

# Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΟΥ ΕΙΣ ΤΑΣ ΥΠΟΑΝΕΠΤΥΓΜΕΝΑΣ ΧΩΡΑΣ

ΥΠΟ  
ΠΕΤΡΟΥ Κ. ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

## Ι. Εισαγωγή.

Τὸ θέμα τὸ ὁποῖον μᾶς ἀπασχολεῖ, «Ἡ λειτουργία τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας χώρας», ἀναπτύσσεται κατ'ὀλίγον εἰς τρία κεφάλαια.

Εἰς τὸ πρῶτον κεφάλαιον ἐξετάζονται τὰ οὐσιώδη χαρακτηριστικά τῆς οἰκονομίας τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν, ἐν ἀναφορᾷ πρὸς τὰ οἰκονομικά χαρακτηριστικά τῶν βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένων χωρῶν.

Εἰς τὸ δεύτερον κεφάλαιον ἐπιχειρεῖται ἡ ἀνάλυσις τῆς λειτουργίας τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ εἰς τὴν οἰκονομίαν τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν, τὰς ὁποίας μεθοδολογικῶς διακρίνομεν εἰς τέσσαρας κατηγορίας.

Εἰς τὸ τρίτον κεφάλαιον ἐρευνᾶται ἡ σχέσηις μεταξὺ τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ καὶ τοῦ Πληθωρισμοῦ ὁ ὁποῖος ἐμφανίζεται κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν καθυστερημένων χωρῶν.

Ὡς γνωστὸν ἡ Θεωρία τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ ἀνεπτύχθη εἰς τὰς χώρας τὰς οἰκονομικῶς καὶ βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας, αἱ ὁποῖαι ἐξελιχθησαν εἰς βαθμὸν ὥστε νὰ εὐρίσκωνται εἰς μόνιμον ἢ κυκλικὴν Ὑποαπασχόλησιν. Εἴτε δηλαδὴ εὐρίσκονται κατὰ τὴν περίοδον τῆς κάμψεως καὶ ἀνακάμψεως τοῦ κύκλου εἴτε εὐρίσκονται εἰς κατάστασιν μόνιμου ὑποαπασχολήσεως τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, λόγῳ τῶν ἕνεκα τῆς σημαντικῆς αὐξήσεως τοῦ ἐθνικοῦ καὶ τοῦ κατὰ κεφαλὴν εἰσοδήματος λίαν ὑψηλῶν ἀποταμιεύσεων καὶ τῆς ἀντικειμενικῆς ἀδυναμίας διαθέσεως τῶν Ἀποταμιεύσεων εἰς Ἐπενδύσεις.

Ἡ θεωρία τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ εἶναι μέρος καὶ στηρίζεται εἰς τὰς Ἀρχὰς τῆς Νέας Οἰκονομικῆς (New Economics), ἡ ὁποία στηρίζεται εἰς τὰς θεμελιώδεις Ἀρχὰς τὰς ὁποίας ἀνέπτυξεν ὁ J. M. Keynes εἰς τὴν «General Theory of Employment, Interest and Money» 1936.

Παρουσιάζει συνεπῶς θεωρητικὸν καὶ πρακτικὸν ἐνδιαφέρον ἡ ἔρευνα τῆς ἐφαρμογῆς τῆς θεωρίας τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ εἰς τὰς

χώρας αἱ ὁποῖαι δὲν ἔχουν τὰ χαρακτηριστικὰ τῶν οἰκονομικῶς ἀνεπτυγμένων χωρῶν.

Ἡ μέχρι τοῦδε ἔρευνα τῆς Θεωρίας τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ, καθόσον τουλάχιστον γνωρίζομεν, περιωρίσθη μόνον εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας. Ἀπλὴν νύξιν τῆς ἐφαρμογῆς τῆς θεωρίας εἰς τὴν οἰκονομίαν τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν ἀπαντῶμεν εἰς τὴν μελέτην τοῦ H. W. Singer: Development Projects as Part of National Development Programmes (1).

Ἡ θεωρία τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ εἶναι χρηματικὴ θεωρία. Κατ' αὐτὴν εἰς τὴν οἰκονομίαν ὑπάρχει μία δυναμικότης, ὡς ἐκ τῆς ὁποίας μία αὔξησις τῶν ἐπενδύσεων προκαλεῖ πολλαπλασίαν αὔξησιν τοῦ εἰσοδήματος, διότι ἡ αὔξησις τῶν ἐπενδύσεων προκαλεῖ αὔξησιν τῆς καταναλώσεως, αὕτη πάλιν προκαλεῖ αὔξησιν τῶν ἐπενδύσεων καὶ οὕτω καθεξῆς. Ἡ διαδοχικὴ ὁμως ἐπίδρασις τῶν ἐπενδύσεων καὶ τῆς καταναλώσεως προχωρεῖ φθίνουσα μέχρις ὅτου ἐξαντληθῆ καὶ ἡ τελευταία μονὰς τῆς δυναμικῆς αὐξήσεως τῶν ὡς ἄνω κατηγοριῶν συνεπείᾳ τῆς ἀρχικῆς αὐξήσεως. Ἡ πρόοδος προχωρεῖ φθίνουσα διότι ἐν μέρος τοῦ διαδοχικῶς προκαλουμένου εἰσοδήματος διαρρέει εἰς ἀποταμίευσιν ἢ εἰς εἰσαγωγὰς ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ.

Ἄφετηρία τῆς ἀναλύσεώς μας θὰ εἶναι ἡ Θεωρία τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ, ὅπως αὕτη ἀνεπτύχθη ἀπὸ τὸν J. M. Keynes εἰς τὴν General Theory, ἐξελιχθη καὶ τελικῶς διευπλώθη ἀπὸ τὸν A. Hansen (2).

Κατ' ἀρχὴν ὁ πολλαπλασιαστὴς προσδιορίζει τὴν τελικὴν αὔξησιν τοῦ εἰσοδήματος ἐκ μιᾶς ἀρχικῆς αὐξήσεως τῶν Ἐπενδύσεων μετὰ χρονικὸν διάστημα ( $K \delta I = \delta Y$ ). Ἡ λειτουργία τῆς πολλαπλασιαστικῆς κινήσεως ὀφίσταται καὶ ὅταν ἔχωμεν ἀρχικὴν αὔξησιν τῆς καταναλώσεως (3) δηλαδή ( $K \delta C = \delta Y$ ). Μετὰ τοῦ πολλαπλασιαστοῦ ὁμως συμπλέκεται ἀναποσπᾶστως καὶ ὁ ἐπιταχυντὴς (accelerator), δηλαδή τὸ αὐξηθὲν εἰσόδημα προκαλεῖ νέαν περαιτέρω αὔξησιν τῶν ἐπενδύσεων (acceleration principle).

Οὕτω ἡ νεωτέρα καὶ ὠλοκληρωμένη μορφή τῆς Κεϋνσιανῆς Θεωρίας τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ εἶναι ἡ μικτὴ ἐπίδρασις τοῦ πολλαπλασιαστοῦ καὶ τοῦ ἐπιταχυντοῦ ἐπὶ τοῦ εἰσοδήματος, ἥτοι ὁ «ὑπερπολλαπλασιαστὴς» (Supermultiplier), ὁ ὁποῖος παρίσταται μὲ τὸ σύμβολον  $K^*$  δηλαδή  $K^* \delta I = \delta Y$ , ὅπου τὸ σύμβολον  $I$  σημαίνει πλέον ὀίαν-

1. Ἐκδοσις O.H.E. εἰς «Formulation and Economic Appraisal of Development Projects», Vol 1951, σελ. 63.

2. «Business Cycles and National Income», 1951.

3. Hansen, op. cit. σελ. 172.

δήποτε αὐξήσιν πληρωμῆς (payment multiplier ἢ expenditure multiplier) δηλαδή, οἰαδήποτε δαπάνη, κρατική ἢ ἰδιωτική, προκαλεῖ πολλαπλασίαν αὐξήσιν τοῦ εἰσοδήματος μετὰ ἓν χρονικὸν διάστημα.

$$K = \frac{I}{1 - \left( \frac{\delta C}{\delta Y} - \frac{\delta M}{\delta Y} \right)}$$

$$K = \frac{1}{1 - \frac{dc}{dy}}$$

Ἦτοι ὁ Πολλαπλασιαστὴς μιᾶς χώρας ἐν ὑποαπασχολήσει ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ὀριακῆς ροπῆς πρὸς κατανάλωσιν καὶ ἐκ τῆς ὀριακῆς ροπῆς πρὸς εἰσαγωγὴν ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Ὁ Πολλαπλασιαστὴς προσδιορίζεται μὲ ἄλλους λόγους ἐκ τῶν διαφυγῶν (leakages) πρὸς ἀποταμίευσιν καὶ πρὸς εἰσαγωγὴν. Ὅσον μεγαλύτεραι εἶναι αἱ ροπαὶ πρὸς ἀποταμίευσιν καὶ πρὸς εἰσαγωγὴν τόσον ὁ πολλαπλασιαστὴς εἶναι μικρότερος. Καὶ ὅσον μικρότεραι εἶναι αἱ ροπαὶ αὐταὶ τόσον ὁ πολλαπλασιαστὴς εἶναι μεγαλύτερος.

$$K = \frac{1}{\frac{dE}{dY}}$$

Τὴν ἐξειλιγμένην αὐτὴν Κεῦνσιανὴν θεωρίαν τοῦ πολλαπλασιαστοῦ θὰ ἐξετάσωμεν ἐὰν ἐφαρμόζεται εἰς τὴν οἰκονομίαν τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν.

Ἡ θεωρία τοῦ πολλαπλασιαστοῦ ἔχει ὡς προϋποθέσεις ὀρισμένας συνθήκας αἱ ὁποῖαι ὑφίστανται εἰς τὴν οἰκονομίαν καὶ αἱ ὁποῖαι εἶναι χαρακτηριστικὰ στοιχεῖα τῶν βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένων χωρῶν, ἦτοι προϋποθέτει :

1. οἰκονομίαν ἐν ὑποαπασχολήσει, ἦτοι τὴν ὕπαρξιν διαθεσίμων ποσοτήτων Κεφαλαίου καὶ Ἔργασίας, αἱ ὁποῖαι κινητοποιοῦνται διὰ τῆς διοχετεύσεως νέας ἐνεργοῦ ζήτησεως.

2. τὸ φαινόμενον τῶν μεγάλων ἀποταμιεύσεων ἐν σχέσει μὲ τὸ σύνολον τοῦ εἰσοδήματος καὶ ἐν σχέσει πρὸς τὸ κατὰ κεφαλὴν εἰσόδημα.

3. τὴν περιοδικὴν ἐμφάνισιν ἀδυναμίας τῆς οἰκονομίας ὅπως ἀπορροφήσῃ ὅλας τὰς ἀποταμιεύσεις εἰς ἐπενδύσεις κρατικὰς ἢ ἰδιωτικὰς.

4. τὴν περιοδικὴν αὐξομείωσιν τῆς καταναλώσεως (τῆς καταναλωτικῆς δυνάμεως) τῆς οἰκονομίας ἐν σχέσει πρὸς τὸ εἰσόδημα, ἀπολύτως καὶ σχετικῶς, λόγῳ τῆς αὐξομείωσεως τῶν τιμῶν τῶν καταναλωτικῶν ἀγαθῶν καὶ τῆς ἀντιθέτου κινήσεως τῶν μισθῶν καὶ τῶν ἡμερομισθίων.

5. τὴν περιοδικὴν ἐμφάνισιν κυκλικῶν κυμάνσεων καὶ κυκλικῶν κρίσεων, κατὰ τὰς ὁποίας ἡ οἰκονομία εὐρίσκεται ἐν ὑποαπασχολήσει ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς καθόδου μέχρι τῆς ἀνακάμψεως καὶ τῆς ἐπιτεύξεως πλήρους ἀπασχολήσεως. Ἡ, καὶ

6. μόνιμον ὑποαπασχόλησιν ἢ ὅποια ἐμφανίζεται εἰς ὠρισμένα οἰκονομικῶς ὑπερανεπτυγμένα κράτη, ὅπου, λόγῳ τῶν μεγάλων ἀποταμιεύσεων, τῆς ἐλλείψεως διεξόδου κεφαλαίων, τῆς χαμηλῆς ὀριακῆς ἀποδόσεως τοῦ κεφαλαίου, ἢ καὶ τῆς τεχνικῆς ἀδυναμίας ἀναλήψεως ὑπὸ τῶν ἰδιωτῶν ἐκτελέσεως μεγάλων παραγωγικῶν ἔργων διὰ τὴν ἀπορρόφησιν τῶν ἀποταμιεύσεων, προκαλεῖται μόνιμος συγκέντρωσις μεγάλων ἀδρανῶν ἀποταμιεύσεων καὶ μόνιμος ἀνεργία.

Αὐτὰ εἶναι τὰ γενικά χαρακτηριστικά τῶν βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένων χωρῶν, βάσει τῶν ὁποίων ἀνεπτύχθη ἡ θεωρία τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ, διὰ τὴν ἐξηγήσῃ τὸ φαινόμενον τῆς πολλαπλασιαστικῆς αὐξήσεως τοῦ εἰσοδήματος ἐκ τῆς αὐξήσεως τῆς ἐνεργοῦ ζήτησεως (μὲ οἰανδήποτε δαπάνην) καὶ τὸ φαινόμενον τῆς φθινούσης προόδου αὐξήσεως τοῦ εἰσοδήματος ἐκ τῆς αὐξήσεως τῆς ἐνεργοῦ ζήτησεως.

## II. Ἡ λειτουργία τοῦ πολλαπλασιαστοῦ εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας χώρας

Διὰ μεθοδολογικοὺς λόγους καὶ διὰ τὴν καλυτέραν κατανόησιν τῆς λειτουργίας τοῦ πολλαπλασιαστοῦ εἰς τὰς καθυστερημένας χώρας θὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ἔχομεν τέσσαρας τύπους αὐτῶν :

α) Χώραν μὲ στατικὴν οἰκονομίαν, ὅπου δὲν ἔχομεν καθαρὰν ἐπένδυσιν, οὔτε ὕψωσιν τῆς παραγωγικότητος, ὅπου δηλαδὴ ἡ ἀποεπένδυσις (desinvestment) καὶ ἡ ἀναεπένδυσις (reinvestment) ἐξισοῦνται.

β) Χώραν μὲ φθίνουσαν οἰκονομίαν, ὅπου δηλαδὴ ἡ καθαρὰ ἐπένδυσις εἶναι ἀρνητικὴ ἢ ὁ βαθμὸς τῆς παραγωγικότητος ἐλαττοῦται.

γ) Χώραν μὲ βραδεῖαν ἀνάπτυξιν τῆς οἰκονομίας—περίπτωσις συνήθης τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν—ὅπου μικρὸν μέρος τοῦ εἰσοδήματος ἀποταμιεύεται καὶ ἐπενδύεται.

δ) Χώραν μὲ ταχεῖαν ἀνάπτυξιν τοῦ εἰσοδήματος, περίπτωσις καθ' ἣν αἱ Κυβερνήσεις ἐφαρμόζουν πολιτικὴν ταχείας ἀναπτύξεως τῆς παραγωγῆς, ἐκβιομηχανίσεως τῆς χώρας διὰ τῆς εἰσαγωγῆς ἀφθόνων κεφαλαίων ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ.

### 1. Ἐφαρμογὴ τῆς θεωρίας εἰς ὑποανεπτυγμένην χώραν μὲ στατικὴν οἰκονομίαν.

Ἡ περίπτωσις αὕτη ἐμφανίζεται εἰς καθυστερημένας χώρας μὲ γεωργικοτηνοτροφικὴν παραγωγὴν, ὅπου ὁλόκληρον τὸ εἰσόδημα διατίθεται εἰς κατανάλωσιν καὶ εἰς ἀντικατάστασιν τοῦ φθειρομένου κεφαλαίου. Δηλαδὴ ἡ ἀποεπένδυσις (Desinvestment), ἦτοι ἀντικατά-

στασις τοῦ φθειρομένου Κεφαλαίου ἰσοῦται μὲ τὴν ἀναεπένδυσιν (reinvestment). Μποροῦμε ἀκόμη νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ἐν ἐλάχιστον μέρος τοῦ εἰσοδήματος ἀποταμιεύεται, δὲν θησαυρίζεται ὅμως, ἀλλὰ μετατρέπεται εἰς χρυσόν, ὁ ὁποῖος θησαυρίζεται.

Ἐφ' ὅσον συνεπῶς δὲν ἔχομεν κοθαρὰς ἐπενδύσεις (οὔτε ὑψωσιν παραγωγικότητος) δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἔχωμεν αὐξησιν τοῦ εἰσοδήματος (προϋποτιθεμένου ὅτι γίνεται πλήρης καὶ ἐντατικὴ χρῆσις τῶν συντελεστῶν).

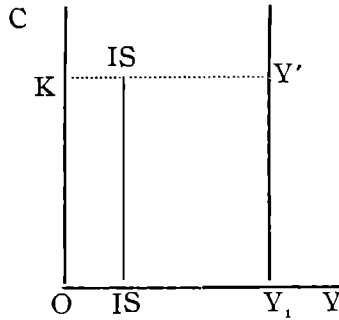
Ἐξ ὀρισμοῦ, ἐφ' ὅσον δὲν ὑφίσταται αὐξησις τοῦ εἰσοδήματος, ὁ πολλαπλασιαστὴς εἶναι μηδέν. Διότι ἡ θεωρία τοῦ πολλαπλασιαστοῦ προϋποθέτει αὐξησιν τοῦ εἰσοδήματος (δΥ), ὀριακὴν αὐξησιν ἀποταμιύσεων καὶ ὀριακὴν αὐξησιν τῆς καταναλώσεως, ἢ ὀριακὴν αὐξησιν μιᾶς οἰασθῆποτε δαπάνης.

Δυνάμεθα νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ὁλόκληρον τὸ εἰσόδημα διατίθεται εἰς κατανάλωσιν, ὁπότε δὲν γεννᾶται πρόβλημα πολλαπλασιαστοῦ. Ἄλλὰ καὶ ἐὰν ὑποθέσωμεν ὅτι ἐνεργοῦνται ἀποταμιεύσεις, αὗται ἰσοῦνται πρὸς τὴν ἀξίαν τοῦ φθειρομένου κεφαλαίου τὸ ὁποῖον ἀντικαθίσταται. Καὶ πάλιν ὅμως οὐδεμία μεταβολὴ ἐπέρχεται. Τὸ ἴδιον συμβαίνει καὶ ὅταν διαρκῶς ὑφίσταται ἰσορροπία εἰς τὸ ἴσοζύγιον τῶν ἐξωτερικῶν πληρωμῶν. Καὶ πάλιν ἡ στατικότης τῆς οἰκονομίας δὲν μεταβάλλεται καὶ ὁ πολλαπλασιαστὴς (ὑπὸ τὴν Κεῦνσιανὴν ἔννοιαν) εἶναι μηδέν.

Εἰς τὴν στατικὴν ὅθεν οἰκονομίαν τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν δὲν ὑφίσταται ἵπαντελῶς ἡ λειτουργία τοῦ πολλαπλασιαστοῦ.

Δυνάμεθα ἀκόμη νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι εἰς μίαν στιγμὴν ἔχομεν αὐξησιν τοῦ εἰσοδήματος ἐξ ἐξωγενῶν λόγων. Ἐὰν ἡ αὐξησις αὕτη τοῦ εἰσοδήματος διατεθῆ εἰς χρυσόν ὁ ὁποῖος ἀποθησαυρίζεται, οὐδεμία δυναμικὴ μεταβολὴ ἐπέρχεται εἰς τὴν οἰκονομίαν. Ἡ ὑπόθεσις αὕτη δὲν εἶναι ξένη πρὸς τὴν πραγματικότητα τῆς οἰκονομίας πολλῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν, ὅπου ἐμφανίζεται κάποτε μικρὰ αὐξησις εἰσοδήματος τῆς γεωργίας ἐκ καιρικῶν συνθηκῶν, ἀλλὰ ἀμέσως ἡ αὐξησις αὕτη τοῦ εἰσοδήματος μετατρέπεται εἰς χρυσόν ὁ ὁποῖος θησαυρίζεται καὶ οὕτω ἡ οἰκονομία ἐξακολουθεῖ νὰ διατελῆ ἐν στατικῇ καταστάσει.

Γεωμετρικῶς ἡ περίπτωσις τῆς παρούσης παραγράφου δύναται νὰ παρασταθῆ ὡς κατωτέρω :



Ἐνταῦθα τὸ δυναμικὸν στοιχεῖον τῆς οἰκονομίας, αἱ ἐπενδύσεις II, δὲν ἀποτελοῦν καμπύλην ἀλλὰ παράλληλον γραμμὴν πρὸς τὰς ἀποταμιεύσεις (SS). Τὸ δὲ εἰσοδήμα τῆς χώρας εἶναι σταθερὸν ἐπὶ τῆς εὐθείας  $OY_1$  καὶ περιβάλλεται ἀπὸ  $OY_1, Y'K$ .

**2. Ἐφαρμογὴ τῆς θεωρίας εἰς ὑποανεπτυγμένην χώραν μὲ φθίνουσαν οἰκονομίαν.**

Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ἔχομεν συνεχῆ μείωσιν τοῦ εἰσοδήματος ( $-δY$ ), ἡ ὁποία εἶναι ἀποτέλεσμα μείωσης ἢ τῆς καταναλώσεως ἢ τῶν ἐπενδύσεων, ἢ αὐξήσεως τῆς ἀδρανοῦς ἀποταμιεύσεως (Hoarding), ἢ συνεπεῖα μείωσης τῶν ἐξαγωγῶν, ἢ φθορᾶς τοῦ κεφαλαίου.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς φθινοῦσης οἰκονομίας ἔχομεν ὁμοιότητα χαρακτηριστικῶν μὲ τὴν οἰκονομίαν τῶν βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένων χωρῶν κατὰ τὴν κυκλικὴν κάμψιν. Ὅπως ἐκεῖ, ἡ δυναμικότης τῆς οἰκονομίας ἐμφανίζεται ὑπὸ ἀρνητικὴν μορφήν, δηλαδὴ ἔχομεν ἀρνητικὴν μεταβολὴν τῆς ἀκαθαρίστου ἐπενδύσεως ἢ τῆς καταναλώσεως, ἠϋξημένην κατὰ τὴν δύναμιν τοῦ πολλαπλασιαστοῦ.

Ἐπάρχουν πράγματι ὑποανεπτυγμένα χωρὰ ἢ ὠρισμένα περριοχὰ αὐτῶν αἱ ὁποῖαι εὐρίσκονται ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ἀρνητικοῦ πολλαπλασιαστοῦ, ὀργανικὸν ἀποτέλεσμα τοῦ ὁποίου εἶναι ἡ ἐλάττωσις τοῦ εἰσοδήματος καὶ ἡ διαρκὴς διαρροὴ τοῦ πληθυσμοῦ.

Εἰς τὰς χώρας αὐτὰς ὅπου ἐπικρατεῖ ἡ γεωργικὴ παραγωγὴ ἢ μείωσις τοῦ εἰσοδήματος δύναται νὰ προκληθῆ ἀπὸ τὴν μείωσιν τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς συνεπεῖα δυσμενῶν συνθηκῶν. Αἱ ὑποανεπτυγμένα γεωργικὰ χωρὰ εὐκόλως δύνανται νὰ περιέλθουν εἰς διαρκῆ τελέτωσιν, διότι ἡ μείωσις τοῦ μικροῦ κατὰ κεφαλὴν εἰσοδήματός των περιορίζει καὶ τὰ μικρὰ περιθώρια ἀποταμιεύσεως ἢ ἐμποδίζει τὴν ἀντικατάστασιν τοῦ φθειρομένου κεφαλαίου.

Εἰς τὰς χώρας αἱ ὁποῖαι διατελοῦν ὑπ' αὐτὰς τὰς συνθήκας αἱ μικρὰ ἀποταμιεύσεις τὰς ὁποίας πραγματοποιοῦν ὠρισμένα κοινω-

νικά στρώματα διατίθενται εἰς θησαυρίσιν νομισμάτων καὶ χαρτονομισμάτων καὶ οὕτω, ἀντὶ νὰ προκληθῇ ἀφετηρία αὐξήσεως τοῦ εἰσοδήματος, γίνεται ἀπαρχὴ μείωσης τοῦ εἰσοδήματος.

Ἀλγεβρικῶς ὁ τύπος τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χώρας μὲ φθίνουσαν οἰκονομίαν δύναται νὰ παρασταθῇ ὡς κατωτέρω

$$(K^* - \delta I = - \delta Y)$$

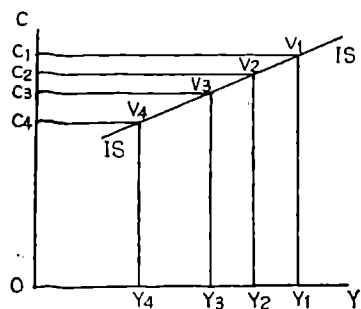
$$K^* = \frac{-\delta Y}{-\delta I}$$

$$K^* = \frac{-I}{-\delta C} - I \frac{-\delta Y}{\delta Y}$$

Δηλαδή, ἐὰν ἐπέλθῃ μείωσις τῆς καταναλώσεως ἢ μείωσις τῶν Ἐπενδύσεων, τότε μετὰ χρονικόν τι διάστημα θὰ ἐπέλθῃ πολλαπλασια μείωσις τοῦ εἰσοδήματος.

Ἐὰν μάλιστα συνδυασθῇ καὶ μὲ τὴν πιθανότητα τῆς Ἀποταμιεύσεως καὶ θησαυρίσεως, ἔστω καὶ μικρᾶς, τότε ἡ μείωσις τοῦ εἰσοδήματος εἶναι ταχύτερα.

Χώρα μὲ στατικὴν οἰκονομίαν δύναται εὐκόλως νὰ περιέλθῃ εἰς κατάστασιν φθινοῦσης οἰκονομίας συνεπείᾳ ἐκτάκτων κερδῶν καὶ ἀποτόμου αὐξήσεως τῆς ἀποταμιεύσεως καὶ τῆς θησαυρίσεως. Ἐνῶ, δηλαδή, θὰ ἔπρεπε νὰ προκληθῇ αὐξησις τοῦ εἰσοδήματος, λόγω τῆς ἀφθόνου θησαυρίσεως χρυσοῦ ἢ χαρτονομισμάτων, προκαλεῖται ἀπὸτομος μείωσις τοῦ εἰσοδήματος, συνεπείᾳ τῆς ἀντιοικονομικῆς ψυχολογίας τῶν καθυστερημένων λαῶν. Γεωμετρικῶς ἡ περίπτωσις ἡμπορεῖ νὰ παρασταθῇ ὡς ἑξῆς :



Ἐνταῦθα τὸ δυναμικὸν στοιχείον, ἡ κατανάλωσις  $OC$  ἢ ἡ ἀποταμίευσις—ἐπένδυσις κινοῦνται καθέτως  $C_1, C_2, C_3, C_4$ , ἢ ἐκ δεξιῶν πρὸς τὰ ἀριστερὰ  $V_1, V_2, V_3, V_4$  καὶ τὸ εἰσόδημα περιορίζεται συνεχῶς κατὰ τὴν φορὰν  $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4$ .

Τὸ ὕψος τοῦ ἀρνητικοῦ πολλαπλασιαστοῦ φθινούσης οἰκονομίας ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸν βαθμὸν τῆς ἀναπτύξεως τῆς οἰκονομίας ἀπὸ ἀπόψεως συναλλαγῶν καὶ καταμερισμοῦ ἔργων τῆς οἰκονομίας.

Εἰς μίαν καθυστερημένην γεωργικὴν οἰκονομίαν ἡ πτώσις τῶν ἐπενδύσεων δὲν προκαλεῖ γενικωτέραν μείωσιν τοῦ εἰσοδήματος παρὰ μόνον καθ' ὃν βαθμὸν ἡ οἰκιακὴ οἰκονομία συνδέεται μὲ τὴν κοινωνικὴν οἰκονομίαν. Εἰς μίαν ἐμπορικῶς ἀνεπτυγμένην οἰκονομίαν ὑποανεπτυγμένης χώρας, ἡ μείωσις τοῦ γεωργικοῦ εἰσοδήματος προκαλεῖ ταχύτεραν καὶ μεγαλυτέραν μείωσιν τοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος.

Τὸ ὕψος δηλαδὴ τοῦ ἀρνητικοῦ πολλαπλασιαστοῦ εἶναι συνάρτησις τοῦ βαθμοῦ τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τῆς καθυστερημένης χώρας.

### 3. Ἐφαρμογὴ τῆς θεωρίας εἰς ὑποανεπτυγμένην οἰκονομίαν βραδείας ἀναπτύξεως.

Ἡ μορφή αὐτῆς τῆς οἰκονομίας εἶναι ἡ πλέον συνήθης τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν. Ὑφίσταται δηλαδὴ μία συνεχῆς βραδεῖα ἀνάπτυξις τοῦ εἰσοδήματος τῶν χωρῶν αὐτῶν, ἴση περίπου πρὸς τὴν αὔξησιν τοῦ πληθυσμοῦ.

Ἐλέχθη εἰς τὸ πρῶτον κεφάλαιον ὅτι εἰς τὴν οἰκονομίαν τῶν χωρῶν αὐτοῦ τοῦ τύπου δὲν ὑφίστανται ἀδρανῆ κεφάλαια, ὑφίσταται ὁμοίως διαθέσιμος ἐργασία ὡς μόνιμος ἀνεργία καὶ μόνιμος ὑποαπασχόλησις.

Εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας οἰκονομίας αἱ ὁποῖαι στεροῦνται κεφαλαίων ἢ ἀνάπτυξις τῆς οἰκονομίας καὶ ἡ αὔξησις τοῦ εἰσοδήματος προκαλεῖται μόνον διὰ τῶν ἀποταμιεύσεων αἱ ὁποῖαι ἀμέσως μεταβάλλονται εἰς ἐπενδύσεις. Αὔξησις τοῦ εἰσοδήματος δὲν νοεῖται δι' αὐξήσεως τῆς καταναλώσεως, διότι πᾶσα αὔξησις τῆς καταναλώσεως γίνεται εἰς βᾶρος τοῦ διαθεσίμου κεφαλαίου. Αὔξησις τοῦ εἰσοδήματος διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς καταναλώσεως ἐπιτυγχάνεται μόνον διὰ τῆς ἐντατικωτέρας ἀπασχολήσεως τοῦ παραγωγικοῦ κεφαλαίου. Ὑποτίθεται ὁμοίως (θεωρητικῶς) ὅτι τὸ κεφάλαιον ὑφίσταται ἐντατικὴν ἐκμετάλλευσιν, ὥστε πᾶσα αὔξησις τῆς καταναλώσεως προϋποθέτει νέον παραγωγικὸν κεφάλαιον. Κατὰ συνέπειαν, ἀπὸ τὴν περίπτωσιν αὐτὴν (οἰκονομίας βραδείας ἀναπτύξεως) ἐλλείπουν αἱ προϋποθέσεις τῆς θεωρίας τοῦ πολλαπλασιαστοῦ, δηλαδὴ ἡ ὑποαπασχόλησις τοῦ κεφαλαίου καὶ ἡ συνάρτησις ὀριακῆς ροπῆς πρὸς ἀποταμίευσιν.

Εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας χώρας δύναται νὰ προκληθῇ αὔξησις τοῦ εἰσοδήματος διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς καταναλώσεως, διὰ τῆς ἀντι-



Ἡ λειτουργία τοῦ πολλαπλασιαστοῦ εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας χώρας 61.

θησαυρίσεως χρυσοῦ καὶ ἐφ' ὅσον τὸ ὑπάρχον κεφάλαιον δύναται νὰ ὑποστῇ ἐντατικωτέραν ἐκμετάλλευσιν. Ἐάν τὸ ἤδη ὑπάρχον κεφάλαιον ἐργάζεται εἰς τὸ μάξιμουμ τῆς ἀποδόσεως, διάθεσις χρυσοῦ διὰ κατανάλωσιν δὲν προκαλεῖ αὐξήσιν εἰσοδήματος ἀλλὰ ὑψωσιν τιμῶν.

Συνήθως ὅμως εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας χώρας τοῦ τύπου αὐτοῦ τὸ κεφάλαιον καὶ αἱ ἐπιχειρήσεις ἐργάζονται μὲ περιωρισμένην ἀπόδοσιν (not at full capacity), ὥστε πᾶσα αὐξήσις τῆς καταναλώσεως ἢ ὁποία προκαλεῖται μὲ τὴν ἀντιθησαύρισιν χρυσοῦ ἢ ἄλλων νομισμάτων προκαλεῖ ἐντατικωτέραν ἀπασχόλησιν τοῦ κεφαλαίου καὶ αὐξήσιν τοῦ εἰσοδήματος. Ἡ σκέψις αὕτη μᾶς ἄγει εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι δύναται νὰ προκληθῇ αὐξήσις τοῦ εἰσοδήματος εἰς ὑποανεπτυγμένας χώρας διὰ τῆς αὐξήσεως τῶν καταναλωτικῶν πιστώσεων.

Εἰς τὰς χώρας αὐτάς ὑφίσταται ὑψηλὸς βαθμὸς ροπῆς πρὸς κατανάλωσιν λόγῳ τοῦ χαμηλοῦ ἐπιπέδου τοῦ κατὰ κεφαλὴν εἰσοδήματος, καὶ συγχρόνως ἢ μικρὰ ἀποταμίευσις διατίθεται ἀμέσως εἰς ἐπενδύσεις καὶ οὕτω δὲν ὑφίσταται διαρροή πρὸς ἀδρανῆ ἀποταμίευσιν. Ὑπὸ τὰς προϋποθέσεις αὐτάς δὲν ὑφίσταται λειτουργία τοῦ πολλαπλασιαστοῦ ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τοῦ Keynes. Δύναται ὅμως καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ τύπου αὐτοῦ νὰ παρουσιασθῇ κάμψις τῆς προόδου ἐκ διαφόρων λόγων. Ἀπὸ τῆς στιγμῆς ἐκείνης ἢ οἰκονομία διατελεῖ ὑπὸ τὰς προϋποθέσεις τῆς θεωρίας τοῦ πολλαπλασιαστοῦ τοῦ Keynes καὶ δύναται νὰ προσδιορισθῇ ἡ λειτουργία καὶ τὸ ὕψος του. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ ὀριακὴ ροπή πρὸς κατανάλωσιν εἰς τὰς χώρας αὐτάς εἶναι πολὺ ὑψηλὴ, ταχέως αἱ χώραὶ αὗται ἀνακτοῦν τὴν πλήρη ἀπασχόλησιν των, διότι ὁ πολλαπλασιαστικὸς των εἶναι πολὺ ὑψηλός.

$$\begin{aligned}\text{Δηλαδή } K^* \delta I &= \delta Y \\ K^* &= \frac{\delta Y}{\delta I} \\ K^* &= \frac{\delta Y}{\delta Y - \delta C} \\ K^* &= \frac{1}{1 - \delta C} \\ K^* &= \frac{1}{1 - 0,9} = \frac{1}{0,1} = 10\end{aligned}$$

Δηλαδή ὁ πολλαπλασιαστικὸς τῆς ὑποανεπτυγμένης χώρας ἢ ὁποία ὑφίσταται κάμψιν εἶναι ἀρκετὰ ὑψηλός καὶ ἔχει ἰσχυρὰν δύναμιν ἀποκαταστάσεως τῆς κανονικῆς λειτουργίας, ἐκτός ἐὰν μεσολαβήσουν ἄλλα γεγονότα τὰ ὁποῖα θὰ ἐπιδεινώσουν τὴν κατάστασιν.

(“Ορα J. Tinbergen, «The Dynamics of Business Cycles», London, 1950, σ. 328). Καί τὰ γεγονότα αὐτὰ εἶναι διαρροή πρὸς εἰσαγωγὴν ἢ θησαύρισιν χρυσοῦ ἢ ἄλλων μὴ παραγωγικῶν ἀγαθῶν.

#### 4. Ἐφαρμογὴ τῆς θεωρίας εἰς ὑποανεπτυγμένην χώραν ταχείας οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως.

Ἡ περίπτωσις αὐτὴ ἀναφέρεται εἰς τὰς χώρας ὑποανεπτυγμένης οἰκονομίας ὅπου, εἴτε διότι ὑπάρχουν ἄφθονοι οἰκονομικοὶ πόροι εἴτε διότι τὸ ἔδαφος εἶναι ἐξαιρετικὰ γόνιμον, εἴτε διότι εἰσάγονται ἀρκετὰ κεφάλαια ἀπὸ τὸ ἐξωτερικὸν καὶ πρὸς τούτοις ἐφαρμόζεται συστηματικὴ παραγωγικὴ πολιτικὴ ταχείας ἀναπτύξεως, ὑφίσταται ταχεῖα ἐπέκτασις τῆς οἰκονομίας καὶ συνεχῆς πλήρης ἀπασχόλησις.

Ἡ ταχεῖα ἐπέκτασις τῆς οἰκονομίας τῶν χωρῶν αὐτῶν θέτει εἰς κίνησιν καὶ συνεχῆ αὔξησιν ὅλας τὰς κατηγορίας, Εἰσόδημα, Ἀποταμίευσιν, Ἐπένδυσιν, Κατανάλωσιν. Προσέτι ἡ εἰσαγωγή κεφαλαίων, εἴτε διὰ τῶν διεθνῶν ὀργανισμῶν εἴτε ὑπὸ τῶν ἰδιωτῶν δημιουργεῖ μὲν παθητικὸν ἰσοζύγιον πληρωμῶν, ἐπειδὴ ὅμως ὑποτίθεται ὅτι τὰ κεφάλαια αὐτὰ παρέχονται ἐπὶ πιστώσει εἰς τοὺς ἰδιώτας δὲν περιορίζεται ἡ ποσότης κυκλοφορίας τοῦ χρήματος καὶ δὲν προκαλεῖται «διαρροή» χρήματος πρὸς τὴν ἐκδοτικὴν τράπεζαν.

Ὅλαι αἱ προϋποθέσεις συμβάλλουν εἰς τὸ νὰ ὑφίσταται συνεχῆς ἐπέκτασις τῆς παραγωγῆς, αὔξησις τοῦ εἰσοδήματος, ὑψηλὴ ροπὴ πρὸς κατανάλωσιν καὶ διαρκῆς αὔξησις τῶν ἀποταμιεύσεων αἱ ὁποῖαι χωρὶς καθυστέρησιν διατίθενται εἰς ἐπενδύσεις.

Αἱ προϋποθέσεις τὰς ὁποίας ἀνωτέρω ἀναφέρομεν αἴρουν ὅλας τὰς προϋποθέσεις τῆς λειτουργίας τοῦ πολλαπλασιαστοῦ ὑπὸ τὴν κεῖνσιανὴν ἀντίληψιν, καὶ συνεπῶς ἡ θεωρία τοῦ πολλαπλασιαστοῦ εἶναι ἀνεφάρμοστος εἰς τὴν οἰκονομίαν τῶν χωρῶν ὅπου ὑφίσταται ταχεῖα ἐπέκτασις τῆς παραγωγῆς.

Ἄλλ’ ὅμως, καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν τῆς ὑπερπλήρους ἀπασχολήσεως ὑφίσταται δυναμικότης, δηλαδή μία πολλαπλασιαστικὴ δύναμις, ἡ ὁποία μίαν οὐρανὴν δαπάνην διατιθεμένην εἰς τὴν ἀγορὰν τὴν πολλαπλασιάζει καὶ οὕτω προκαλεῖ αὔξησιν τοῦ εἰσοδήματος μετὰ ἓν χρονικὸν διάστημα.

Ἡ σκέψις αὐτὴ μᾶς ἔχει ὀδηγήσει εἰς τὴν διατύπωσιν τῆς θεωρίας τοῦ Συνθέτου Πολλαπλασιαστοῦ, τὴν ὁποίαν ἀνεπτύξαμεν εἰς τὴν μελέτην μας «Ἡ Θεωρία τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ» (Ἀθῆναι 1952).

Βάσει τῆς θεωρίας τοῦ Συνθέτου Πολλαπλασιαστοῦ ἡμποροῦμεν νὰ προσδιορίσωμεν τὴν πολλαπλασιαστικὴν δύναμιν τῆς οἰκονομίας πλήρους ἀπασχολήσεως, καὶ ἀκόμη νὰ προσδιορίσωμεν τὴν αὔξησιν

τοῦ εἰσοδήματος τὴν ὁποῖαν προκαλεῖ μία οἰαδήποτε δαπάνη εἰς τὴν οἰκονομίαν μετὰ ἕν ὠρισμένον χρονικὸν διάστημα.

Ὁ Σύνθετος Πολλαπλασιαστὴς ἀναλύεται εἰς τὴν ταχύτητα τῆς κυκλοφορίας τῶν χρηματικῶν μέσων. Ἡ ταχύτης τῆς κυκλοφορίας ἐνταῦθα δὲν ἔχει τὴν ἔννοιαν τῆς ταχύτητος τῆς ποσοτικῆς θεωρίας. Ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τοῦ Συνθέτου Πολλαπλασιαστοῦ περιλαμβάνεται πᾶσα κίνησις τοῦ χρήματος ἢ ὁποῖα λαμβάνει χώραν εἰς μίαν οἰκονομίαν, ἥτοι ὅλας τὰς κινήσεις ἐπενδύσεων, ὅλας τὰς κινήσεις ἀποταμιεύσεων, ὅλας τὰς κινήσεις θησαυρίσεως καὶ ἀδρανείας τοῦ χρήματος, ὅλας τὰς κινήσεις καταναλώσεως, δανεισμοῦ καὶ ἐπιστροφῆς δανείων καὶ ἀγορῶν τίτλων. Γενικῶς εἰς τὴν ἔννοιαν τῆς ταχύτητος περιλαμβάνεται πᾶσα κίνησις τῶν χρηματικῶν μέσων, ἢ ὁποῖα γίνεται ἢ δὲν γίνεται ἀνιληπτή ἢ στατιστικῶς συλληπτή, εἶναι δὲ πολὺ πλευρον καὶ πολὺ πλοκὸν φαινόμενον.

Ἐάν ὀρίσωμεν τὴν αὔξησιν τῶν ἐπενδύσεων  $\delta I$  καὶ τὴν αὔξησιν τῆς καταναλώσεως τῆς αὐτῆς περιόδου  $\delta C$ , τότε μετὰ ὠρισμένην περίοδον θὰ ἔχωμεν αὔξησιν τοῦ εἰσοδήματος, ἢ ὁποῖα παρίσταται οὕτω  $(\delta I + \delta C)_1 \cdot V = \delta Y_2$ . Ἐάν δὲ ὀρίσωμεν τὴν αὔξησιν ὄλων τῶν πιθανῶν κατηγοριῶν ἐξαγωγῶν  $\delta X$ , τοῦ χρυσοῦ  $\delta G$  καὶ τῶν ἔλλειμματικῶν δαπανῶν  $\delta E$ , τότε ὁ γενικὸς τύπος τοῦ Συνθέτου Πολλαπλασιαστοῦ μιᾶς καθυστερημένης χώρας ὑπὸ πλήρη ἀπασχόλησιν θὰ εἶναι:

$$(\delta I + \delta C + \delta X + \delta G + \delta E)_1 \cdot V = \delta Y_2$$

Ἐάν δηλαδὴ γνωρίζωμεν τὴν ταχύτητα τῆς κυκλοφορίας τῶν χρηματικῶν μέσων μιᾶς οἰκονομίας ὑποανεπτυγμένης ὑπὸ πλήρη ἀπασχόλησιν, ἢμποροῦμεν νὰ προσδιορίσωμεν ποῖαν αὔξησιν τοῦ εἰσοδήματος θὰ προκαλέσῃ μία οἰαδήποτε ποσότης δαπάνης, ἢ ὁποῖα λαμβάνει χώραν εἰς ἕν χρονικὸν σημεῖον.

Ἐάν π.χ. ἡ ταχύτης κυκλοφορίας εἶναι 5 καὶ εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ ἔτους δαπανῶμεν 1000 δραχμάς, εἰς τὸ τέλος τοῦ ἔτους θὰ ἔχωμεν εἰσοδήμα 5000 δρ. Ἐάν ἡ δαπάνη ἐνεργηθῇ εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ 7ου μηνός τότε θὰ ἔχωμεν αὔξησιν εἰσοδήματος 2.500 δρ. ( $1000 \times 2,5 = 2500$ ).

Ὁ τύπος τοῦ Συνθέτου Πολλαπλασιαστοῦ δίδει ὅλας τὰς ὀριακὰς μεταβολὰς τῶν δαπανῶν, τῶν ἐμφανιζομένων εἰς ἕν χρονικὸν σημεῖον καὶ τὴν ἐπερχομένην μεταβολὴν τοῦ εἰσοδήματος εἰς τὸ τέλος τῆς περιόδου.

Οὕτω εἰς τὰς χώρας ὑποανεπτυγμένης οἰκονομίας ταχέως ἀναπτύξεως ἢ αὔξεσις τοῦ εἰσοδήματος προσδιορίζεται διὰ τῆς λειτουργίας τοῦ συνθέτου πολλαπλασιαστοῦ. (Εὐρυτέραν ἀνάλυσιν τοῦ Συνθέτου Πολλαπλασιαστοῦ δρᾶ εἰς μελέτην μας, ὁρ. cit.).

### 5. Γενικαὶ Παρατηρήσεις.

Εἰς τὰς δύο τελευταίας περιπτώσεις, τῆς βραδείας καὶ τῆς ταχείας ἀναπτύξεως τῆς οἰκονομίας τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν, μολονότι ὑφίσταται πλήρης ἀπασχόλησις τοῦ κεφαλαίου, πλήρης χρησιμοποίησις τῶν ἀποταμιεύσεων καὶ πλήρης, ἄνευ καθυστερήσεως, χρησιμοποίησις τῶν κρατικῶν ἐσόδων, ἐν τούτοις εἶναι δυνατόν νὰ προκληθῇ «διαρροή» εἰς τὰς εἰσαγωγάς.

Ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ἰσχύος τῆς ἐλευθερίας τῶν συναλλαγῶν, εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας χώρας, ὅπως εἶδομεν, ἡ ὀριακὴ ροπὴ πρὸς εἰσαγωγὴν εἶναι πολὺ ὑψηλὴ. Αὐξήσις τῶν δαπανῶν ὑπὸ τῶν ἰδιωτῶν ἢ τοῦ κράτους εἰς καταναλωτικὰ ἢ παραγωγικὰ ἀγαθὰ, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ἀνυπαρξίας εἰσαγωγῶν, προκαλεῖ, κατὰ τὴν ἀντίληψιν τοῦ συνθέτου πολλαπλασιαστοῦ, αὐξήσιν τοῦ εἰσοδήματος ἐν συναρτήσῃ πρὸς τὸ χρονικὸν διάστημα καὶ τὴν ταχύτητα τῆς κυκλοφορίας. Ἐὰν ὁμως ὑποτεθῇ ὅτι ἡ χώρα εὐρίσκεται εἰς διεθνεῖς συναλλαγάς, αὐξήσις δαπανῶν θὰ προκαλέσῃ αὐξήσιν καὶ τῶν εἰσαγωγῶν καὶ οὕτω διὰ τῆς δισρροῆς μειοῦται ἡ αὐξήσις τοῦ εἰσοδήματος ἢ ὅποια θὰ ἐπραγματοποιεῖτο χωρὶς αὐτήν.

Ἐφ' ὅσον ὅθεν ἐκδηλοῦται διαρροὴ εἰς τὰς εἰσαγωγάς μὲ τὴν αὐξήσιν μιᾶς δαπάνης εἰς τὸ ἐσωτερικόν, δυνάμεθα νὰ προσδιορίσωμεν τὴν ἐκ τῆς αὐξήσεως τῆς δαπάνης αὐξήσιν τοῦ εἰσοδήματος διὰ τῆς λειτουργίας τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ ὑπὸ τὴν Κεῦνσιανὴν ἔννοιαν.

Ἐὰν λοιπὸν ὑποτεθῇ ὅτι διατίθεται δαπάνη 1000 μονάδων εἰς τὸ ἐσωτερικόν καὶ ἡ διαρροὴ εἰς τὴν αὐξήσιν τῶν εἰσαγωγῶν εἶναι 100, τότε δυνάμεθα νὰ προσδιορίσωμεν τὸν πολλαπλασιαστὴν καὶ τὴν αὐξήσιν τοῦ εἰσοδήματος.

$$\text{Ἦτοι: } K^* = \frac{1}{1 - \frac{\delta C}{\delta Y}} = \frac{1000}{1000 - 900} = \frac{1000}{100} = 10$$

Ἦτοι ὁ πολλαπλασιαστὴς εἶναι 10. Ἐὰν ὑποθέσωμεν ὅτι ὀλοκληρὸς ἢ νέα δαπάνη τῶν 1000 μονάδων διαρρέει εἰς εἰσαγωγάς, τότε ὁ πολλαπλασιαστὴς εἶναι I, ἦτοι:

$$K = \frac{1000}{1000 - \frac{\delta C}{\delta Y}} = \frac{1000}{1000 - 0} = \frac{1000}{1000} = 1$$

Ἦτοι διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς δαπάνης δὲν αὐξάνει περαιτέρω τὸ εἰσόδημα. Ἐὰν πάλιν ἡ ὀριακὴ κατανάλωσις εἶναι 500 καὶ ἡ ὀριακὴ εἰσαγωγή 500, ἡ αὐξήσις τοῦ εἰσοδήματος θὰ εἶναι διπλασία, ἦτοι θ' ἀκολουθῇ τὴν ἐξῆς πορείαν:

Περίοδος	Ἐθνικὸν εἰσόδημα	Εἰσαγωγή
I	1000	500
II	500	250
III	250	125
IV	125	62,5
V	62,5	31,3
VI	31,3	15,8
VII	15,8	7,9
VIII	7,9	4
IX	4	2
X	2	1
XI	1	0,5
XII	0,5	0,2
.....	.....	.....
	2000	1000

Ἡ ὑψηλὴ ὄθεν ὀριακὴ ροπή πρὸς εἰσαγωγήν περιορίζει σημαντικῶς τὸν πολλαπλασιαστὴν καὶ οὕτω ἡ ὑποανεπτυγμένη χώρα δὲν δύναται νὰ ὑπολογίζη εἰς ταχεῖαν αὔξησιν τοῦ εἰσοδήματος, ἐφ' ὅσον εἶναι ὑποχρεωμένη νὰ εἰσάγη ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ διὰ τὴν ἱκανοποίησιν τῶν ἀναγκῶν τοῦ πληθυσμοῦ της. Ἐὰν ἀντιθέτως ἡ ὑποανεπτυγμένη χώρα εἶναι εἰς θέσιν νὰ προμηθεύεται ὄλα τὰ ἀγαθὰ ἀπὸ τὴν ἐσωτερικὴν ἀγοράν, ὁ πολλαπλασιαστὴς τῆς χώρας εἶναι ὑψηλός.

Εἰς τὰς μεγάλας ὑποανεπτυγμένας χώρας, αἱ ὁποῖαι διαθέτουν μεγάλην ποικιλίαν ἀγαθῶν, ἡ ὀριακὴ τάσις πρὸς εἰσαγωγήν εἶναι μικρά καὶ οὕτω ὁ πολλαπλασιαστὴς εἶναι ὑψηλός. Ἐνῶ εἰς τὰς μικρὰς χώρας αἱ ὁποῖαι εἶναι ὑποχρεωμέναι νὰ εἰσάγουν ποικίλα ἀγαθὰ, ἡ ὀριακὴ ροπή πρὸς εἰσαγωγήν εἶναι πολὺ ὑψηλὴ καὶ συνεπῶς ὁ πολλαπλασιαστὴς εἶναι μικρός (1). Οὕτω ἡ ταχεῖα ἀνάπτυξις τῶν καθυστερημένων Λαῶν, διὰ τῆς προκαλουμένης ὀριακῆς αὔξησεως τῶν εἰσαγωγῶν δημιουργεῖ οἰκονομικὴν εὐεξίαν εἰς τὰς βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας χώρας, αἱ ὁποῖαι ἐξάγουν καὶ ὅπου λειτουργεῖ ὁ Πολλαπλασιαστὴς ἐξαγωγῶν.

### III. Σχέσις Πολλαπλασιαστοῦ καὶ πληθωρισμοῦ.

Ἡ ἔννοια τοῦ Συνθέτου Πολλαπλασιαστοῦ διευκολύνει τὴν σύνδεσιν καὶ τὸν συσχετισμὸν τοῦ πολλαπλασιαστοῦ καὶ τοῦ πληθωρισμοῦ. Ἡ οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις τῶν ὑποανεπτυγμένων χωρῶν προσδιορίζεται ὅπῃ τὰς παραγωγικὰς δυνάμεις τὰς ὁποίας διαθέτει μία

1. Ὁρα J. Tinbergen, op. cit. σελ. 328.

χώρα καὶ ἀπὸ τὴν ἐφαρμοζομένην οἰκονομικὴν πολιτικὴν. Ἡ οἰκονομικὴ πολιτικὴ τοῦ κράτους ὅπως ἐπιτύχη τὴν πλήρη ἀπασχόλησιν τῶν παραγωγικῶν μέσων καὶ τὴν αὔξησιν τοῦ εἰσοδήματος προσκόπτει εἰς τὴν ἐκδήλωσιν τοῦ πληθωρισμοῦ. Ἐάν μὲ τὴν αὔξησιν τῶν δαπανῶν, διὰ τῆς λειτουργίας τοῦ πολλαπλασιαστοῦ, ἡδυνάμεθα νὰ ἀυξήσωμεν τὸ εἰσόδημα ἀπεριορίστως, θὰ ἡδύνατο τὸ κράτος νὰ ἐκδιδῆ χαρτονόμισμα ἀπεριορίστως καὶ ν' αὐξάνῃ οὕτω πολλαπλασίως τὸ εἰσόδημα.

Ἡ ἐκδήλωσις τοῦ πληθωρισμοῦ σημαίνει ὅτι αἱ δαπάναι καὶ ἡ γενικὴ ἐνεργὸς ζήτησις τὴν ὅποιαν δημιουργεῖ ὁ πολλαπλασιαστής εἶναι περισσότεραι τῆς συνολικῆς ἀξίας τῶν προσφερομένων ἀγαθῶν.

Ἐάν ὁ πληθωρισμὸς δὲν ἐδημιούργει οἰκονομικὰς καὶ κοινωνικὰς περιπλοκάς, θὰ ἡδύνατο νὰ χρησιμοποιηθῆ ὡς ὄργανον συνεχοῦς ἐπεκτάσεως τῆς παραγωγῆς καὶ συνεχοῦς αὐξήσεως τοῦ εἰσοδήματος. Ἐπειδὴ ὅμως αἱ περιπλοκαὶ τὰς ὁποίας δημιουργεῖ ὁ πληθωρισμὸς παρεμποδίζουν τὴν κανονικὴν καὶ ὁμαλὴν ἀνάπτυξιν τῆς οἰκονομίας, ἐνδείκνυται ὅπως αἱ ὑποανεπτυγμέναί χώραι ἐφαρμόζουσι πολιτικὴν νομισματικῆς σταθερότητος, δηλαδὴ σταθεροποιήσιν τοῦ γενικοῦ ἐπιπέδου τῶν τιμῶν.

Ἡ νομισματικὴ σταθερότης ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν πλήρη ἀπασχόλησιν ἀποτελεῖ τὸ κριτήριον τῆς οἰκονομικῆς σταθερότητος μιᾶς χώρας. Τὸ ὕψος τῶν τιμῶν τὸ ὁποῖον διαμορφώνεται μὲ τὴν ἐπίτευξιν τῆς πλήρους ἀπασχολήσεως ἀποτελεῖ τὸ «φυσιολογικόν» ἐπίπεδον τιμῶν, πέραν τοῦ ὁποίου ἀρχίζει ὁ πληθωρισμὸς. Ἐάν ὅμως τὸ πρόβλημα τοῦτο εἶναι εὐκόλον διὰ μίαν βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένην χώραν, δὲν εἶναι ἐξ ἴσου εὐκόλον διὰ τὴν ὑποανεπτυγμένην χώραν, διότι εἰς αὐτὴν δὲν ὑπάρχει περίπτωσις πλήρους ἀπασχολήσεως, καθόσον διαρκῶς εὐρίσκεται εἰς κατάστασιν ὑποαπασχολήσεως μέχρις οὗ ἐπιτύχη τὴν πλήρη ἀξιοποίησιν τῶν οἰκονομικῶν πόρων τῆς. Συνεπῶς τὸ «φυσιολογικόν» ὕψος τῶν τιμῶν εἰς τὰς ὑποανεπτυγμένας χώρας ἀποτελεῖ πρόβλημα σοβαρόν, τὸ ὁποῖον ἐξέρχεται τῶν ὁρίων τῆς παρούσης εἰσηγήσεως.

Λαμβάνομεν λοιπὸν ὡς δεδομένον ὅτι τὸ ὕψος τῶν τιμῶν εἰς μίαν ὑποανεπτυγμένην χώραν εἶναι τὸ «φυσιολογικόν». Ἐάν ἐμφανίζεται ὕψωσις τῶν τιμῶν ἄνευ αὐξήσεως τῆς ποσότητος τοῦ χρήματος, τοῦτο σημαίνει ὅτι ἡ ταχύτης τῆς κυκλοφορίας τοῦ χρήματος δημιουργεῖ ἐνεργὸν ζήτησιν μεγαλύτεραν τῆς συνολικῆς ἀξίας τῶν προσφερομένων ἀγαθῶν. Σημαίνει, δηλαδὴ, ὅτι ὁ πολλαπλασιαστής λειτουργεῖ ταχύτερον τῆς λειτουργίας τῆς παραγωγικῆς μηχανῆς.

Ἐάν ἔχωμεν ὡς δεδομένον ὅτι αἱ πηγαὶ αἱ ὁποῖαι δύνανται νὰ

προκαλέσουν πληθωριστικά φαινόμενα χωρίς αὔξησιν τῆς ποσότητος τῶν χρηματικῶν μέσων εἶναι : 1) Αἱ ἐλλειμματικαὶ δαπάναι. 2) Αἱ ὑπερβολικαὶ πιστώσεις, 3) Ὁ ταχὺς ρυθμὸς εἰς τὰς ἐπενδύσεις μακροπροθέσμων παραγωγικῶν ἔργων καὶ 4) ἡ ἀντιθησαύρισις (dis-inhoarding), τοῦτο σημαίνει ὅτι ὁ πολλαπλασιαστικὸς ἐκδηλοῦται εἰς τὰς ἐνεργείας αὐτὰς μὲ ταχύτερον ρυθμὸν. Ἐὰν ὁ πληθωρισμὸς δὲν ὀφείλεται εἰς τὴν αὔξησιν τῆς ποσότητος τῶν χρηματικῶν μέσων, τότε ὀφείλεται εἰς τὴν λειτουργίαν τοῦ πολλαπλασιαστοῦ. Τὸ αὐτὸ συμβαίνει εἰς τὴν περίπτωσιν πτώσεως τοῦ γενικοῦ ἐπιπέδου τῶν τιμῶν, ὅτε ὁ πολλαπλασιαστικὸς λειτουργεῖ μὲ ρυθμὸν ἀργότερον τοῦ κανονικοῦ.

Καὶ εἰς τὰς δύο περιπτώσεις δυνάμεθα μὲ κατάλληλον χειρισμὸν τοῦ πολλαπλασιαστοῦ νὰ ἀποκαθιστώμεν τὴν νομισματικὴν σταθερότητα.

Κανονικὴ οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις μιᾶς ὑποανεπτυγμένης χώρας προϋποθέτει ὅτι ὁ πολλαπλασιαστικὸς λειτουργεῖ μὲ τὸν ἴδιον ρυθμὸν εἰς ὅλας τὰς περιφέρειας τῆς χώρας. Ἐὰν εἰς μίαν περιφέρειαν ὁ πολλαπλασιαστικὸς λειτουργεῖ ταχύτερον καὶ εἰς ἄλλην μὲ ρυθμὸν ἀργόν, δηλαδὴ εἰς τὴν μίαν τὸ ὕψος τῶν τιμῶν εἶναι ὑψηλόν καὶ εἰς τὴν ἄλλην χαμηλόν, τὸ κράτος ὀφείλει νὰ ἰσορροπήσῃ τὸ ὕψος τῶν τιμῶν ὄλων τῶν περιφερειῶν, διότι οὕτω ἐπιτυγχάνεται μεγαλύτερον ἔθνικόν εἰσόδημα. Τὸ κράτος δύναται νὰ ἐπιτύχῃ τοῦτο διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν τεσσάρων ὡς ἄνω πηγῶν τοῦ Πληθωρισμοῦ, διὰ καταλλήλου χειρισμοῦ τῆς αὐξήσεως ἢ τῆς ἐλαττώσεως τῆς ταχύτητος κυκλοφορίας τῶν χρηματικῶν μέσων.

Ἡ ἐνιαῖα διαμόρφωσις τοῦ ὕψους τῶν τιμῶν εἰς ὅλας τὰς περιφέρειας τῆς χώρας, ἐνιαῖος δηλαδὴ πολλαπλασιαστικὸς, ἀποτελεῖ στοιχεῖον ἰσορροπικοῦ ἀναπτύξεως τῆς οἰκονομίας, διὰ τοῦτο διαμόρφωσις ἐνιαῖας ἀγορᾶς διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῆς συγκοινωνίας εἰς ὅλας τὰς περιφέρειας τῆς χώρας ἀποτελεῖ προϋπόθεσιν τῆς ἀναπτύξεως μιᾶς ὑποανεπτυγμένης οἰκονομίας. Ἡ εὐκόλος μετακίνησις καὶ ἡ ταχεῖα προσαρμογὴ προσφορᾶς, τιμῶν καὶ ζητήσεως συντελεστῶν καὶ ἀγαθῶν ἀποκαθιστοῦν ἐνιαῖον πολλαπλασιαστικὸν εἰς ὅλην τὴν χώραν, ὁ ὁποῖος ὑποβοηθεῖ τὴν ταχεῖαν ἀνάπτυξιν.

Μία ὑποανεπτυγμένη χώρα εὐρισκομένη εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ταχείας ἀναπτύξεως ὑπόκειται καὶ ἀνάγκην εἰς τὸ φαινόμενον τοῦ πληθωρισμοῦ κυρίως διὰ τῆς ἐκτελέσεως μακροπροθέσμων παραγωγικῶν ἔργων. Ἡ ἀντιμετώπισις τῶν πληθωριστικῶν συμπτωμάτων εἶναι κυρίως πρόβλημα χειρισμοῦ τῆς ταχύτητος τῆς κυκλοφορίας τῶν χρηματικῶν μέσων, δηλαδὴ χειρισμοῦ τοῦ πολλαπλασιαστοῦ. Ἀλλὰ καὶ τὸ πρόβλημα τοῦτο ἐξέρχεται τῶν ὁρίων τῆς παρούσης ἐισηγήσεως.