

# Η ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ Η ΜΟΡΦΗ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΙΣ ΤΗΝ ΠΑΙΔΕΙΑΝ \*

Υπό ΓΕΩΡΓΙΟΥ Α. ΨΑΧΑΡΟΠΟΥΛΟΥ

*«The acquisition of such talents...  
is a capital fixed...The improved  
dexterity of a workman...though it  
costs a certain expense, repays that  
expense with a profit».*

Adam Smith

## I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τὸ θέμα τῶν ἐπενδύσεων εἰς ἀνθρώπινον κεφάλαιον καὶ εἰδικώτερον εἰς τὴν παιδείαν, καταλαμβάνει ὁσημέραι μεγαλυτέραν θέσιν εἰς τὴν διεθνή οἰκονομικὴν φιλολογίαν.

Βαθμηδὸν ἐγένετο ἀντιληπτὸν ὅτι ἡ μόρφωσις δὲν ἀποτελεῖ πολυτέλειαν διὰ τὸ ἄτομον τὸ ὁποῖον τὴν λαμβάνει. Ἀντιθέτως μάλιστα, αἱ γνώσεις αἱ ὁποῖαι ἀποκτῶνται διὰ τῆς παιδείας ἔχουν κάποιαν οἰκονομικὴν ἀξίαν. Ἀποτελοῦν ἓν εἶδος κεφαλαίου, τὸ ὁποῖον εἶναι ἀναπόσπαστον τοῦ ἀτόμου. Τὸ κεφάλαιον τοῦτο θὰ ὀνομάσωμεν «ἀνθρώπινον κεφάλαιον».

Καὶ ἐφ' ὅσον δεχθῶμεν ὅτι τὸ κεφάλαιον τῶν γνώσεων, κατ' ἀρχὴν, ἀποδίδει καρπούς, τὸ ἐπόμενον βῆμα εἶναι νὰ χαρακτηρίσωμεν τὰς δαπάνας πρὸς ἀπόκτησιν τῶν γνώσεων αὐτῶν, ὄχι ὡς καταναλωτικὰς δαπάνας, ἀλλὰ ὡς ἓν εἶδος ἐπενδύσεως.

Τοῦτο δὲ εἶναι σημαντικόν. Διότι δαπάναι αἱ ὁποῖαι ἐθεωροῦντο μέχρι πρό τιος ὡς καταναλωτικαί, θὰ λογίζωνται εἰς τὸ ἐξῆς, κατὰ τὴν ἀπόφασιν περὶ διαθέσεως καὶ κατανομῆς των, ὡς ἐπενδύσεις.

---

\* Ἡ ἐργασία αὕτη ἔλαβε τὸ πρῶτον βραβεῖον εἰς τὸ ὁμώνυμον θέμα κατὰ τὸν Β' Διαγωνισμὸν τοῦ «Οἰκονομικοῦ Ταχυδρόμου». Ἀθλοθέτης ἦτο ἡ Ἐθνικὴ Τράπεζα τῆς Ἑλλάδος.

Δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι ἀναμφιβόλως εὐρισκόμεθα ἐνώπιον μιᾶς ἐπαναστάσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν σκέψιν, τῆς ὁποίας αἱ συνέπειαι θὰ καταστοῦν σύντομα πασιδῆλοι.

\* \* \*

Κατωτέρω θὰ ἐξετάσωμεν κατ' ἀρχὴν, ἐν τῷ πλαισίῳ τοῦ ἀνθρωπίνου κεφαλαίου, τὰ αἷτια διὰ τὰ ὁποῖα τὸ θέμα τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν ἀνεφάνη μόνον τελευταίως.

Κατόπιν, ἀφοῦ ἴδωμεν τὴν ἔννοιαν καὶ τὴν μορφήν πού δύνανται νὰ λάβουν αἱ ἐν λόγῳ ἐπενδύσεις, θὰ καταλήξωμεν μὲ τὴν ἐξέτασιν τῆς σημασίας τοῦ νέου αὐτοῦ ὀργάνου οἰκονομικῆς πολιτικῆς.

## II. ΠΕΡΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΓΕΝΙΚΩΣ

Τὸ θέμα τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν συναρτᾶται στενῶς πρὸς τὸ θέμα τοῦ ἀνθρωπίνου κεφαλαίου. Θὰ ἔλεγέ τις ὅτι τὸ πρῶτον θέμα ἐντάσσεται εἰς τὸ δεύτερον.

Ὅθεν καλὸν θὰ ἦτο νὰ ἐξεταστοῦν ἐν ὀλίγοις τὰ τοῦ ἐμφύχου κεφαλαίου, μὲ ἰδιαιτέραν ἐμφασιν ἐπὶ δύο σημείων :

- α) ἐπὶ τῶν λόγων τῆς καθυστερήσεως τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας νὰ διευρύνῃ τὴν ἔννοιαν τοῦ συντελεστοῦ («κεφάλαιον»),
- β) ἐπὶ τῶν αἰτίων πού τὴν ὠδήγησαν εἰς αὐτό.

Ἡ ἀνάπτυξις τῶν δύο τούτων σημείων θὰ βοηθήσῃ εἰς τὴν κατανόησιν τοῦ διατι ὁ δρος «ἐπένδυσις εἰς τὴν παιδείαν» ἀνεφάνη μόνον τελευταίως.

### 1. Διατί ἡ οἰκονομικὴ θεωρία δὲν ἡσυχολήθη ἐνωρίτερον μὲ τὸ θέμα τῶν ἐπενδύσεων εἰς ἀνθρώπινον κεφάλαιον.

Εἴθισται εἰς τὰ ἐγχειρίδια τῆς Πολιτικῆς Οἰκονομίας ὑπὸ τὸν τίτλον «Κεφάλαιον», νὰ ἐξετάζεται μόνον τὸ ὑλικὸν κεφάλαιον. Καὶ πολὺ ὀρθῶς. Διότι ὁ δρος «ἀνθρώπινον κεφάλαιον» δὲν ἔχει καλῶς.

Ἀπέχομεν αἰῶνας ἀπὸ τὴν ἐποχὴν τῆς δουλείας ὅπου ὁ καθείς ἠδύνατο νὰ πωλήσῃ τὸν δοῦλον του ὡς πρᾶγμα (res). Πρὸ πολλοῦ τὸ ἄτομον ἐπαυσε νὰ θεωρῆται κεφαλαιουχικὸν ἀγαθόν.

Οὕτω, ἐφ' ὅσον κοινωνικὰ καὶ φιλοσοφικὰ δόγματα ἀπέκλειον τὴν θεώρησιν τοῦ ἀνθρώπου ὡς κεφάλαιον, πῶς ἦτο δυνατόν οὗτος νὰ θεωρηθῇ δεκτικὸς ἐπενδύσεως ; Εἰς τοιαύτην περίπτωσιν τὰ ἀνθρώπινα ὄντα θὰ ἐξωμοιοῦντο πρὸς τὸν ἄψυχον ὑλικὸν πλοῦτον. Θὰ ἠδύνατο νὰ αὐξηθοῦν εἰς ἀξίαν, νὰ γίνουν ἀντικείμενον συναλλαγῆς καὶ ἰδιοκτησίας ἀκόμη. Ἐν ὀλίγοις θὰ ἠδύνατο νὰ

γίνουσι ἀντικείμενον ἐκμεταλλεύσεως. Ἄλλὰ ἡ ἐννοια τῆς ἐκμεταλλεύσεως τοῦ ἀνθρώπου εἶναι τελείως ἀντίθετος πρὸς τὰς ἀρχάς μας.

Καὶ ὅμως, πολὺ ἑνωρῖς, οἰκονομολόγοι, ὡς ὁ Adam Smith, ὁ H. von Thünen καὶ ὁ W. Petty, εἶχον κάμει ὑπαινιγμούς ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου.

Ὁ Adam Smith μάλιστα<sup>1</sup>, ἐθεώρησεν ὡς μέρος τοῦ κεφαλαίου μιᾶς χώρας, ὅλας τὰς εἰδικότητες (talents and dexterities), τὰς ὁποίας ἀποκτοῦν οἱ κάτοικοι αὐτῆς.

Καὶ τοῦτο δὲν ἦτο ἀπλῆ νύξις. Εἶχε συλλάβει τὴν οὐσίαν τοῦ θέματος, διότι δὲν ἐχαρακτήρισεν αὐτὸν τοῦτον τὸν ἄνθρωπον ὡς κεφάλαιον, ἀλλὰ τὰς γνώσεις τὰς ὁποίας οὗτος ἀποκτᾷ.

Ἄλλὰ διὰ τοὺς λόγους οἱ ὅποιοι ἀνεφέρθησαν ἀνωτέρω, οὐδεμία συνέχεια ἐδόθη εἰς τὴν σκέψιν τοῦ Smith. Οἱ οἰκονομολόγοι ἀδυνατοῦσαν νὰ χειρισθοῦν τὸν ἄνθρωπον ὡς κεφάλαιον καὶ νὰ μελετήσουν τὰς ἐπιπτώσεις τὰς ὁποίας θὰ εἶχε τυχὸν ἐπένδυσίς ἐπ' αὐτοῦ.

Εἰς τοῦτο συνετέλεσε καὶ ἡ περὶ ἐργασίας θεωρία τῶν κλασικῶν. Ἡ ἐννοια τῆς ἐργασίας ἀπῆται ὀλίγας γνώσεις. Ἦρκει ἡ δυνατότης διεξαγωγῆς οἰουδήποτε εἰδους χειρωνακτικῆς ἐργασίας, ἄνευ ἐνδιαφέροντος πρὸς βελτίωσιν τῆς ποιότητος αὐτῆς.

Οὕτω ἕτερος τῶν κλασικῶν, ὁ J. S. Mill ἔγραψε κάποτε ὅτι οἱ κάτοικοι μιᾶς χώρας ἐπ' οὐδενὶ λόγῳ δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ὡς πλοῦτος. Καὶ τοῦτο διότι ὁ πλοῦτος ὑφίσταται χάριν τῶν ἀνθρώπων<sup>2</sup>.

Καὶ ἔπρεπε νὰ παρέλθουν δύο περίπου αἰῶνες διὰ νὰ συνεχισθοῦν αἱ ἐρευναι ἐπὶ τοῦ ἀνθρωπίνου κεφαλαίου.

## 2. Πῶς ὠδηγήθημεν εἰς τὴν θεώρησιν τοῦ ἀνθρωπίνου κεφαλαίου.

Διὰ νὰ ἴδωμεν πῶς ἡ οἰκονομικὴ σκέψις ἐβάδισε πρὸς τὴν θεώρησιν τῆς εὐρυτέρας ἐννοίας τοῦ κεφαλαίου, θὰ ἀνατρέξωμεν ἐπ' ὀλίγον εἰς τὴν συμβολήν :

- α) τῆς θεωρίας τῶν συναρτήσεων παραγωγῆς,
- β) τῆς θεωρίας τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως.

α) Ἡ συμβολὴ τῆς θεωρίας παραγωγῆς.

Ὡς γνωστὸν τὸ κλασικώτερον παράδειγμα συναρτήσεως παραγωγῆς, ἀποτελεῖ ἡ ὑπὸ τῶν Cobb-Douglas διατυπωθεῖσα :

$$\Pi = \alpha \cdot K^\beta \cdot E^{1-\beta} \cdot U$$

1. Ἰδὲ 1ην σελίδα παρουσίας ἐργασίας.

2. J. S. Mill, «Principles of Political Economy», London 1909, σ. 8, ὡς ἀναφέρεται ὑπὸ T. W. Schultz εἰς «Investment in Human Capital», American Economic Review, March 1961, σ. 2.

Κατ' αὐτήν, ἡ παραγωγή Π εἶναι συνάρτησις <sup>3</sup> :

- i) τοῦ χρησιμοποιουμένου κεφαλαίου Κ
- ii) τῆς χρησιμοποιουμένης ἐργασίας Ε
- iii) καὶ μιᾶς μεταβλητῆς U, ἡ ὁποία περιλαμβάνει ὅλους τοὺς ἄλλους παράγοντας ποὺ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπηρεάζουν τὴν παραγωγὴν (unexplained variable).

Οὕτω, ἐφ' ὅσον ἔχομεν σταθερὰν κατὰ κλίμακα ἀπόδοσιν <sup>4</sup>, δυσανάλογοι μεταβολαὶ τῆς παραγωγῆς ἐν σχέσει πρὸς τὰς μεταβολὰς τῶν ἀνεξαρτήτων μεταβλητῶν Κ καὶ Ε, ἀποδίδονται εἰς τὸν «ἀνεξήγητον» παράγοντα U. Συνήθως ἐξηγοῦν τὸν παράγοντα U διὰ τῆς τεχνικῆς προόδου <sup>5</sup>. Οἱ συντελεσταὶ κεφάλαιον καὶ ἐργασία συνεδυσθήσαν ὑπὸ καλυτέρας τεχνικᾶς συνθήκας καὶ ἀπέδωσαν περισσότερον.

Ἄλλὰ ἡ βελτίωσις αὕτη εἰς τὰς τεχνικᾶς συνθήκας παραγωγῆς, ἀναφέρεται ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον εἰς τὸν συντελεστήν κεφάλαιον. Οὕτω εἰς τὴν συνάρτησιν παραγωγῆς καὶ ὅσον ἀφορᾷ τὸν συντελεστήν κεφάλαιον, ἐλήφθη ὑπ' ὄψιν τόσον ἡ μεταβολὴ τῆς ποσότητος αὐτοῦ, ὅσον καὶ ἡ μεταβολὴ τῆς ποιότητός του. Παρόμοιόν τι ὁμοῦ δὲν συμβαίνει καὶ μὲ τὸν συντελεστήν ἐργασία.

Καὶ ὁμοῦ εἶναι πιθανὸν ἡ ἐπὶ πλεόν αὐξήσις τῆς παραγωγῆς νὰ μὴ ὀφείλεται ἐξ ὀλοκλήρου εἰς τὴν βελτίωσιν τοῦ κεφαλαίου καὶ μόνον, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς ποιότητος τῆς ἐργασίας <sup>6</sup>. Καὶ τοῦτο εἶναι πολὺ πιθανόν. Διότι ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας, δὲν ὀφείλεται μόνον εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν μηχανῶν. Κατὰ πολὺ συντελεῖ εἰς αὐτὸ καὶ ἡ εἰδίκευσις τοῦ ἐργάτου ὁ ὁποῖος τὴν χειρίζεται.

Οὕτω, εἰς τὰς σχετικῶς ἀνεπτυγμένους χώρας παρατηρεῖται ὅτι ὁ ρυθμὸς αὐξήσεως τοῦ εἰσοδήματος εἶναι ἀνώτερος τοῦ ρυθμοῦ αὐξήσεως τῶν πλουτοπαραγωγικῶν πόρων, οἱ ὁποῖοι τὸ παράγουν. Καὶ πάλιν δὲν εἶναι δυνατόν τοῦτο νὰ ἀποδοθῇ ἐξ ὀλοκλήρου εἰς τὰς οἰκονομίας πληθοπαραγωγῆς, ἢ εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν τεχνικῶν μεθόδων. Ἴσως ἡ βελτίωσις τῆς ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου καταβαλλομένης ἐργασίας νὰ ἀποτελῇ τὸν κυριώτερον παράγοντα. Ἀπόδειξις

3. Ἰδὲ καὶ Α. Κόκκοβα, «Συναρτήσις Παραγωγῆς τῆς Ἑλληνικῆς Βιομηχανίας», Κέντρον Οἰκονομικῶν Ἑρευνῶν, Ἀθῆναι 1963, σελ. 18 καὶ ἐπ.

4. Ὅπως καὶ εἰς τὴν περίπτωσίν μας, ὅπου  $\beta + (1 - \beta) = 1$ .

5. J. B é n a r d, «Planification a moyen terme dans les pays industrialisés» : III (Projection de la production et de ses facteurs primaires), A.S.T.E.F., Paris 1963, ὅπου ἐξετάζων τὴν τεχνικὴν πρόδον ἐν συσχετίσει πρὸς τὴν συνάρτησιν Cobb-Douglas, προσπαθεῖ νὰ εἰσαγάγῃ τὸν παράγοντα τῆς ἡλικίας τῶν ἐπενδύσεων, πρὸς ἐξήγησιν τοῦ φαινομένου.

6. Ἰδὲ ἐπὶ τούτου καὶ Zvi. G r i l i c h e s, «The sources of measured productivity growth : United States Agriculture, 1940-1960», Journal of Political Economy, August 1963, σελ. 334.

αὐτοῦ εἶναι καὶ ἡ συνεχῶς ἀνερχομένη πραγματικὴ ἀμοιβὴ κατὰ ἀπασχολούμενον<sup>7</sup>.

### β) Ἡ συμβολὴ τῆς θεωρίας ἀναπτύξεως.

Ἐκ τῆς ἐποχῆς τῶν κλασικῶν, ἡ συσσώρευσις κεφαλαίου (capital accumulation) ἐθεωρεῖτο ἐκ τῶν ὧν οὐκ ἄνευ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν καὶ τὴν πρόοδον μιᾶς οἰκονομίας. Ἀλλὰ καὶ αἱ νεώτεροι θεωρίαι οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως ἔδωσαν μεγάλο βᾶρος εἰς τὴν συσσώρευσιν ὑλικοῦ κεφαλαίου.

Σχεδὸν οὐδαμοῦ ὁμως μέχρις ἐσχάτων ἐγένετο μείναι ἐπὶ τῆς σημασίας ποῦ θὰ ἠδύνατο νὰ ἔχη ἡ βελτίωσις τῆς ποιότητος τῆς ἐργασίας. Ἀκόμη καὶ τὰ ὑποδείγματα ἀναπτύξεως τῶν Harrod, Domar, Solow καὶ Verdoorn<sup>8</sup> δὲν προβλέπουν τοιοῦτόν τι.

Ἡ πρᾶξις ὁμως ἀπέδειξεν ὅτι πολλαὶ μεταβληταὶ τὰς ὁποίας ἡ Κεῦνσιανὴ θεωρία ἐθεώρει ὡς ἐξωγενεῖς, δύνανται νὰ εἰσαχθοῦν ὡς ἐνδογενεῖς μεταβληταὶ εἰς τὰς οἰκονομικὰ ὑποδείγματα. Καὶ δι' αὐτῶν δύνανται νὰ ἐρμηνευθοῦν πλείστα ὅσα παράδοξα καὶ ἀνεξήγητα μέχρι πρό τινος φαινόμενα οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως<sup>9</sup>.

Ἐπὶ παραδείγματι εἶναι γνωστὸν ὅτι αἱ ὑπανάπτυκτοι χῶραι δὲν δύνανται νὰ ἀπορροφήσουν ἐπ' ἀόριστον κεφάλαια μὲ τὸν ἴδιον ρυθμὸν, ὡς αἱ ἀνεπτυγμένα χῶραι. Ἴσως τοῦτο νὰ ὀφείλεται μεταξύ τῶν ἄλλων εἰς τὴν ἔλλειψιν καταλλήλου ὑποδομῆς εἰς ἔμφυχον κεφάλαιον, πρὸς ἀξιοποίησιν τοῦ νέου ὑλικοῦ κεφαλαίου.

### 3. Ἡ εὐρύτερα ἀντίληψις τῆς ἐννοίας τοῦ κεφαλαίου.

Διὰ τοὺς λόγους οἱ ὁποῖοι ἀνεφέρθησαν ἀνωτέρω, οἱ οἰκονομολόγοι δὲν ἠδυνήθησαν εὐθύς ἐξ ἀρχῆς νὰ συλλάβουν τὴν ἐννοίαν τοῦ ἀνθρωπίνου κεφαλαίου.

Εἰς τὴν ἐποχὴν μας ὁμως ὅπου τὸ φιλελεύθερον ἀνταγωνιστικὸν σύστημα τῆς οἰκονομίας ἔχει θεμελιωθῆ ἐπὶ ἰσχυρῶν ἀνθρωπιστικῶν βάσεων, τοιοῦτόν τι δὲν συναντᾷ τὴν παραμικρὰν ἀντίδρασιν. Ἀντιθέτως, ὡς θὰ ἴδωμεν κατωτέρω, ἀνοίγει νέους ὀρίζοντας εἰς τὴν οἰκονομικὴν σκέψιν, καὶ ἀποτελεῖ χρησιμώτατον ὄργανον οἰκονομικῆς ἀναλύσεως.

7. Ἐπὶ παραδείγματι Ἰδέ «Ἡ παραγωγικότης ἠξέθη περισσότερο τῶν ἀμοιβῶν», «Οἰκονομικὸς Ταχυδρόμος», ἀριθ. φ. 505, 1963, ὅπου δημοσιεύονται τὰ συμπέρασματα σχετικῆς μελέτης τοῦ Κέντρου Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν.

8. J. B é n a r d, loc. cit.

9. I. S v e n n i l s o n, «What makes an Economy Grow», O.E.C.D. Observer, November 1962, σελ. 5, T. W. S c h u l t z, «Investment in Human Capital», op. cit., σελ. 3.

Ἄλλ' ἄς ἐξετάσωμεν πρὸς στιγμὴν τὴν κλασικὴν ἔννοιαν τοῦ κεφαλαίου, διὰ τὸ νὰ ἴδωμεν κατὰ πόσον συμβιβάζεται πρὸς αὐτὴν ἡ ἔννοια τοῦ ἀνθρωπίνου κεφαλαίου.

Κατὰ τὴν Ὑλιστικὴν Οἰκονομίαν, κεφάλαιον εἶναι πᾶν ἀγαθὸν προϋπάρχον, τὸ ὁποῖον βοηθεῖ εἰς τὴν παραγωγὴν ἄλλων ἀγαθῶν<sup>10</sup> Τοῦτο συνίσταται ἐξ ἀγαθῶν ἐμμέσου καταναλώσεως, τὰ ὁποῖα περιέχουν ποσότητα προηγουμένως ἀντληθεισῶν φυσικῶν ὑλῶν καὶ προηγουμένως καταβληθείσης ἐργασίας, πρὸς χρησιμοποίησιν κατὰ τὴν τρέχουσαν παραγωγικὴν περίοδον<sup>11</sup>.

Ἐξετάζοντες τὴν ὡς ἄνω ἔννοιαν τοῦ κεφαλαίου, παρατηροῦμεν ὅτι εὐκόλως δυνάμεθα νὰ περιλάβωμεν εἰς αὐτὴν, ἂν μὴ αὐτὸν τοῦτον τὸν ἀνθρώπον, τοῦλάχιστον<sup>12</sup> τὰς γνώσεις καὶ εἰδικότητας τὰς ὁποίας κατέχει οὗτος<sup>13</sup>.

Καὶ τοῦτο διότι :

- i) τὸ ἄτομον, καὶ πολὺ περισσότερον αἱ γνώσεις καὶ εἰδικότητες τὰς ὁποίας τοῦτο κατέχει<sup>14</sup>, βοηθοῦν ἀναμφισβητήτως εἰς τὴν παραγωγὴν ἀγαθῶν τῆς παρούσης περιόδου,
- ii) αἱ γνώσεις καὶ εἰδικότητες αὐταί, ἀποτελοῦν ἀγαθὸν προϋπάρχον, δημιουργηθὲν εἰς προηγουμένην παραγωγικὴν διαδικασίαν.
- iii) καὶ διότι πρὸς παραγωγὴν τοῦ ἀγαθοῦ τῶν γνώσεων καὶ εἰδικότητων ἔλαβον χώραν παραγωγικαὶ θυσίαι, εἰς προηγουμένην παραγωγικὴν διαδικασίαν.

Οὕτω, ὅπως καὶ τὰ ἄλλα εἶδη κεφαλαίου, τοῦτο δύναται νὰ συσσωρευθῆ, ἔχει δὲ καὶ ἀνάγκην συντηρήσεως. Εἰς δὲ τοὺς ἐθνικοὺς λογαριασμούς, ὀρθότερον θὰ ἦτο ἔάν ἐγένετο καὶ μία πρβλεψὶς διὰ τὸ ἐμψυχον κεφάλαιον. Διότι ἐνῶ ὅσον ἀφορᾷ τὸ ὑλικὸν κεφάλαιον, κατὰ τὸν ὑπολογισμὸν τοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος, λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν μόνον τὸ καθαρὸν προϊόν, ὅσον ἀφορᾷ τὸ ἀνθρώπινον κεφάλαιον, ὑπολογίζεται τὸ ἀκαθάριστον προϊόν αὐτοῦ, οὐδεμιᾶς προβλέψεως γενομένης διὰ τὴν συντήρησίν του<sup>15</sup>. Τοῦτο ἀποτελεῖ μίαν ἀσυνέ-

10. Δ. Καλιτσουράκη, «Κεφάλαιον», εἰς Ἐγκυκλοπαιδικὸν Λεξικὸν ΗΛΙΟΥ.

11. Π. Χριστοδουλοπούλου, «Θεωρητικὴ Πολιτικὴ Οἰκονομία», Ἀθήναι 1958, σελ. 31.

12. Διὰ τὸ θέμα τὸ ὁποῖον μᾶς ἀφορᾷ.

13. Bonner-Lees, «Consumption and Investment», Journal of Political Economy, February 1963, σελ. 70.

14. Ἐξ ἄλλου καὶ ὁ καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Σικάγου T. W. Schultz, ἐκ τῶν πρώτων ἐρευνητῶν τοῦ θέματος τῶν ἐπενδύσεων εἰς ἀνθρώπινον κεφάλαιον, ἐξετάζων τὰς ἐπενδύσεις εἰς τὴν παιδείαν, φαίνεται νὰ δέχεται μᾶλλον τὰ ἀποτελέσματα (consequences) τῆς παιδείας ὡς μίαν μορφήν κεφαλαίου, παρὰ αὐτὸ τοῦτο, τὸ ἄτομον. T. W. Schultz, «Capital Formation by Education», Journal of Political Economy, December 1960, σελ. 571.

15. Simon Kuznets, «National Income and its Composition, 1919-38», New York 1941, I, 38, ὡς ἀναφέρεται εἰς Bonner-Lees, op. cit. σελ. 67.

πειαν, ἡ ὁποία ἴσως διορθωθῆ σὺν τῷ χρόνῳ μὲ τὴν εὐρυτέραν ἀντίληψιν τῆς ἔννοιᾶς τοῦ συντελεστοῦ κεφάλαιον.

### III. ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΙΣ ΤΗΝ ΠΑΙΔΕΙΑΝ

Ἀφοῦ ἐξητάσθη εἰς τὰ προηγούμενα τὸ ζήτημα τοῦ ἀνθρωπίνου κεφαλαίου ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, εἰς τὸ παρὸν κεφάλαιον θὰ ἀσχοληθῶμεν μὲ εἰδικώτερα θέματα ἀφορῶντα τὴν ἔννοιαν, τὴν μορφήν καὶ τὴν ἀποδοτικότητα τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

#### 1. Ἡ ἔννοια τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Ἐδέχθημεν βάσει τῶν ἀνωτέρω ὅτι αἱ γνώσεις καὶ εἰδικότητες τὰς ὁποίας κατέχει ὁ ἄνθρωπος, ἀποτελοῦν ἓν εἶδος κεφαλαίου. Αἱ γνώσεις αὗται δημιουργοῦνται καὶ αὐξάνονται διὰ τῆς παιδείας. Ὅρθον εἶναι λοιπὸν νὰ θεωρήσωμεν τὰς δαπάνας πού γίνονται πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτόν, ὡς ἓν εἶδος ἐπενδύσεως.

Αἱ ἐπενδύσεις εἰς τὴν παιδείαν ἔχουν πολλὰ τὰ κοινὰ μὲ τὸν σχηματισμὸν ὕλικου κεφαλαίου, ἀλλὰ καὶ ὠρισμένα ἰδιαίτερα χαρακτηριστικά, τὰ ὁποῖα θὰ ἐξετασθοῦν κατωτέρω.

Τὸ σπουδαιότερον ὁμῶς ζήτημα τὸ ὁποῖον ἀνακύπτει κατὰ τὸν σχηματισμὸν ἐμφύχου κεφαλαίου, εἶναι τὸ κατὰ πόσον τοῦτο ἀποτελεῖ ἐπένδυσιν ἢ κατανάλωσιν.

#### 2. Ἐπένδυσις ἢ κατανάλωσις ;

Αἱ δαπάναι διὰ τὴν παιδείαν ἀποτελοῦν ἐπένδυσιν ἢ, μήπως ἀπλῆν κατανάλωσιν ;

Εἰς τὴν ἔννοιαν τῆς καθημερινῆς ζωῆς, τὰ σχολικὰ διδασκτρα καὶ τὰ ἐξέταστρα τοῦ Πανεπιστημίου ἀποτελοῦν καταναλωτικὴν δαπάνην.

Ὡς ἀνεφέρθη ὁμῶς καὶ ἀνωτέρω, κάθε δαπάνη ἡ ὁποία γίνεται χάριν τῆς αὐξήσεως τῶν γνώσεων, θὰ ἀποφέρῃ κατ' ἀρχὴν ἓνα καρπὸν.

Λέγομεν κατ' ἀρχὴν, διότι δὲν εἶναι ἀπαραίτητον ὅπως κάθε δαπάνη ἡ ὁποία γίνεται πρὸς μόρφωσιν καὶ καλλιέργειαν, ἀποφέρῃ καρπὸν.

Τὸ δυσχερὲς εἶναι νὰ σύρῃ τις διαχωριστικὴν γραμμὴν εἰς τὰς συνολικὰς δαπάνας διὰ τὴν παιδείαν, καὶ νὰ εἴπῃ ὅτι αἱ ἔνω τῆς γραμμῆς δαπάναι ἀποτελοῦν ἐπένδυσιν αἱ δὲ κάτω κατανάλωσιν <sup>16</sup>. Ἐν κριτήριον πρὸς τοῦτο θὰ ἦτο

16. Τοῦτο ὁμοιάζει πρὸς τὴν δαπάνην διατροφῆς. Διὰ κατοίκους ἀνεπτυγμένων χωρῶν, πᾶσα ἐπὶ πλέον δαπάνη διατροφῆς ἀποτελεῖ κατανάλωσιν. Διὰ ὑποσιτιζόμενον ὁμῶς πληθυσμὸν, πιθανὸν ἢ ἀβξήσις τοῦ ἐπιπέδου διατροφῆς νὰ προκαλέσῃ αὐξήσιν τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας. Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ἢ ἐπὶ πλέον δαπάνη διατροφῆς ἀποτελεῖ ἐπένδυσιν, T. W. Schultz, «Investment in Human Capital», op. cit. σελ. 9.

τὸ κατὰ πόσον ἡ δαπάνη δι' ἐκπαίδευσιν πρόκειται νὰ ἔχη ἀπόδοσιν ἢ ὄχι. Εἰς περίπτωσιν μηδενικῆς ἀποδόσεως θὰ ὀμιλῶμεν περὶ καταναλωτικῆς δαπάνης.

Ἐπὶ τὸ πρακτικώτερον, αἱ δαπάναι διὰ τὴν παιδείαν αἱ ἀποσκοποῦσαι εἰς τὴν ἐξύψωσιν καὶ μόνον τοῦ βιοτικῆς ἐπιπέδου τοῦ ἀνθρώπου, θὰ χαρακτηρίζονται μᾶλλον ὡς κατανάλωσις. Ἀντιθέτως αἱ δαπάναι αἱ ὁποῖαι ἔχουν ὡς συνέπειαν τὴν αὔξησιν τῆς ἀποτελεσματικότητος τῆς παραγωγῆς, θὰ ὀνομάζονται ἐπενδύσεις <sup>17</sup>.

Ἄλλὰ καὶ εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν θὰ ἦτο πλέον ὀρθὸν νὰ μὴ ὀμιλῶμεν περὶ ἀπλῆς καταναλώσεως, ἀλλὰ περὶ δημιουργίας ἐνὸς διαρκοῦς καταναλωτικοῦ ἀγαθοῦ. Καὶ τοῦτο διότι ἡ βελτίωσις ἔστω καὶ μόνον τῶν προτιμήσεων τὴν ὁποῖαν ἐπέφερον ἡ μόρφωσις εἰς τὸ ἄτομον, θὰ παρακολουθῆ τὸν ἄνθρωπον διὰ βίου, ἐπηρεάζουσα τὰς ἐπιλογάς του <sup>18</sup>.

Ἐν ὄψει δὲ τῆς τεχνικῆς κοσμογονίας τοῦ αἰῶνος μας, φαίνεται νὰ ἀπέχωμεν πολὺ ἀπὸ τὴν ἐποχὴν ὅπου ὁ καταναλωτικὸς χαρακτήρ τῶν δαπανῶν διὰ τὴν παιδείαν θὰ ὑπερισχύσῃ τοῦ ἐπενδυτικοῦ <sup>19</sup>.

### 3. Ἡ μορφή τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Αἱ ἐπενδύσεις εἰς τὴν παιδείαν δύνανται νὰ λάβουν ποικίλας μορφάς. Πρὸς συστηματικώτεραν ἀνάλυσίν των, ἄς παρακολουθήσωμεν πρὸς στιγμὴν τὰς δαπάνας αἱ ὁποῖαι λαμβάνουν χώραν δι' ἐκπαιδευτικούς σκοπούς.

Ἡ δαπάνη ἢ συνιστῶσα μίαν ἐπένδυσιν εἰς τὴν παιδείαν, ἀποτελεῖται βασικῶς ἐκ τοῦ ἀθροίσματος δύο μεγεθῶν :

- i) ἐκ τῶν ἀμέσων δαπανῶν πρὸς ἐκπαίδευσιν,
- ii) ἐκ τοῦ διαφυγόντος εἰσοδήματος τῶν ἐκπαιδευομένων.

Ὅθεν καὶ ἡ μορφή τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν θὰ ἠδύνατο νὰ ἀναλυθῆ εἰς ἄ μ ε σ ο ν καὶ ἔ μ μ ε σ ο ν, ἀναλόγως τῆς φύσεως τῆς δαπάνης ποὺ τὴν ἀποτελεῖ.

#### a) Ἄμεσος μορφή ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Εἰς τὴν μορφήν αὐτὴν περιλαμβάνονται αἱ κάτωθι δαπάναι :

- i) ἡ ἀμοιβὴ τῶν ὑπηρεσιῶν διδασκάλων, καθηγητῶν καὶ γενικῶς πάντων τῶν συμβαλόντων εἰς τὸ ἐκπαιδευτικὸν ἔργον <sup>20</sup>,

17. O.E.C.D., «Targets for Education in Europe in 1970», Policy Conference on Economic Growth and Investment in Education II, 1962, σελ. 22.

18. T. W. S c h u l t z, «Investment in Human Capital», op. cit. σελ. 13.

19. Ibid. 12.

20. Ἐν τῇ ἔννοιά ταύτῃ ἡ ἀμοιβὴ τῶν βιβλιοθηκαρίων καὶ διοικητικῶν ὑπαλλήλων τῶν Σχολῶν, ἀποτελοῦν μίαν μορφήν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

- ii) ἡ δαπάνη συντηρήσεως καὶ λειτουργίας τῶν σχολικῶν καὶ ἐκπαιδευτικῶν ἐν γένει ἐγκαταστάσεων,
- iii) ὁ τόκος τοῦ ἐπενδεδυμένου κεφαλαίου εἰς σχολικά κτίρια καὶ ἐγκαταστάσεις, διὰ δεδομένον ἔτος.

β) Ἐμμεσος μορφή ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Ἡ κατηγορία αὕτη περιλαμβάνει τὸ διαφυγὸν εἰσόδημα τῶν σπουδαζόντων (opportunity cost)

Τοῦτο δικαιολογεῖται ἀπολύτως ὅπως ἀποτελέσῃ μίαν μορφήν ἐπενδύσεως καὶ συμπεριληφθῇ εἰς τὸ κόστος. Διότι οἱ ἐκπαιδευόμενοι γενικῶς, ἢ δύναντο ἴσως νὰ διαθέσουν διαφορετικῶς τὸν χρόνον των, ἐργαζόμενοι ἐπ' ἀμοιβῆ. Φυσικῶ τῷ λόγῳ ἢ περίπτωσις αὕτη δὲν ἀναφέρεται εἰς τοὺς κάτω τῶν 14 ἐτῶν, λόγῳ νομικοῦ τοῦλάχιστον κωλύματος προσλήψεώς των.

Τὸ συνολικὸν διαφυγὸν εἰσόδημα τῶν σπουδαζόντων εἰς μίαν χώραν δὲν ἀποτελεῖ ἀμελητέαν ποσότητα<sup>21</sup>. Προφανῶς ὁμοῦς τοῦτο εἰς ὑπαναπτύκτους χώρας, ἀποτελεῖ κατώτερον ποσοστὸν τοῦ συνόλου τῶν δαπανῶν διὰ τὴν παιδείαν ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἀνεπτυγμένας τοιαύτας<sup>22</sup>.

γ) Ἡ παραλλήλως πρὸς τὴν ἐργασίαν ἐκπαίδευσις τῶν ἐργαζομένων (or the job training).

Ἡ περίπτωσις αὕτη ἀποτελεῖ μίαν ἰδιότυπον μορφήν ἐκπαίδευσως, τὸ κόστος τῆς ὁποίας καλύπτεται ἀπὸ τὰς δύο ἀνωτέρω μορφάς.

Διότι ὁ ἐργαζόμενος εἰς ἐπιχειρήσιν τινα, κατ' ἀρχὴν ὡς μαθητευόμενος,

- i) δέχεται νὰ προσφέρῃ τὰς ὑπηρεσίας του μὲ μικροτέρας ἀπολαβὰς τοῦ κανονικοῦ, ὅποτε ἔχομεν ἓν διαφυγὸν εἰσόδημα, καὶ
- ii) ἢ ἐπιχειρήσις ὑφίσταται μίαν θυσίαν διὰ τὴν ἐκπαίδευσίν του, ἴσως ἀνωτέραν τοῦ διαφυγόντος πρὸς αὐτὴν εἰσοδήματος τοῦ ἀνωτέρω, ὅποτε ἔχομεν καὶ ἓν ἄμεσον κόστος.

δ) Αἱ ὑποτροφίαι.

Καὶ ὁ θεσμὸς τῶν ὑποτροφιῶν ἀποτελεῖ μίαν μορφήν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν. Πλὴν ὁμοῦς αἱ σχετικαὶ παροχαί, θεωρούμεναι διὰ τὸ σύνολον τῆς

21. Ὁ καθηγητὴς Schultz παρητήρησεν ὅτι κατὰ τὸ 1956 εἰς τὰς Η.Π.Α. τὸ ἥμισυ τοῦ συνολικοῦ κόστους διὰ τὴν ἀνωτάτην παιδείαν, ἀπετελεῖτο ἀπὸ τὸ διαφυγὸν εἰσόδημα τῶν φοιτητῶν, T. W. S c h u l t z, «Capital Formation by Education», op. cit. σελ. 573.

22. Εἰς ὑπαναπτύκτους χώρας ὅπου δὲν ὑφίστανται ἀρκετὰ εὐκαιρία ἀπασχολήσεως, τὸ μέγεθος τοῦτο ἰσοῦται πρὸς τὸ μηδέν. Ἴδὲ περὶ συγκεκαλυμμένης ἀνεργίας, Α. Π ε π ε λ ἄ σ η καὶ Π. Π α ν α γ ι ω τ ο π ο ὕ λ ο υ, «Ἡ Πλεονάζουσα Ἐργατικὴ Δύναμις εἰς τὴν Ἑλληνικὴν Γεωργίαν, 1953-1960», Κέντρον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν, Ἀθῆναι 1962, σελ. 34-39.

οικονομίας, αποτελούν άπλως μεταβιβαστική πληρωμή (transfer). Καί πά-  
λιν εις την περίπτωσιν αὐτήν τὸ σχετικὸν κόστος ἔχει καλυφθῆ ἀπὸ τὰς δύο  
πρώτας μορφάς.

#### 4. Ἡ μέτρησις τοῦ ὕψους τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Εἴθισται νὰ ἐκτιμᾶται τὸ ὕψος μιᾶς ἐπενδύσεως εἰς φυσικὸν κεφάλαιον  
ἐκ τοῦ συνόλου τῶν δαπανῶν αἱ ὁποῖαι κατεβλήθησαν κατὰ τὰς διαφόρους  
χρονικὰς περιόδους, ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς ἐπενδύσεως, μέχρι πέρατος τοῦ  
ἐκτελουμένου ἔργου.

Κατὰ τὸν ὑπολογισμὸν ὁμοῦ μιᾶς ἐπενδύσεως εἰς ἔμψυχον κεφάλαιον  
παρουσιάζονται μεγαλύτεραι δυσχέρειαι.

Καί κατὰ πρῶτον ἢ δυσκολία διαχωρισμοῦ τοῦ τμήματος τῆς δαπάνης τὸ  
ὅποιον ἀπετέλεσε πράγματι ἐπένδυσιν. Περί τοῦ ζητήματος τούτου ὠμιλήσα-  
μεν ἀνωτέρω.

Κατὰ δεύτερον, ὁ μακρὸς χρόνος ὁ ὁποῖος μεσολαβεῖ μεταξύ ἐνάρξεως  
ἐπενδύσεως εἰς τὴν παιδείαν, μέχρις οὗ αὕτη ἀποδώσῃ, καθιστᾶ τὴν ἀπ'  
εὐθείας ἐκτίμησιν τοῦ ὕψους τῶν ἐπενδύσεων σχεδὸν ἀδύνατον.

Διὰ τοῦτο καλύτερον ὑπολογίζεται τὸ ὕψος τῆς ζητουμένης ἐπενδύσεως,  
διὰ τῆς προεξοφλήσεως τῶν ἐπὶ πλέον ἀποδόσεων τὰς ὁποίας ἀποφέρει εἰς  
τὸ ἄτομον ἢ εἰς τὸ σύνολον τῆς οἰκονομίας, ἢ ἐν λόγῳ ἐπένδυσιν.

#### 5. Ἡ ἀποδοτικότητα τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Αἱ μέχρι τοῦδε ἐπιχειρηθεῖσαι μετρήσεις τοῦ ποσοστοῦ ἀποδόσεως τῶν  
ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν, ἔφερον αὐτὸ κυμαινόμενον περίζ τῶν ποσοστῶν  
ἀποδόσεως τοῦ φυσικοῦ κεφαλαίου.

Ὁ καθηγητὴς Schultz ὑπελόγησε διὰ τὸ 1958 εἰς τὰς Η.Π.Α. τὴν ἀπο-  
δοτικότητα τοῦ εἰς ἔμψυχον ὑλικὸν ἐπενδεδυμένου κεφαλαίου, διὰ τὴν ἀνωτά-  
την παιδείαν, εἰς 11% περίπου<sup>23</sup>. Καί τοῦτο ἐφ' ὅσον ὄλαι αἱ δαπάναι διὰ τὴν  
παιδείαν χαρακτηρισθοῦν ὡς ἐπένδυσιν. Ἐκπιπτομένου ὠρισμένου τμήματος  
ὡς συνιστῶν κατανάλωσιν, ἢ ἀποδοτικότης ἀνέρχεται ἐτι πλέον.

Ἐξ ἄλλου, κατὰ παρατήρησιν τοῦ ἰδίου<sup>24</sup>, αἱ δαπάναι διὰ τὴν παιδείαν  
εἰς τὰς Η.Π.Α. ἠῤῥξήθησαν μεταξύ τῶν ἐτῶν 1900 καὶ 1956 κατὰ 3,5 φορές  
ταχύτερον ἀπὸ τὰς ἀκαθάριστους ἐπενδύσεις εἰς ὑλικὸν κεφάλαιον. Τοῦτο ση-  
μαίνει ὅτι αἱ δαπάναι διὰ τὴν παιδείαν, ἐφ' ὅσον θεωρηθοῦν ὡς ἐπένδυσιν, εἶναι  
πλέον ἀποδοτικαὶ τῆς δεσμεύσεως κεφαλαίου εἰς ὑλικὸν κεφάλαιον.

23. T. W. S c h u l t z, «Education and Economic Growth», Chicago 1961, Sec. 5.

24. T. W. S c h u l t z, «Capital Formation by Education», op. cit. σελ. 577.

Ἐπιθυμητότερον δὲ θὰ ἦτο κατὰ τὸν ὑπολογισμόν τῆς ἀποδόσεως τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν νὰ μὴ λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν μόνον ἡ ἀύξησις τοῦ εἰσοδήματος τῶν ἐκπαιδευθέντων ἀτόμων. Διότι οὗτοι ἀναμφιβόλως δημιουργοῦν τεραστίας «ἐξωτερικᾶς οἰκονομίας» διὰ τοὺς ὑπολοίπους. Ἐξ οὗ καὶ τὸ συμφέρον ὅπως ἡ κοινωνία συμβάλῃ εἰς τὴν ἀύξησιν τῶν δαπανῶν εἰς τὴν παιδείαν.

### 6. Τὸ *optimum* τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Παρ' ὅλον τὸ ὑψηλὸν ποσοστὸν ἀποδόσεως τὸ ὅποιον παρουσιάζουν αἱ ἐπενδύσεις εἰς τὴν παιδείαν, τὸ ὕψος αὐτῶν φαίνεται νὰ εὐρίσκεται πολὺ κάτω τοῦ *optimum*.

Τοῦτο ὀφείλεται :

- i) εἰς τὸ ἐξόχως μακρὸν χρονικὸν διάστημα ἀναμονῆς τὸ ὅποιον ἀπαιτοῦν αἱ ἐπενδύσεις αὗται, ὡς ἐτονίσθη καὶ ἀνωτέρω,
- ii) εἰς τὴν ὑπαρξίν ἐπαγγελματικῶν ὀργανώσεων καὶ τὴν προϋπόθεσιν ἀδείας δι' ὠρισμένα ἐπαγγέλματα, δημιουργουμένης διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ τεχνητῆς ἀνωμαλίας εἰς τὴν ἀρίστην κατανομήν τῶν ἐπενδύσεων εἰς ἔμψυχον κεφάλαιον,
- iii) εἰς τὸν ὑψηλὸν βαθμὸν κινδύνου ποὺ ἐνέχουν αἱ ἐπενδύσεις αὗται. Εἶναι δὲ γνωστὸν ὅτι ὑπὸ κατάστασιν κινδύνου καὶ ἀβεβαιότητος, ἡ ἐπιθυμία πρὸς ἀνάληψιν καὶ χρηματοδότησιν ἐπενδύσεων μειοῦται σημαντικῶς <sup>25</sup>.

## IV. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Ἡ κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη συνειδητοποίησις τοῦ ἀποφασιστικοῦ ρόλου τὸν ὅποιον δύνανται νὰ διαδραματίσουν αἱ ἐπενδύσεις εἰς τὴν παιδείαν, ἐπλούτισε τοὺς ἀσκούοντας τὴν οἰκονομικὴν πολιτικὴν μὲ μίαν ἐπὶ πλέον «παράμετρον».

Αἱ δαπάναι δι' ἐπενδύσεις εἰς τὴν παιδείαν περιλαμβάνονται ὅλον ἐν ἀξίον εἰς τὰ προγράμματα τῶν διαφόρων χωρῶν, συναρτώμεναι πρὸς τὴν γενικὴν οἰκονομικὴν πολιτικὴν <sup>26</sup>. Ἀλλὰ καὶ αὐτὰ ταῦτα τὰ προγράμματα καθίστανται πλέον μακροχρόνια, διὰ νὰ δυνηθοῦν νὰ λάβουν ὑπ' ὄψιν τῶν τῶν μακρὸν χρόνον ὀριμᾶσεως τῶν ἰδιομόρφων αὐτῶν ἐπενδύσεων.

Παρ' ὅλας δὲ τὰς δυσχερείας αἱ ὅποιαι εἶναι συνδεδεμέναι μὲ τὸν προγραμ-

25. Ἴδὲ καὶ Π. Σ τ ρ α τ ο υ δ ᾶ κ η, «Αἱ Ἰδιωτικοοικονομικαὶ Ἐπενδύσεις», Ἀθῆναι 1963, σελ. 94 ἐπ., καθὼς ἐπίσης P. M a s s é, «Le Choix des Investissements», Paris 1959 σελ. 193 ἐπ.

26. Ὁδῶν διὰ τῆς μεσογειακᾶς χώρας μέλη τοῦ Ο.Ο.Σ.Α. προβλέπεται ἀύξησις τοῦ ποσοστοῦ τοῦ ἀκαθαρστοῦ ἐγχωρίου προϊόντος ποὺ διατίθεται εἰς τὴν παιδείαν, ἀπὸ 2% κατὰ τὸ 1962, εἰς 4% κατὰ τὸ 1970, I. S v e n n i l s o n, op. cit. σελ. 7.

ματισμόν τῆς ἐκπαιδεύσεως<sup>27</sup>, οὗτος εἶναι ἀπαραίτητος, πρὸς προσδιορισμὸν κυρίως τῆς κατανομῆς τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν. Διότι εἰς μίαν χώραν δὲν ἀρκεῖ μόνον ὁ σχηματισμὸς ἀνθρωπίνου κεφαλαίου. Μεγάλην σημασίαν ἔχει ἡ κατανομή τῶν δαπανῶν πρὸς δημιουργίαν ἐμφύχου κεφαλαίου ἀναλόγως τῶν εἰδικότητων τὰς ὁποίας θὰ χρειασθῇ ἡ οἰκονομία τῆς χώρας αὐτῆς εἰς τὸ μέλλον. Ἄλλως, ἐὰν ληφθῇ ὑπ' ὄψιν μόνον ἡ πλευρὰ τῆς προσφορᾶς, κινδυνεύομεν νὰ εὐρεθῶμεν πρὸ ὑποεπενδύσεων ἢ ὑπερεπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν<sup>28</sup>.

Πρὸς τοῦτο ὁ καθηγητὴς Lebenstein, προτείνει τὴν ἐπιμήκυνσιν τοῦ κύκλου τῆς γενικῆς ἐκπαιδεύσεως, ὥστε ἐντὸς βραχέος σχετικῶς διαστήματος νὰ ἀποκτᾶται ἡ εἰδικότης, περιοριζομένου οὕτω τοῦ κινδύνου εἰς τὸ ἐλάχιστον.

\* \*

Ἐξ ὄλων ὄσων ἐξετέθησαν ἀνωτέρω διεφάνη σαφῶς ἡ μεταβολὴ ἡ ὁποία συντελεῖται εἰς τὴν οἰκονομικὴν σκέψιν διὰ τῆς ἀντιλήψεως τῆς ἀληθοῦς οὐσίας τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν παιδείαν.

Κατενόηθη πλέον ὅτι ἡ παιδεία δὲν ἀποτελεῖ προσωπικὴν ὑπόθεσιν μόνον τῶν λαμβανόντων αὐτήν. Ἐφ' ὅσον μία κοινωνία διαθέτει ὑψηλὸν ἀπόθεμα ἐμφύχου κεφαλαίου, ὑπὸ τὴν μορφήν γνώσεων καὶ εἰδικότητων τῶν ἀτόμων πού τὴν ἀποτελοῦν, αὐτομάτως αὐξάνεται καὶ ἡ ἀποτελεσματικότης (efficiency) τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου.

27. Αἱ σχετικαὶ προβολαὶ προσφορᾶς καὶ ζητήσεως εἰδικευμένου ἐργατικοῦ δυναμικοῦ εἶναι ἐξαιρετικῶς εὐπαθεῖς, ἐξαρτώμεναι ἐκ πλείστων ὄσων ἀσταθμῆτων παραγόντων.

28. Γ. Κουτσουμάρη, «Ἐπένδυσιν εἰς τὸν ἀνθρώπινον παράγοντα καὶ οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις», «Ἀρχεῖον Οἰκονομικῶν καὶ Κοινωνικῶν Ἐπιστημῶν», 1962, Τεύχος Δ', σελ. 847.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- Καλιτσουνάκη Δ., «Εφηρμοσμένη Πολιτική Οικονομία», Ἀθήναι 1957.
- Κόκκοβα Α., «Συναρτήσεις Παραγωγῆς τῆς Ἑλληνικῆς Βιομηχανίας», Κέντρον Οικονομικῶν Ἑρευνῶν, Ἀθήναι 1963.
- Ζολώτα Ξ., «Οικονομική Ἀνάπτυξις καὶ Τεχνική Ἐκπαίδευσις», Τράπεζα Ἑλλάδος, Ἀθήναι 1960.
- Κουτσουμάρη Γ., «Ἐπένδυσις εἰς τὸν Ἀνθρώπινον Παράγοντα καὶ Οικονομική Ἀνάπτυξις», «Ἀρχεῖον» 1962.
- Οικονομικὸς «Ταχυδρόμος», «Ἡ παραγωγικότης ηὔξηθη περισσότερο τῶν ἀμοιβῶν», Ἀριθ. φ. 505, 1963.
- Πεπελάση Α. καὶ Παναγιωτοπούλου Π., «Ἡ Πλεονάζουσα Ἐργατικὴ Δύναμις εἰς τὴν Ἑλληνικὴν Γεωργίαν, 1953-1960», Κέντρον Οικονομικῶν Ἑρευνῶν, Ἀθήναι 1962.
- Σιδέρι Α., «Ἱστορία Οικονομικοῦ Βίου», Ἀθήναι 1950.  
— «Ἱστορία Οικονομικῶν Θεωριῶν», Ἀθήναι 1953.
- Στρατουδάκη Π., «Αἱ Ἰδιωτικοοικονομικαὶ Ἐπενδύσεις», Ἀθήναι 1963.
- Χριστοδουλοπούλου Π., «Θεωρητικὴ Πολιτικὴ Οικονομίας», Ἀθήναι 1958.

## ΞΕΝΗ

- Becker G. S., «Investment in Human Capital», J.P.E., Oct. 1962.  
— «Underinvestment in College Education?», A.E.R., May 1960.
- Bénard J., «Planification à moyen terme dans les pays industrialisés», A.S.T. E.F., Paris 1963.
- Bonner-Lees, «Consumption and Investment», J.P.E., Febr. 1963.
- Bowman M. J., «Social Returns to Education, International Social Sciences Review», 1963.
- Eckhaus R. S., «Investment in Human Capital: A comment», J.P.E. Oct. 1963.
- Griliches Z., «The Sources of Measured Productivity Growth, U. S. Agriculture, 1940-60», J.P.E., Aug. 1963.
- Hansen L., «Total and Private Rates of Return to Investment in Schooling», J.P.E., April 1963.
- Hirshleifer J., «On the Theory of Optimal Investment Decision», J.P.E., Aug. 1958.
- Horvart B., «The Optimum Rate of Investment», Economic Journal, Dec. 1958.
- Houthakker H. S. «Education and Income», Review of Economics and Statistics, Febr. 1959.
- Massé P., «Le Choix des Investissements», Paris 1959.
- Miller H. P., «Annual and Lifetime Income in Relation to Education», 1939-59», A.E.R., Dec. 1960.
- Mincer J., «Investment in Human Capital and Personal Income Distribution», J.P.E., Aug. 1958.
- O.E.C.D., «Policy Conference on Economic Growth and Investment in Education», Books I to V, 1962.  
— «Country News»: Greece, Policies for Science and Education, 1962.

- O.E.C.D., «The Mediterranean Regional Project», Forecasting educational needs for Economic Development, Planning Education for Economic Development.
- «Ability and Educational Opportunity».
  - «The O.E.C.D. Observer», No 1/15 Nov. 1962.
  - «Education and Research in Italy, Greece and Turkey».
  - «Investment in Education and Economic Growth».
  - «Producing Scientists and Engineers».
- Renshaw E. F., «Estimating the Returns to Education», Review of Economics and Statistics, Aug. 1960.
- Schultz T. W., «Investment in Human Capital», A.E.R., March 1961.
- «Investment in Man : An economist's view», Social Service Review, June 1959.
  - «Capital Formation by Education», J.P.E., Dec. 1960.
  - «Social Forces Influencing American Education, Education and Economic Growth», Chicago 1961.
- Stigler G., «Employment and Compensation in Education», New York 1950.
- Solow R., «Technical Change and Aggregate Production Function», Review of Economics and Statistics, Vol. 39 1957.
- Svennilson I., «What makes an Economy Grow?» O.E.C.D. Observer, Nov. 1962.
- Vaizey J., «The Economics of Education», London 1962.
- Villard H., «Discussion of G. Becker's Paper», A.E.R., 1960.
- Weisbrod B. A., «Education and Investment in Human Capital», J.P.E., Oct. 1962.

**Σύντομογραφίαι :**

- A.E.R. = American Economic Review
- A.S.T.E.F. = Association pour l'organisation des Stages des Techniciens Etrangers dans l'Industrie Française
- J.P.E. = Journal of Political Economy
- O.E.C.D. = Organisation for Economic Cooperation and Development