστήμην εἶναι δυνατὴ, ἀλλὰ βραδεῖα.

Ὁ τόσον μεγάλος ὄγκος τῶν ἐργασιῶν, αἱ ὁποῖαι βλέπουν τὸ φῶς τῆς δημοσιότητος καθημερινῶς καὶ ἡ αὔξησις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σπουδαζόντων τὴν οικονομικὴν ἐπιστήμην, ὡς ἐπίσης καὶ αἱ ὑψηλαὶ ἀμοιβαὶ τῶν κατ' ἐπάγγελμα οικονομολόγων εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας, θὰ ὠδήγει τὸν μὴ εἰδικὸν ἀβιάστως εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ὁ ἰδιαίτερος αὐτὸς κλάδος γνώσεως εὐρίσκεται εἰς ἄνθησιν, πραγματοποιεῖ θεαματικὴν πρόοδον. Συμβαίνει πράγματι τοῦτο; καὶ εἰς ποίαν ἔκτασιν συμβαίνει;

Ἀναμφισβητήτως, ἡ οικονομικὴ ἐπιστήμη ἐπετέλεσε σημαντικὴν πρόοδον κατὰ τὰ 200 περίπου ἔτη τῆς ζωῆς της. Ἄς μὴ λησμονῶμεν ὅτι ἡ οικονομικὴ ἐπιστήμη ἀνήκει εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν κοινωνικῶν ἐπιστημῶν διαχωριζομένη ἐκ τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν. Ἡ γενομένη προσπάθεια θετικοποιήσεως αὐτῆς διὰ τῆς ποσοτικοποιήσεώς της, διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν μαθηματικῶν καὶ τῆς προσπάθειας προσομοιώσεως τῶν οικονομικῶν σχέσεων καὶ τῶν οικονομικῶν συστημάτων πρὸς τὰ μηχανιστικὰ συστήματα καὶ τοὺς αὐτομάτους φυσικοὺς μηχανισμούς, δὲν ἐκριζώνουν ἀναγκαίως τὴν οικονομικὴν ἐπιστήμην ἀπὸ τὸ ἔδαφος εἰς τὸ ὅποιον τὴν τοποθετεῖ ἡ φύσις της ὡς κοινωνικῆς ἐπιστήμης.

Αἱ κοινωνικαὶ ἐπιστῆμαι εἶναι σχετικῶς νεαραὶ καὶ δὲν παρουσιάζονται ὑπὸ τὴν καθολικὴν μορφήν τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν. Βεβαίως ἡ καθολικότης μιᾶς ἐπιστήμης δὲν ὑφίσταται ἀπολύτως, διότι ἡ ἀναζήτησις τῆς ἀληθείας καὶ ἡ διαδικασία τῆς ἐπαληθεύσεως δὲν εἶναι στατικά, ἀλλὰ δυναμικαὶ ἔννοιαι. Ἡ ἐπιστημονικὴ προσπάθεια εἶναι ἓνα ἀέναον λογικὸν γίνεσθαι. Ἐὰν λοιπὸν ἡ ἔννοια τοῦ ἀπολύτως καθολικοῦ δὲν ὑφίσταται διὰ τὰς φυσικὰς ἐπιστήμας, πῶς εἶναι δυνατὸν νὰ ἀναμένωμεν τοιαύτην καθολικότητα διὰ τὰς κοινωνικὰς ἐπιστήμας;

Αἱ φυσικαὶ ἐπιστῆμαι ἤσκησαν μεγάλην σαγήνην εἰς τὸν τρόπον σκέψεως τῶν τῶν πρῶτον συστηματικῶς ἀποπειραθέντων νὰ ἀσχοληθοῦν μὲ τὰ οικονομικὰ φαινόμενα (φυσιοκράται, κλασσικοί), μὲ ἀποτέλεσμα οὗτοι νὰ θεωροῦν τὰ συμπεράσματά των ὡς ὀριστικῆς ἀληθείας καὶ φυσικῆς ὀρθότητος. Τὸ αὐτὸ συνέβη καὶ μὲ τοὺς νεωτέρους οικονομολόγους, οἱ ὅποιοι προσεπάθησαν νὰ δώσουν ποσοτικὸν προσανατολισμὸν εἰς τὴν Οἰκονομικὴν Ἐπιστήμην καὶ νὰ προσομοιώσουν τὸ οικονομικὸν σύστημα πρὸς σύστημα τῆς μηχανικῆς.

Ὅλαι αὗται αἱ προσπάθειαι εἶχον ὡς ἀποτέλεσμα σημαντικὴν πρόοδον πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς θετικοποιήσεως τῆς ἐπιστήμης καὶ τοῦ τυπικοῦ αὐτῆς. Ἡ τυπικὴ διαδικασία, ἡ θεωρητικὴ ἀφαίρεσις καὶ ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μαθηματικῆς ἀναλύσεως καὶ τῶν δυνατοτήτων ἐπιλύσεως συστημάτων διὰ τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ἀποτελοῦν προϋποθέσεις τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου, ἀλλὰ δὲν δίδουν ἀπαραιτήτως καὶ τὸ πρακτικὸν περιεχόμενον εἰς αὐτήν. Ἡ γνώμη μας αὕτη ἐνισχύεται ἀπὸ τὴν θέσιν τοῦ Λεόντιεφ, κατὰ τὴν ὁποίαν πρέπει νὰ ὑπάρχη ἰσορροπία μεταξὺ τῆς θεωρητικῆς δομῆς καὶ τῆς ἐμπειρικῆς βάσεως τῆς οικονομικῆς ἐπιστήμης. Διὰ νὰ ὑπάρξῃ δὲ ἐμπειρικὴ βάση πρέπει νὰ ὑπάρχουν γεγονότα καὶ φαινόμενα, τὰ ὁποῖα νὰ δύνανται νὰ παρατηρηθοῦν καὶ ἀκριβῶς νὰ μετρηθοῦν, ἤτοι νὰ ὑπάρχουν ποσότητες ἀκριβοῦς

συλλήψεως. Τὸ τοιοῦτον ὅμως δὲν δύναται νὰ πραγματοποιηθῆ εἰς ἱκανοποιητικὴν ἔκτασιν καὶ τὸ πρόβλημα τῆς ταυτοποιήσεως παραμένει ἕνα ἀπὸ τὰ σημαντικώτερα εἰς τὴν ποσοτικὴν ἀνάλυσιν.

Δὲν θὰ πρέπει νὰ ὀδηγούμεθα εἰς ὑπερβολάς. Οὔτε ἡ γνώμη τοῦ Φέλπς Μπράουν, κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ Οἰκονομικὴ Ἐπιστῆμη εὐρίσκεται εἰς τὸν 17ον αἰῶνα, εἶναι ὀρθή, ἀλλ' οὔτε καὶ ἡ θέσις ὠρισμένων νεωτέρων οἰκονομολόγων, ὅτι ἡ Οἰκονομικὴ Ἐπιστῆμη εὐρίσκεται εἰς τὴν αἰχμὴν τῆς προόδου τῆς, λόγῳ τοῦ τεραστίου ὄγκου τῆς ἐπιστημονικῆς δραστηριότητος, ἡ ὁποία παρατηρεῖται κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, εἶναι ἐπίσης ὀρθή. Ἡ ἀλήθεια εὐρίσκεται κάπου εἰς τὸ μέσον.

Ἡ Οἰκονομικὴ Ἐπιστῆμη ἐσημείωσε πρόοδον, ἡ ὁποία ὅμως ἦτο κάπως βραδεῖα. Ἡ κλασικὴ καὶ νεοκλασικὴ ὠφελιμιστικὴ θεωρία παρέσχε τὸ εὐφορον ἔδαφος ἐκ τοῦ ὁποίου ἐξεπήδησαν τὰ «οὐσιώδη» οἰκονομικὰ τῆς εὐημερίας. Εἶχεν ὅμως πάντοτε ἄλυτον τὸ πρόβλημα τῆς ἀντιθέσεως μεταξὺ «ἐλευθερίας» καὶ «ἐξασφαλίσεως» κατὰ τὴν θεώρησιν τῆς σχέσεως μεταξὺ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ καὶ οἰκονομικῆς ἀριστεύσεως. Κατὰ τὴν παράδοσιν τοῦ Ἄνταμ Σμίθ τὸ ἐλεύθερον ἐμπόριον ὠφελεῖ ὅλους τοὺς ἐμπορικοὺς συνεταίρους καὶ τὸ ὑπόδειγμα τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ δίδει αὐτομάτως ἀπάντησιν εἰς τὸ πρόβλημα τῆς μεγίστης ὠφελείας. Ἄλλ' ἐκ τῆς σχέσεως ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ καὶ ὠφελείας (οἰκονομικῆς ἀριστεύσεως) τί ἐκπηδᾷ τελικῶς; Ἡ μεγίστευσις τῆς ἐλευθέρως δράσεως τοῦ ἀτόμου ἢ ἡ μεγίστευσις τῆς οἰκονομικῆς ἐξασφαλίσεως; Ποῖον ἐκ τῶν δύο προέχει; Κατὰ τὸν Σμίθ, τὸ πρῶτον, κατὰ τὸν Μπένθαμ, τὸ δεύτερον.

Ἡ θεωρία τῆς ἐπιχειρήσεως ἐσημείωσε σημαντικὰς ἐξελίξεις. Εἰς τὰς μαρσαλλιανοῦ τύπου καμπύλας προσετέθησαν ἐτέρου τύπου καμπύλαι περιγράφουσαι τὴν συμπεριφορὰν ἐπιχειρήσεων τοῦ μονοπωλιακοῦ ἀνταγωνισμοῦ καὶ τοῦ ὀλιγοπωλίου. Εἰς τὴν παραδοσιακὴν θεωρίαν τῆς ὀριακῆς ἀναλύσεως κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ μεγιστοποιοῦσα τὰ κέρδη συμπεριφορὰ προσδιορίζεται ἀπὸ τὰς ἀγοραίας συνθήκας, προσετέθησαν αἱ ὀργανωτικαὶ ἢ θεωρίαι συμπεριφορᾶς, κατὰ τὰς ὁποίας αἱ ἐπιχειρηματικαὶ ἀποφάσεις προσδιορίζονται ἀπὸ συνθήκας ἐντὸς τῆς ἐπιχειρήσεως. Εἰς τὰς βελτιώσεις τῆς θεωρίας τῆς ἐπιχειρήσεως δέον νὰ προστεθοῦν καὶ αἱ ἐφαρμογαὶ τῆς λειτουργικῆς ἐρεῦνης καὶ τοῦ γραμμικοῦ προγραμματισμοῦ. Ἡ βοήθεια τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῆρων κατὰ τὴν δημιουργίαν τεχνητῶν συνθηκῶν πραγματικότητος (simulation) ὑπῆρξε σημαντικὴ εἰς τὴν περαιτέρω ἀνάπτυξιν τῆς θεωρίας τῆς ἐπιχειρήσεως.

Παρὰ τὴν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἱκανοποιητικὴν ἀνέλιξιν εἰς τὸν τομέα τῆς ἐπιχειρηματικῆς συμπεριφορᾶς, ἡ πολλαπλότης καὶ τὸ πολὺπλοκον τοῦ πραγματικοῦ μικροκόσμου τῶν ἐπιχειρήσεων δὲν ἐρμηνεύεται ἱκανοποιητικῶς. Τὰ μετὰ τὸ ὑπόδειγμα τοῦ πλήρους ἀνταγωνισμοῦ, νεώτερα ὑποδείγματα ἐπιχειρηματικῆς συμπεριφορᾶς εἶναι εἴτε πολὺ σχηματικά, εἴτε δαιδαλώδη. Ἡ μικροοικονομικὴ ἀνάλυσις παρ' ὅλον ὅτι δὲν ἠδυνήθη νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὰ πρακτικὰ προβλήματα τοῦ μικροκόσμου, ἐν τούτοις, μετὰ τὴν σημειωθεῖσαν πρόοδον δύναται νὰ βοηθήσῃ τὴν οἰκονομικὴν πολιτικὴν τοῦ κράτους, καθ' ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἐπίδρασιν τῶν διαφόρων καταστάσεων, αἱ ὁποῖαι ἐπικρατοῦν εἰς τὴν ἀγορὰν, ἐπὶ τῆς κατανομῆς τῶν πόρων καὶ τῆς ἀποδοτικότητος (resource allocation, efficiency).



ὅτι αἱ συνθήκαι καὶ τὸ περιβάλλον συνεχῶς μεταβάλλονται. Χρειαζόμεθα μίαν νέαν πολιτικὴν οἰκονομίαν. Πρὸ τῆς κεύσιν ἀναστατάσεως, ἡ κλασικὴ θεωρία εὐρέθη εἰς ἀδυναμίαν νὰ παράσχη εἰς τοὺς ἀσκοῦντας τὴν οἰκονομικὴν πολιτικὴν τὰ κατάλληλα πρότυπα δράσεως πρὸς ἀντιμετώπισιν τοῦ προβλήματος τῆς ἀνεργίας. Οἱ μὲ κλασικὴν σκέψιν οἰκονομολόγοι ἀδυνατοῦσαν νὰ συλλάβουν τὸν μεταβαλλόμενον κόσμον. Ἦλθεν ὁ προφήτης, ὁ ὁποῖος μᾶς ἔδωκε μίαν νέαν πολιτικὴν οἰκονομίαν.

Ἐνα νέον Κεύς ἀναμένει σήμερον ἡ Οἰκονομικὴ Ἐπιστήμη γιὰ νὰ μᾶς δώσῃ τὸ θεωρητικὸν σχῆμα, τὸ ὁποῖον νὰ δυνηθῇ νὰ καλύψῃ τὰ οἰκονομικὰ προβλήματα, τὰ ὁποῖα ἀπασχολοῦν σήμερον τὸν κόσμον. Εὐρισκόμεθα πρὸ μιᾶς ἀδυναμίας νὰ διευθετήσωμεν τὸ διεθνὲς νομισματικὸν πρόβλημα. Ἡ ἀνεργία συνυπάρχει μὲ τὸν πληθωρισμὸν καὶ ἡμεῖς ἐσυνηθίσσαμεν νὰ ζῶμεν μαζὶ μὲ ὅλα αὐτά. Ἄς ἀντιληφθῶμεν λοιπὸν ὅτι ζῶμεν εἰς μίαν νέαν ἐποχὴν.

Πρὸς ἀντιμετώπισιν οἰκονομικῶν προβλημάτων δὲν εἶναι ἀνάγκη πάντοτε νὰ προσπαθῶμεν νὰ ἐξαλείψωμεν τὴν αἰτίαν. Δυνάμεθα νὰ εὕρωμεν ἐναλλακτικὴν λύσιν. Παραδείγματος χάριν, ἡ αὔξησης τῶν τιμῶν ὀρισμένης κατηγορίας ἀγαθῶν προέκυψεν ἀπὸ τὴν εἰς δεδομένην στιγμὴν ἐκδηλωθεῖσαν πρὸς αὐτὰ προτίμησιν. Ἡ συμπίεσις τῶν προτιμήσεων δὲν εἶναι πάντοτε τὸ κατάλληλον μέσον πρὸς καταπολέμησιν τῶν πληθωριστικῶν τάσεων. Ὑπάρχουν καὶ ἄλλαι λύσεις.

Μία ἰδιοτυπία τῆς Οἰκονομικῆς Ἐπιστήμης, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ βάσιν ἀμβολιῶν διὰ τὴν ἀναγνώρισίν της ὡς θετικῆς ἐπιστήμης, παρὰ τὴν σημαντικὴν πρόοδον πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς θετικοποιήσεως, εἶναι ἡ ὑπαρξὶς πολλῶν γωμῶν ἐπὶ ἐνός καὶ τοῦ αὐτοῦ ζητήματος. Πολλάκις αἱ γνῶμαι εἶναι ἀντικρουόμεναι. Καὶ γεννᾶται τὸ ἐρώτημα, τὸ ὁποῖον ἔχει σημασίαν ὄχι μόνον ἀπὸ θεωρητικῆς πλευρᾶς, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς (πρότασις συγκεκριμένων μέτρων), διατί οἱ οἰκονομολόγοι διχάζονται ἐπὶ ἐπιστημονικῶν θεμάτων; Ὁ Ὄσκαρ Λάνγκε ἀποδίδει τοῦτο εἰς ἀσυμφωνίαν ὡς πρὸς τὴν ταυτοποίησιν τῶν οἰκονομικῶν γεγονότων, εἰς ἀδυναμίαν ἐφαρμογῆς καταλλήλων κανόνων ἐλέγχου καὶ εἰς διαφορὰς καθ' ὅσον ἀφορᾷ τοὺς ἐπιδιωκομένους σκοπούς. Αἱ διαφοραὶ βεβαίως δὲν δύνανται νὰ μὴ ὑπάρχουν, δεδομένου ὅτι ἡ ἐπιστήμη συνεχῶς ἐξελιίσσεται. Αὐτὸ ὅμως τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖται εἶναι ἡ ἐλαχίστευσις τῶν ὑποκειμενικῶν κρίσεων ἐπὶ τῶν γεγονότων. Ἡ δημιουργία περισσότερον συμπαγοῦς καὶ ἀκριβοῦς μετρήσεως ὑλικοῦ θὰ συμβάλῃ μελλοντικῶς εἰς περισσότερον συνεπῆ καὶ ἐνιαῖα θεωρητικὰ σχήματα, ἅτινα θὰ εὐρίσκωνται ὀλιγώτερον μακρὰν τῆς πραγματικότητος.

Σήμερον ἀσήμαντος διαμάχη ὑφίσταται περὶ τὸ μεθοδολογικὸν πρόβλημα. Ἡ ἐπαγωγὴ δὲν εὐρίσκεται ἐπιστημονικῶς εἰς ἴσσονα μοῖραν ἐναντι τῆς ἀπαγωγῆς.

Ἐπίσης πρὸς γεφύρωσιν τῆς ἀποστάσεως μεταξύ θεωρητικοῦ ὑποδείγματος καὶ πραγματικότητος ἀπαιτεῖται μία διαδικασία ἐπαληθεύσεως καὶ πρὸ αὐτῆς μία διαδικασία ταυτοποιήσεως τῶν γεγονότων καὶ τῶν οἰκονομικῶν μεταβλητῶν. Ἐπειδὴ ἡ Οἰκονομικὴ Ἐπιστήμη ἀσχολεῖται καὶ

μέ μετρησίμους ποσότητας, ή ποσοτική ανάλυσις ήτο έπόμενον νά αποτελέση τήν αναγκαίαν εξέλιξιν εις αυτόν τόν κλάδον τής γνώσεως. Ἡ φύσις ἄλλωστε τής Οἰκονομικῆς ὡς ἐμπειρικῆς ἐπιστήμης ἐδικαιολογεῖ τήν ανάπτυξιν ἰδιαιτέρου ἐντός αὐτῆς κλάδου, τής Οἰκονομομετρικῆς. Ἡ στατιστική τεχνική τής συσχετίσεως καί παλινδρομήσεως ἔδωκε τὸ ἔναυσμα διὰ τὰς πρώτας ἐργασίας τῶν Moore, Douglas, Schultz, Tinbergen καί Frisch. Ἡ οἰκονομομετρική ἤρχισε νά ἀναπτύσσεται εἰς σημαντικὸν κλάδον ἀπὸ τῆς ἐποχῆς (μετὰ τὸ 1940), κατὰ τὴν ὁποίαν τὸ «οἰκονομομετρικόν» πρόβλημα διευπλώθη εἰς ὄρους τῆς θεωρίας τῆς στατιστικῆς ἐπαγωγῆς ἀπὸ μὴ πειραματικὰ στοιχεῖα. Τὸν θεωρητικὸν ὀρίζοντα τῆς οἰκονομομετρικῆς ἐρεῦνης διηύρυνον πλὴν τῶν ἐργασιῶν τοῦ Haavelmo καί αἱ κατὰ τὴν δεκαετίαν τοῦ 1950 ἐργασίαι τῶν Koormans, Marschak, Hurwicz κ. ἄ. Αἱ συμβολαὶ τοῦ Tinbergen εἰς τὴν διαμόρφωσιν καί ποσοτικοποίησιν τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς, τοῦ Stone εἰς τὴν ποσοτικὴν ἀνάλυσιν τῆς ζητήσεως, τοῦ Theil εἰς τὴν μεθοδολογίαν καί τὴν μακροοικονομικὴν θεωρίαν τῶν ἀποφάσεων, διηύρυνον τὸν ὀρίζοντα.

Αἱ οἰκονομομετρικαὶ ἐφαρμογαὶ ἀνεπτύχθησαν εἰς εὐρύτερον, πέραν τοῦ ἀκαδημαϊκοῦ, ἐπίπεδον μετὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῆρων. Μετὰ δὲ τὸ 1960 τὸ πλεῖστον τῶν διατριβῶν ἐπὶ διδακτορίᾳ περιεῖχεν οἰκονομομετρικὰς ἐφαρμογὰς.

Ἡ ἀνωτέρω ἐξέλιξις ἦτο ἡ ἀναμενομένη καί ὠφέλησε τὴν Οἰκονομικὴν Ἐπιστήμην. Ἴσως δὲ περισσότερον τοὺς οἰκονομολόγους. Μία ἐμπειρικὴ ἐπιστήμη, ἡ ὁποία καταπιάνεται μὲ ποσότητας δὲν θὰ ἦτο δυνατόν νά ἐκληφθῆ σοβαρῶς ἄνευ τῆς ποσοτικῆς ἀναλύσεως. Ἡ οἰκονομομετρικὴ ἐρευνα ἔχει χρήσιμον καί πρακτικὸν περιεχόμενον. Δὲν δυνάμεθα νά γνωρίζωμεν τὴν ἔκτασιν τῆς ἐπιδράσεως μιᾶς ἀξήσεως ἑνὸς φόρου, ἐὰν δὲν γνωρίζωμεν τὴν ἐλαστικότητα ζητήσεως τοῦ ἀγαθοῦ. Δὲν δικαιούμεθα νά ἐκφέρωμεν γνώμην περὶ τῆς ἐπιδράσεως ἐπὶ τῶν διαφόρων οἰκονομικῶν μεταβλητῶν μιᾶς ἀξήσεως τῆς ποσότητος χρήματος ἢ τῆς αὐτονόμου δαπάνης, ἐὰν δὲν ἔχωμεν ὑπ' ὄψιν μας τὰς ποσοτικὰς σχέσεις, αἱ ὁποῖαι ἀπεικονίζονται εἰς τὸ οἰκονομομετρικὸν ὑπόδειγμα τῆς οἰκονομίας μας, ἐκ τῆς ἐκτιμήσεως τῶν διαρθρωτικῶν παραμέτρων τοῦ ὁποίου θὰ προκύψουν οἱ ἀντίστοιχοι πολλαπλασιασταὶ καὶ ἡ μήτρα συντελεστῶν πολιτικῆς (policy matrix).

Γενῶνται τὸ ἐρώτημα : εἶναι ἀκριβεῖς αἱ ἐκτιμηθεῖσαι παράμετροι ; Εἶναι τόσον ἀκριβεῖς ὅσον ἀκριβῆ εἶναι τὰ στατιστικὰ στοιχεῖα καὶ ἐξειδίκευσις τοῦ ὑποδείγματος. Πάντως ἡ γνῶσις, ἔστω καὶ ἀτελῶν ποσοτικῶν κριτηρίων καὶ ποσοτικοποιημένων σχέσεων, εἶναι ἄνευ συζητήσεως προτιμότερα τῆς ἀγνοίας. Ἐνα πρᾶγμα ὅμως πρέπει νά τονισθῆ μετ' ἐμφάσεως : ἀπαιτεῖται μεγάλη προσοχὴ εἰς τὴν ἀξιοποίησιν καὶ ἀξιολόγησιν τῶν ποσοτικῶν εὐρημάτων τῶν οἰκονομομετρικῶν ἐρευνῶν. Δὲν πρέπει ὁ ἠλεκτρονικὸς ὑπολογιστῆρ νά ἀντικαταστήσῃ τὴν σκέψιν τοῦ ἐρευνητοῦ, διότι τότε ὁ τελευταῖος γίνεται μᾶλλον ἐξάρτημα τοῦ πρώτου. Τοῦτο ὡς τὸ προσέξουν πολὺ ὀφισμένοι τῶν οἰκονομολόγων τῆς νέας γενεᾶς (πρὸς ἀπο-

φυγήν παρεξηγήσεων εις τὴν γενεάν αὐτὴν ἀνήκομεν καὶ ἡμεῖς), ὥστε νὰ ἀποφεύγεται τὸ φαινόμενον, τὸ ὁποῖον παρατηρεῖται εις ὠρισμένας ἐργασίας, αἱ ὁποῖαι ὑποτίθεται ὅτι ἐρευνοῦν ἓνα οἰκονομικὸν φαινόμενον καὶ τελικῶς οὐδὲν μᾶς λέγουν περὶ τῆς οὐσίας τούτου, παρὰ μόνον περὶ τῶν «τεχνικοτήτων» καὶ πῶς εἰργάσθη ὁ... ἠλεκτρονικὸς ὑπολογιστὴρ.

Τελικῶς δέον νὰ λεχθῆ ὅτι διὰ νὰ κρίνωμεν ἐὰν ἡ οἰκονομομετρικὴ θὰ συμβάλῃ εις πλεόν σταθερὰν γεφύρωσιν τῆς ἀποστάσεως μεταξὺ θεωρίας καὶ πραγματικότητος καὶ εις δημιουργίαν πλεόν σταθερῶν βάσεων διὰ τὴν ἄσκησιν τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς καὶ τὴν διενέργειαν ἀξιοπίστων προβλέψεων, θὰ πρέπει νὰ ἀναμένωμεν τὰ ἀποτελέσματα τῆς τρεχούσης καὶ μελλοντικῆς ἐρεῦνης εις τὸν κλάδον (ἐκτίμησις μὴ γραμμικῶν ὑποδειγμάτων, φασματικὴ ἀνάλυσις, διαστασιακὴ ἀνάλυσις, ἀντιμετώπισις τοῦ προβλήματος τῆς ταυτοποιήσεως, κλπ.). Εἶναι ὅμως μᾶλλον γνωστὸν ὅτι ἡ μέλλουσα πρόοδος δὲν πρόκειται νὰ εἶναι τόσον θεαματικὴ, ὅσον μέχρι τοῦδε ἦτο. Διὰ νὰ εἶναι ἀποτελεσματικὴ ἢ μεθοδολογικὴ ἐρευνα τῆς οἰκονομομετρικῆς θὰ πρέπει νὰ καταβληθῆ προσπάθεια, καὶ ἴσως κατὰ προτεραιότητα, πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς ὑπάρξεως ἀξιόπιστου ἐμπειρικοῦ ὕλικου.

Δὲν ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι διὰ νὰ θεωρηθῆ ἓνα ἄτομον πεπαιδευμένον πρέπει νὰ ἔχη γενικὸν ὄραμα μὲν ὁ ρωσιν, ἢ ὁποῖα νὰ καλύπτῃ εις γενικοὺς ὄρους τὸ πλεῖστον τῶν κλάδων γνώσεως, ἦτοι ἓνα εὐρὸν φάσμα τοῦ ἀνθρωπίνου ἐπιστητοῦ. Ἐὰν τοῦτο εἶναι ἀληθὲς γενικῶς, γίνεται ἀντιληπτὸν πόσῃ ἀλήθειαν περικλείει προκειμένου περὶ τῶν ἐπιστημόνων ἐκείνων, οἱ ὁποῖοι ἀσχολοῦνται μὲ τὰ κοινωνικὰ καὶ οἰκονομικὰ φαινόμενα.

Ἡ ἱστορικὴ παιδεία διὰ τὸν οἰκονομολόγον εἶναι ἰδιαζούσης σημασίας. Μεγαλύτεραν ἐπιτυχίαν πιστεύω ὅτι θὰ ἔχη ὁ οἰκονομολόγος ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος στηρίζεται εις τὴν ἱστορικὴν ἐξέτασιν τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, προκειμένου νὰ ἐρμηνεύσῃ ταύτην ἢ νὰ συμβουλευσῇ μίαν κυβέρνησιν, παρὰ ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος θὰ στηριχθῆ εις *a priori* ἢ θεωρητικὰ σχήματα μὲ οἰονομικὴν νομοτελείαν.

Ἐπίσης ἡ κοινωνιολογικὴ καὶ φιλοσοφικὴ παιδεία εἶναι ἀπαραίτητον συμπλήρωμα διὰ τὸν οἰκονομολόγον, τόσον τὸν θεωρητικόν, ὅσον καὶ τὸν ἀσκοῦντα οἰκονομικὴν πολιτικὴν, περισσότερον ἴσως διὰ τὸν τελευταῖον.

Ἡ ἐξέτασις καὶ ἀνάλυσις ἐνὸς φαινομένου μὲ μοναδικὸν ἐργαλεῖον ἓνα κλάδον γνώσεως (*discipline*), ἦτοι ἡ μονιστικὴ ἐρμηνεία, συχνὰ ὀδηγεῖ εις παράβλεψιν οὐσιωδῶν πλευρῶν τοῦ ὑπὸ ἐξέτασιν φαινομένου, διότι οὐδεὶς κλάδος γνώσεως εἶναι ἰκανὸς νὰ ἀντιμετωπίσῃ ὀλοκληρωτικῶς ἓνα θέμα.

Ἡ συνεργασία περισσοτέρων κλάδων γνώσεως δύναται νὰ ἐμφανισθῆ εις τὴν παιδείαν καὶ τὴν ἐρευναν εἴτε ὡς ἀνόργανος παρουσία τούτων, εἴτε ὡς ὀργανικὴ συνεργασία. Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν (πλουραλισμός, πλειονοκλαδικότης) τὸ φαινόμενον ἐξετάζεται οὐχὶ ὑπὸ ἐνὸς καὶ μόνου κλάδου, ἀλλὰ ὑπὸ περισσοτέρων, ἐκάστου ὅμως ἐνεργοῦντος ἀνεξαρτήτως καὶ ἐξετάζοντος τὴν ἰδικὴν του ἕδραν (πλευράν). Εἰς τὴν δευτέραν περίπτωσιν (διακλαδικότης) ἡ ἐξέτασις γίνεται ἐνιαίως, ὑπαρχούσης ὀργανικῆς συνδέσεως μεταξὺ τῶν κλάδων

γνώσεως. Ὁ συνδυασμὸς ὄλων τῶν δυνατῶν θεωρήσεων κάθε φαινομένου δύναται νὰ δώσῃ καλύτερα ἀποτελέσματα.

Ὁ οἰκονομολόγος ὁ ὁποῖος κατὰ τὰς σπουδὰς του ἔλαβε, πλὴν τῆς εἰδικεύσεώς του, καὶ γενικωτέραν μόρφωσιν (ἱστορίαν, κοινωνιολογίαν, φιλοσοφίαν, κλπ.), δύναται νὰ ἐξετάσῃ τὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα πολυεδρικῶς καὶ νὰ δώσῃ κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ὠλοκληρωμένην εἰκόνα καὶ ἐρμηνεῖαν τοῦ φαινομένου. Οὔτε μόνη ἡ εἰδίκευσις, ἀλλ' οὔτε μόνη ἡ γενικὴ παιδεία ἄνευ εἰδικεύσεως δύναται νὰ δώσῃ σήμερον ὠλοκληρωμένους ἐπιστήμονας. Ἀπαιτεῖται λοιπὸν ἡ εἰδίκευσις νὰ συνοδεύεται καὶ ἀπὸ γενικὴν παιδείαν. Ὁ Jacques Monod εἶπεν ὅτι «αἱ ἔχουσαι κάποια σημασίαν νέαι ἐπιστήμαι προέρχονται πάντοτε ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι μία ἐπιστήμη ὑφίσταται τὴν εἰσβολὴν μιᾶς ἄλλης».

Ἡ τάσις εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη εἶναι διακλαδική (interdisciplinary) συνεργασία. Ἡ συνεργασία αὕτη ἐλπίζεται ὅτι θὰ συμβάλῃ εἰς τὴν ἀποφυγὴν τῶν ἀνεπιθυμητῶν συνεπειῶν, αἱ ὁποῖαι προκύπτουν πολυάκις ἀπὸ τὴν μονοεδρικὴν καὶ στεγανωτικὴν ἐργασίαν τῶν ἐπιστημόνων.