

ΑΙ ΚΑΜΠΥΛΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ, ΩΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ

“Υπό τοῦ κ. A. ΠΕΠΕΛΑΣΗ
Καθηγητοῦ Οἰκονομικῶν τοῦ Πανεπιστημίου Καλιφορνίας, Davis

Σκοπός τῆς παρούσης μελέτης είναι ἡ ύπόδειξις μεθόδου διὰ τῆς ὅποίας, διθέντος ἐνὸς ἔξειδικευμένου ἢ μὴ ύποδείγματος, ἀναφερομένου εἰς δύο χώρας καὶ δύο ἀγαθά, δύνανται αἱ ἐκ τῶν μετοβολῶν τῆς ἐμπορικῆς πολιτικῆς ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς οἰκονομικῆς εὐημερίας νὰ ἑκτιμηθοῦν βάσει τῶν ἀντιστοίχων καμπυλῶν προσφορᾶς. ‘Υποτίθεται ὅτι εἰς ἑκάστην χῶραν ἴσχυουν συνθῆκαι ἀτελοῦς ἀνταγωνισμοῦ εἰς τρόπον ὡστε ἡ κατὰ Pareto ὀρίστη οἰκονομικότης νὰ ἐπιτυγχάνεται ἐσωτερικῶς εἰς ἀμφοτέρας τὰς χώρας καὶ ὅτι πᾶσα ἐξ αὐτῆς παρέκκλισις ὀφείλεται εἰς ἐλέγχους ἐπιβαλλομένους ἐπὶ τοῦ διεθνοῦς ἐμπορίου.

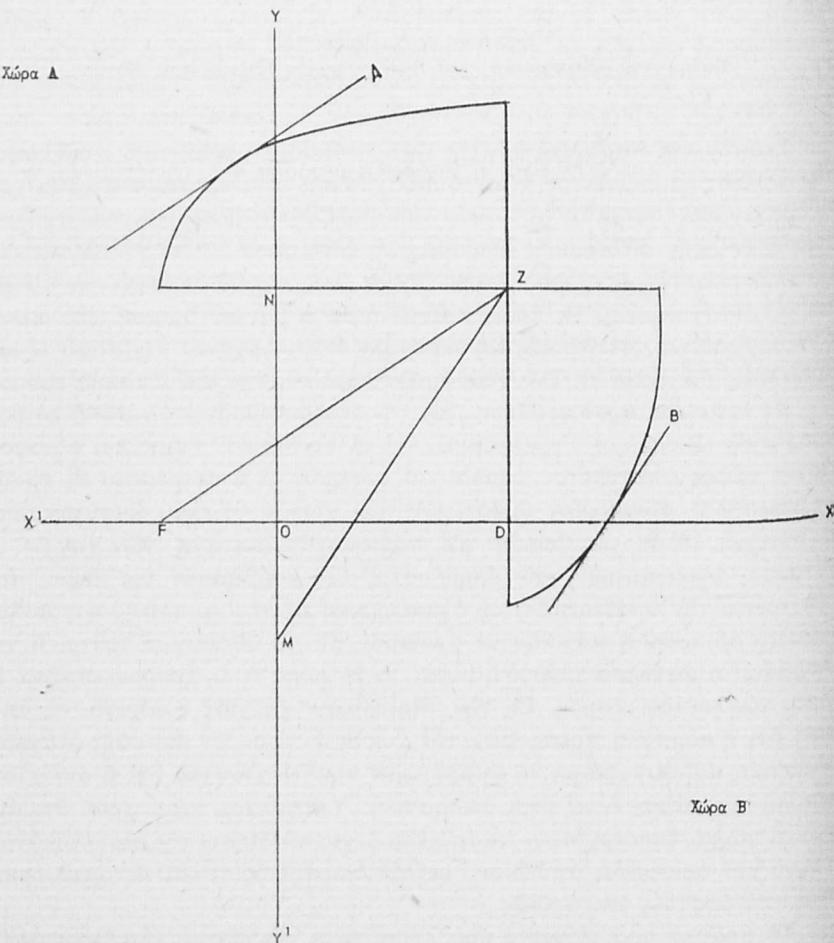
Αἱ τεθεῖσαι προϋποθέσεις. Εἰς τὴν ἀκολουθοῦσαν ἀνάλυσιν ἡ ἐπιφάνεια παραγωγῆς (Blocks of Production) καὶ αἱ κοινωνικαὶ καμπύλαι ἀδιαφορίας ἑκάστης χώρας ύποτίθενται ὁμαλαὶ καὶ συνεπῶς αἱ ἀναφερόμεναι εἰς τὸ ἐμπόριον καμπύλαι ἀδιαφορίας ἀμφοτέρων τῶν χωρῶν θὰ είναι ὡσαύτως ὁμαλαὶ καὶ συνεχεῖς. ‘Η ἐκ μεταβολῶν τῆς παραγωγῆς ἑκατέρας τῶν χωρῶν προκύπτουσα ἀνακατανομὴ τοῦ εἰσοδήματος δὲν λαμβάνεται ὑπ’ ὄψιν, τοῦτο δὲ ἐπιτρέπει τὴν ύπόθεσιν ὅτι αἱ ἀναφερόμεναι εἰς τὴν συνολικὴν κατανάλωσιν καμπύλαι ἀδιαφορίας παραμένουν σταθεραί. Εἰς τὸ ύπόδειγμα τοῦτο, ἡ χώρα B λαμβάνεται ὡς ἔνιαία πολιτικὴ μονάς, ἡ δὲ χώρα A ὡς ἐκπροσωποῦσα δόλο-κληρον τὸν λοιπὸν κόσμον. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, δυνάμεθα νὰ ύποθέσωμεν ὅτι ἡ καμπύλη προσφορᾶς τῆς χώρας B είναι, ἀν καὶ οὐχὶ ἀναγκαίως, ἀνελαστικὴ καὶ συγχρόνως νὰ ἀγνοήσωμεν τὴν δυνατότητα ὅτι ἡ ἀντίστοιχος καμπύλη τῆς χώρας A νὰ είναι ἀνελαστική. ‘Υποτίθεται περαιτέρω, ὅτι ἀμφότεραι αἱ χῶραι ἐπιτυγχάνουν ἐσωτερικῶς μεγιστοποίησιν τῆς οἰκονομικότητος, ὡστε νὰ μὴν ὑφίσταται ἀπόκλισις μεταξὺ δριακῆς ἀξίας καὶ καθαροῦ δριακοῦ κοινωνικοῦ κόστους ἐσωτερικῶς.

Τὸ πρῶτον πρὸς ἔξετασιν πρόβλημα, είναι πρόβλημα «δευτέρας ὀρίστης ἐπιλογῆς» (second best). Διθέντος ἐνὸς σταθεροῦ δασμοῦ ἐπιβαλλομένου ὑπὸ τῆς χώρας A ἐπὶ τῶν εἰσαγωγῶν τῆς ἐκ τῆς B, τὸ πρόβλημα τοῦτο συίσταται εἰς τὴν ἀναζήτησιν ὑπὸ τῆς τελευταίας χώρας ἐμπορικῆς πολιτικῆς, καταλλήλου διὰ τὴν μεγιστοποίησιν τῆς παγκοσμίου εὐημερίας καὶ οἰκονομικότητος.

Εἰς τὸ σχῆμα 1, ὁ λόγος FO/OI παριστᾶ τὸ ὑψος ἐνὸς ad valorem εἰσαγωγικοῦ δασμοῦ τῆς χώρας A, ὁ δὲ λόγος OM/ON, τὸ ὑψος ἐνὸς εἰσαγωγικοῦ δασμοῦ τῆς χώρας B. Οἱ δασμοὶ οὗτοι προσδιορίζουν καμπύλας προσφορᾶς τεμνομένας εἰς τὸ «σημεῖον διαπραγματεύσεων» Z. Αἱ εὐθεῖαι B (ἢ MZ

καὶ Α(FZ) ἐκφράζουν ἀντιστοίχως τὰς «εύθειας τιμῶν» (price lines) εἰς τὴν χώραν Β καὶ Α. Εὐκόλως προκύπτει ὅτι δὲν ἐπιτυγχάνεται μεγιστοποίησις τῆς εὐημερίας, καθ' ὅσον τὸ ἐμπόριον μεταξὺ τῶν δύο χωρῶν καὶ ἡ παραγωγὴ των δὲν εύρισκονται εἰς τὸ ἄριστον δυνατὸν σημεῖον.

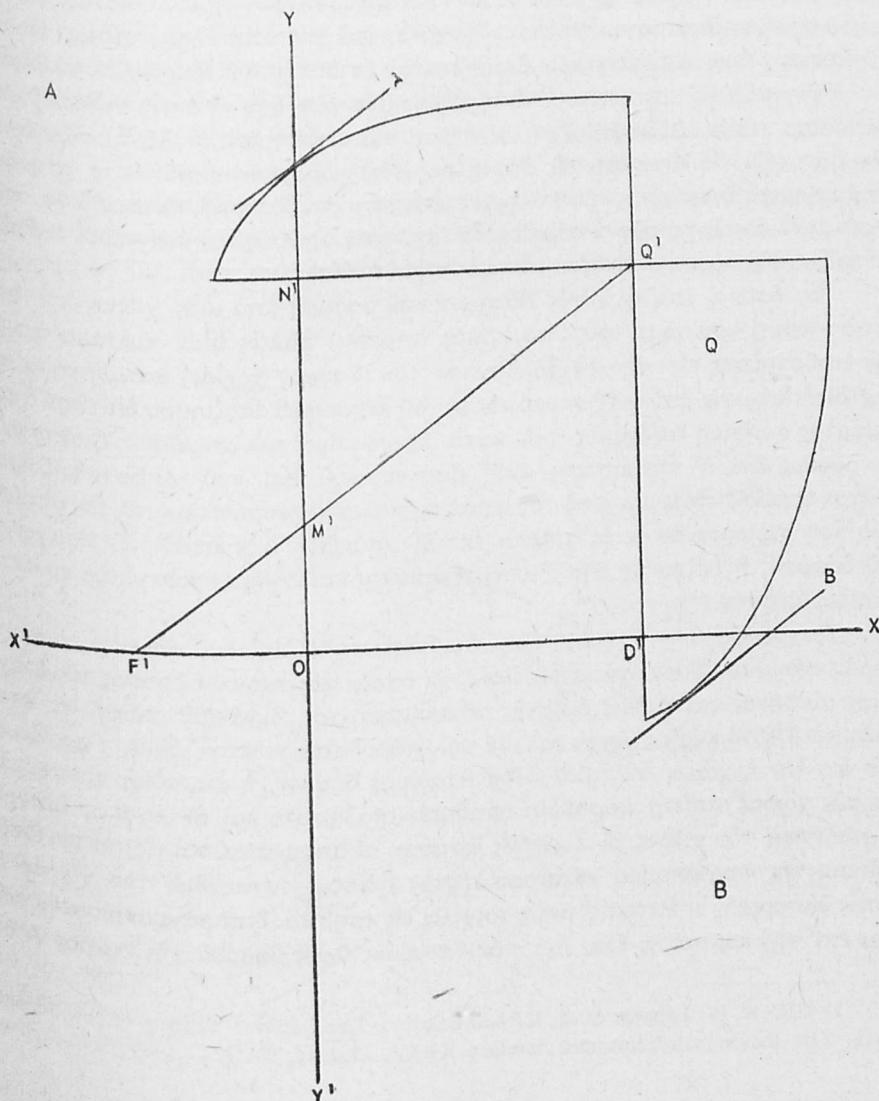
Σχῆμα I.



Εἰς τὸ σχῆμα II, ὑποτίθεται ὅτι ἡ χώρα Β, μεταβάλλουσα τὴν ἐμπορικήν της πολιτικήν, ἀντικαθιστᾷ τὸν εἰσαγωγικὸν δασμὸν διὰ μιᾶς ἐπιδοτήσεως ἐπὶ τῶν ἔξαγωγῶν τῆς ἵσης πρὸς τὸν λόγον OM'/ON' . Τὸ σημεῖον Q' εἰς τὸ ἐν λόγῳ σχῆμα, δὲν ταυτίζεται πρὸς τὸ σημεῖον Z τοῦ σχήματος I, καθ' ὅσον ἡ μεταβολὴ τῆς πολιτικῆς τῆς χώρας Β προεκάλεσε μετατόπισιν τῆς καμπύλης προσφορᾶς της, εἰς τρόπον ὥστε, τὸ σημεῖον Q' νὰ κεῖται ἄνωθεν τοῦ σημείου Z καὶ δεδομένου ὅτι ἡ καμπύλη Οα εἶναι ἐξ ὁρισμοῦ ἐλαστική, δεξιώτερον αὐτοῦ. Ἡ εὐθεῖα $F'Q'$ ἐκφράζει τὸν διεθνῆ λόγον τιμῶν, ὅστις ταῦ-

Τίζεται τόσον πρὸς τὸν λόγον τῶν σχετικῶν τιμῶν ὅσον καὶ πρὸς τὸν λόγον τοῦ σχετικοῦ δριακοῦ κόστους τῶν δύο χωρῶν. Οὕτω ἐπιτυγχάνεται τόσον ἡ ἀριστοποίησις τοῦ διεθνοῦς ἐμπορίου ὅσον καὶ ἡ μεγιστοποίησις τῆς παραγωγῆς, ὥπερ ἵσοδυναμεῖ μὲν ἐπίτευξιν ἀρίστης οἰκονομικότητος. Αὕτη, ἐντούτοις, δὲν συμπίπτει πρὸς τὴν κατὰ Pareto ἀρίστην οἰκονομικότητα, ἡτις θὰ προέκυψτεν ὑπὸ συνθήκας ἔλευθέρου ἐμπορίου, τοῦτο δὲ διότι μετὰ τὴν ἄρσιν τοῦ εἰσαγωγικοῦ δασμοῦ τῆς χώρας A, ἡ καμπύλη Oα θὰ εἶχε μετατοπισθῆ πρὸς τὰ δεξιά, ἐνῶ συγχρόνως μετὰ τὴν κατάργησιν τῆς ἐπιδοτήσεως τῆς χώρας B, ἡ καμπύλη Ob θὰ εἶχε μετατοπισθῆ πρὸς τὰ κάτω. "Ας ὑποτεθῇ περαιτέρω ὅτι τὸ σημεῖον Q εἰς τὸ σχῆμα II ἀντίπροσωπεύει τὸ ὑπὸ συνθή-

Σχῆμα II



κας ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ «σημείον διαπραγματεύσεων». Τότε, τόσον τοῦτο δσον καὶ τὸ Q εἶναι σημεῖα ἀριστοποιήσεως κατὰ Pareto. Ἀμφότερα κεῖνται ἐπὶ τῶν ὄριων (συνόρων) τῆς χρησιμότητος καὶ διάκρισις μεταξὺ αὐτῶν δὲν εἶναι δυνατὴ ἀφοῦ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην δὲν δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ αὔξησις τῆς εὐημερίας τῆς A ἢ B χώρας ἀνευ προκλήσεως ζημιῶν εἰς τὴν ἑτέραν. Ἐπὶ πλέον, τυγχάνει ἀδύνατος ἢ ἐκτίμησις τῆς προκαλουμένης ὡς ἀποτέλεσμα τῆς μετατοπίσεως τοῦ σημείου διεξαγωγῆς ἐμπορίου ἀπὸ τῆς θέσεως Q εἰς τὴν θέσιν Q' ζημίας εἰς τὴν χώραν B ἔναντι τῆς ἀντιστοιχούστης εἰς τὴν χώραν A ὥφελείας.

Ἀμφότερα τὰ σημεῖα Q καὶ Q' θὰ κεῖνται ἐπὶ τῆς καμπύλης «συνάψεως συμβάσεων» (Contract Curve) ἢ ὅποια δύναται νὰ χαραχθῇ ἐπὶ τοῦ τεταρτημορίου YOX (Σχήματα I καὶ II). Ὑπὸ τὰς τεθείσας προϋποθέσεις, οἰονδήποτε «σημείον διαπραγματεύσεων» κείμενον ἐπὶ τῆς καμπύλης ταύτης, ἐκφράζει διάφορα ὑψη ἐσαγωγικῶν δασμῶν καὶ ἐπιδοτήσεων ἔξαγωγῶν, τὰ ὅποια εἶναι ἀναγκαῖα εἰς τὰς χώρας A καὶ B ἀντιστοίχως διὰ νὰ ἀντισταθμισθῇ κάθε ἀπόκλισις τιμῶν. Δεδομένου ὅτι οἱ λόγοι τῶν τιμῶν καὶ οἱ λόγοι τῶν ὄριακῶν δαπανῶν θὰ εἶναι ἵσοι εἰς ἀμφοτέρας τὰς χώρας δι' οἰονδήποτε «σημείον διαπραγματεύσεων» τῆς καμπύλης «συνάψεως συμβάσεων», δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν ὅτι ἐν τοιούτον σημείον θὰ ἐκπληροὶ ἀπάσας τὰς ἀναγκαίας διὰ τὴν ἐπίτευξιν τῆς ἀρίστης οἰκονομικότητος προϋποθέσεις.

Ἐφ ὅσον ἢ ἐπιβολὴ ἐνὸς ἐσαγωγικοῦ δασμοῦ ὑπὸ μιᾶς χώρας καὶ ἐνὸς ἀντισταθμιστικοῦ τοιούτου ὑπὸ ἑτέρας ἀποτελεῖ ἀπλῶς μίαν «μεταφορὰν» ἐκ τῆς ἐπιδοτούστης εἰς τὴν ἐπιβάλλουσαν τὸν δασμὸν χώραν, καταλήγομεν εἰς τὴν διαπίστωσιν ὅτι ἡ ἔξισορρόπησις τοῦ ἐμπορικοῦ ἴσοζυγίου δὲν εἶναι ἀπαραίτητος συνθήκη ὑπάρχεως τοῦ κατὰ Pareto ἀρίστου σημείου. Διαπιστοῦμεν διοιώσ ὅτι ἡ περίπτωσις ἐνὸς ἐσαγωγικοῦ καὶ τοῦ ἀντισταθμίζοντος τοῦτον δασμοῦ εἶναι μία ἀπὸ τὰς σπανίας ἑκείνας περιπτώσεις κατὰ τὰς ὅποιας, ὑπὸ τὸν περιορισμὸν ὅστις τίθεται ἐκ τῆς ὑπάρχεως ἐνὸς σταθεροῦ ἐσαγωγικοῦ δασμοῦ, ἡ ἐπίτευξις τῆς «δευτέρας ἀρίστης ἐπιλογῆς» προσεγγίζει τὸ κατὰ Pareto ἀριστον (¹).

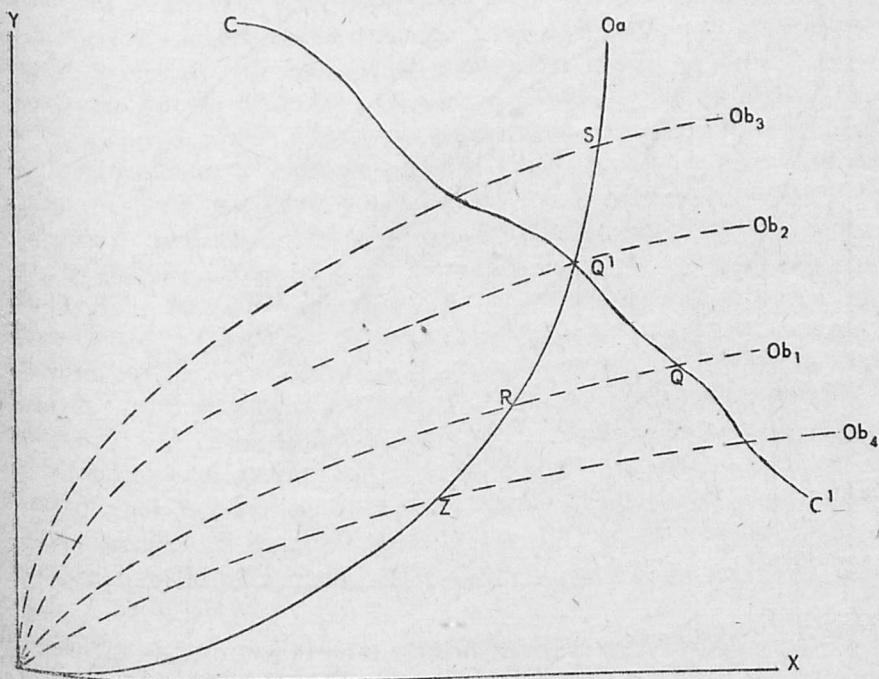
Δειχθέντος ὅτι ἡ «καμπύλη συμβάσεων» (Contract Curve) παρέχει σειράν «σημείων διαπραγματεύσεων», τὰ ὅποια ἱκανοποιοῦν ἀπάσας τὰς ἀναγκαίας συνθήκας ἐπιτεύξεως ἀρίστης οἰκονομικότητος, δυνάμεθα πλέον νὰ ἐπανέλθωμεν εἰς τὸ κυρίως ἀπασχολοῦν τὴν παροῦσαν μελέτην θέμα. Γνωρίζομεν ἡδη ὅτι ἐὰν ἡ χώρα A ἐπιβάλῃ ἔνα σταθερὸν δασμόν, ἡ καμπύλη προσφορᾶς Οα τῆς χώρας ταύτης παραμένει σταθερά, οἰαδήποτε καὶ ὃν εἶναι ἡ ἐμπορικὴ πολιτικὴ τῆς χώρας B. Συνεπῶς ἀπασαὶ αἱ ἀποσκοποῦσαι εἰς τὴν μεγιστοποίησιν τῆς παγκοσμίου οἰκονομικότητος ἐναπομένουσαι διὰ τὴν χώραν B λύσεις ἐμπορικῆς πολιτικῆς ἀντιστοιχοῦν εἰς «σημεῖα διαπραγματεύσεων» κείμενα ἐπὶ τῆς καμπύλης Οα. Διὰ πᾶν ἐπομένως ὑψος δασμοῦ τῆς χώρας A θα

1) Cf. R. G. Lipsey & R. K. Lancaster, «The General Theory of the Second Best», The Review of Economic Studies XXIV, 1956-57, p. 11.

ύπάρχη σημείον Q' τοιοῦτον ώστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ἡ κατὰ Pareto ἀρίστη οἰκονομικότης ἀφοῦ οἰδήποτε καμπύλη προσφορᾶς πάντοτε θὰ τέμνῃ τὴν καμπύλην «συνάψεως συμβάσεων» τουλάχιστον ἀπαξ. Οὕτω, ἐὰν ἡ ἐμπορική πολιτική τῆς χώρας B είναι τοιαύτη ώστε αἱ καμπύλαι Ob καὶ Oa νὰ τέμνωνται εἰς τὸ σημείον Q' , εἰς τὸ σημείον τοῦτο θὰ ἐπιτυγχάνεται ώσαύτως καὶ ἡ μεγιστοποίησις τῆς οἰκονομικότητος.

Εἰς τὸ σχῆμα III ἡ καμπύλη προσφορᾶς τῆς χώρας A καὶ ἡ «καμπύλη συμβάσεων» ἐκ κατασκευῆς θεωροῦνται σταθεραί. Ἡ θέσις τῆς μὲν πρώτης προσδιορίζεται ὑπὸ τῆς οἰκογενείας (δμάδος) τῶν ἀναφερομένων εἰς τὸ ἐμπόριον καμπυλῶν ἀδιαφορίας τῆς χώρας A ὡς καὶ ὑπὸ τοῦ εἰσαγωγικοῦ δασμοῦ τῆς, τῆς δὲ δευτέρας ὑπὸ τῶν δύο οἰκογενειῶν (δμάδων) τῶν ἀναφερομένων εἰς τὸ ἐμπόριον καμπυλῶν ἀδιαφορίας. Τὸ σημεῖον Q' είναι ἰσοδύναμον πρὸς τὸ Q τοῦ σχήματος II ὅπου, δεδομένου ἐνὸς *Ad Valorem* εἰσαγωγικοῦ δασμοῦ τῆς A $OF'/OD' (= OF/OD$ εἰς τὸ σχῆμα I), ἡ μεγιστοποίησις τῆς οἰκονομικότητος ἐπετεύχθη διὰ τῆς ὑπὸ τῆς χώρας B ἐπιδοτήσεως τῶν ἔξαγωγῶν τῆς ὑψους OM'/ON' . Ἐπίσης τὸ σημεῖον Q τοῦ σχήματος III είναι ἰσοδύναμον πρὸς τὸ Q τοῦ σχήματος II καὶ ἐκφράζει τὸ «σημείον διαπραγματεύσεων» ὑπὸ συνθήκας ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ. Τέλος, καὶ τὸ σημεῖον Z σχήματος τοῦ III είναι ἰσοδύναμον πρὸς τὸ Z τοῦ σχήματος I. Αἱ τέσσαραι (στικταὶ) καμπύλαι προσφορᾶς Ob δεικνύουν κατὰ ποῖον τρόπον ἡ καμπύλη προσφορᾶς τῆς

Σχῆμα III



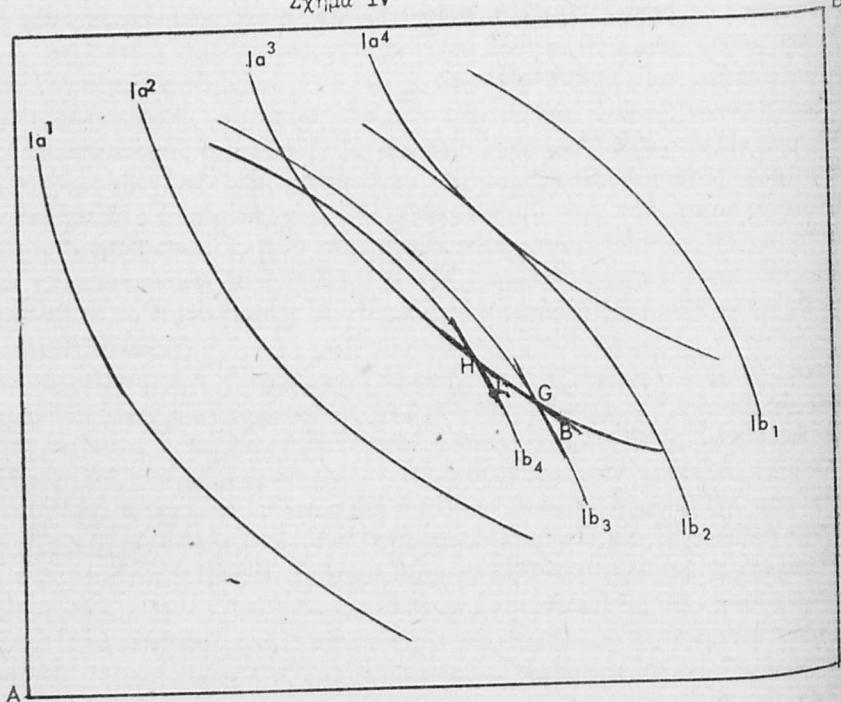
χώρας B, μετατοπίζεται συνεπείᾳ μεταβολῆς τῆς έκάστοτε ἀκολουθουμένης ἐμπορικῆς πολιτικῆς.

Ἡ ἀπόκλισις τῶν λόγων τῶν σχετικῶν τιμῶν (καὶ τῶν λόγων τῶν ὁριακῶν δαπανῶν) τῶν δύο χωρῶν εἶναι ἡ αἰτία ὑπάρξεως τῆς ἀντιοικονομικότητος. "Οσον δὲ μεγαλυτέρα εἶναι ἡ ἐν λόγῳ ἀπόκλισις, τόσον μεγαλυτέρα εἶναι καὶ ἡ μείωσις εἰς τὴν εὐημερίαν ἀπὸ ἀπόψεως ἄριστης διεξαγωγῆς τοῦ διεθνοῦς ἐμπορίου καὶ μεγιστοποιήσεως τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Καθ' ὃ δὲ μέτρον ἡ ἀπόκλισις σμικρύνεται, τὰ ἐπίπεδα παραγωγῆς καὶ ἐμπορίου προσεγγίζουν τὸ ἄριστον δυνατὸν σημεῖον ἐπερχομένης οὕτω ἀνόδου τῆς εὐημερίας. Τοῦτο δύναται νὰ ἀποδειχθῇ διὰ τοῦ χρησιμοποιηθέντος ὑπὸ τῶν Edgeworth καὶ Bowley κλειστοῦ διαγράμματος (Box diagram) (Σχῆμα IV)."

Ἐστωσαν I_a^1 , I_a^2 κλπ. αἱ κοινωνικαὶ καμπύλαι ἀδιαφορίας τῆς χώρας A καὶ I_b^1 , I_b^2 κλπ. αἱ ἀντίστοιχοι καμπύλαι τῆς χώρας B. ᩧ ἀπόκλισις τῶν λόγων τῶν σχετικῶν τιμῶν εἰς τὰς δύο χώρας θὰ εἶναι μικροτέρα εἰς τὸ σημεῖον H ἢ εἰς τὸ σημεῖον G (2).

Δέον συνεπῶς νὰ ἀποδειχθῇ ὅτι τὸ σημεῖον H ἀντίστοιχεῖ εἰς ἀνώτερον ἢ τὸ σημεῖον G ἐπίπεδον οἰκονομικότητος. Πράγματι, ἀφοῦ τὰ σημεῖα H καὶ G κείνται ἐπὶ τῆς αὐτῆς καμπύλης ἀδιαφορίας (I_a^3) καὶ τὸ σημεῖον H κείται ἐπὶ

Σχῆμα IV



2) Λεπτομερείας διὰ τὴν σχετικὴν ἀπόδειξιν βλέπε εἰς J. E. Meade. A. Geometry of International trade, London, Geo. Allen & Unwin LTD., 1956, p. 14.

άνωτέρας Β καμπύλης ἀδιαφορίας ἢ τὸ G, δύναται νὰ λεχθῇ ὅτι αἱ συνθῆκαι εὐημερίας βελτιοῦνται καθ' ὃ μέτρον σμικρύνεται ἢ ἀπόκλισις τῶν ἐπιπέδων τῶν τιμῶν εἰς τὰς δύο χώρας.

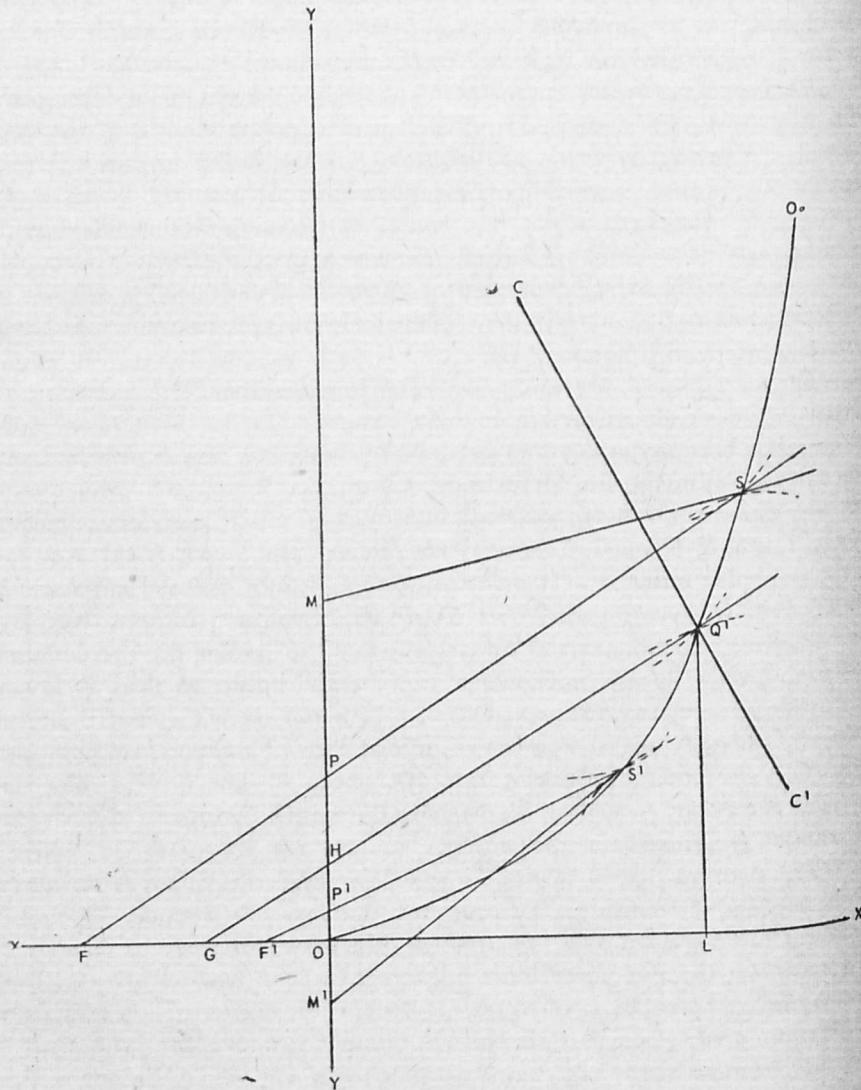
Ἡ ιδία μέθοδος δύναται νὰ ἐφαρμοσθῇ πρὸς ἀπόδειξιν τῆς προτάσεως ὅτι αἱ συνθῆκαι εὐημερίας βελτιοῦνται ὅταν οἱ λόγοι τῶν ὁριακῶν δαπανῶν εἰς τὰς δύο χώρας τείνουν νὰ ἔξισωθοῦν. Ἐν προκειμένῳ, αἱ καμπύλαι Iα1, Iη1... κλπ. δὲν ἐκφράζουν πλέον καμπύλας ἀδιαφορίας ἀλλὰ καμπύλας ἴσοπαραγωγῆς. Δεικνύεται ἡδὴ εὐκόλως ὅτι, δεδομένης οἰασδήποτε καμπύλης προσφορᾶς Οα καὶ τῆς ἐπ'³⁾ αὐτῆς θέσεως τοῦ σημείου Q', τὸ ἐπίπεδον εὐημερίας βελτιοῦται δι' οἰασδήποτε μεταβολῆς τῆς ἐμπορικῆς πολιτικῆς τῆς χώρας Β, ἥτις συνεπάγεται τὴν κατὰ μῆκος τῆς καμπύλης Οα μετακίνησιν τοῦ «σημείου διαπραγματεύσεων», ἀπὸ τῆς ἀρχικῆς του θέσεως πρὸς τὴν θέσιν Q'. Παρομοίως δύναται νὰ δειχθῇ, ὅτι ἡ οἰκονομικότης ἐλαττοῦται διὰ μιᾶς μεταβολῆς τῆς ἐμπορικῆς πολιτικῆς συνεπαγόμενης τὴν μετακίνησιν τοῦ «σημείου διαπραγματεύσεων» πέραν τῆς θέσεως Q' (³).

Εἰς τὸ σχῆμα V, ἐὰν τὸ ὡς ἄνω κριτήριον εἴναι ἀκριβὲς ἢ ἀπόκλισις τῶν λόγων τῶν σχετικῶν τιμῶν καὶ ὁριακῶν δαπανῶν δέον νὰ διευρύνεται καθὼς τὸ «σημείον διαπραγματεύσεων» μετακινεῖται πρὸς τὰ ἄνω ἐκ τῆς θέσεως Q' καὶ ἐπὶ τῆς καμπύλης Οα. Μετακίνησις τοῦ σημείου S πρὸς τὰ ἄνω, συνεπάγεται αὐξῆσιν τῆς ὑπὸ τῆς χώρας Β ἐπιδοτήσεως τοῦ ἔξαγωγίμου προϊόντος αὐτῆς Y ἐνῶ, ἐξ ὁρισμοῦ, ὁ ἔισαγωγικὸς δασμὸς τῆς χώρας A ἐπὶ τοῦ προϊόντος παραμένει σταθερός. Ἡ πιθανότης ὑπάρξεως μιᾶς ἀνελαστικῆς καμπύλης Οα δύναται νὰ ἀγνοηθῇ καθ' ὅσον ἀλλως θὰ ὑπενοῆτο ἢ ὑπαρξίς ἐνὸς Ισχυροῦ ἀρνητικοῦ «εἰσοδηματικοῦ ἀποτελέσματος», τὸ ὅποιον θὰ ὑπερεκάλυπτεν ἐκεῖνο τὸ ὅποιον εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν πρέπει νὰ εἴναι ἐν Ισχυρὸν «ἀποτέλεσμα ὑποκαταστάσεως». Οὕτω, ἡ ἀξία τῶν ἐκ τῆς χώρας Β ἔισαγωγῶν τῆς χώρας A πρέπει πάντοτε νὰ αὐξάνῃ ὅταν οἱ πραγματικοὶ ὅροι ἐμπορίου (OS) ἔξελισσωνται εὐνοϊκῶς ὑπὲρ τῆς χώρας A. Ἐὰν ἡ ἀξία τῶν ἔισαγωγῶν τῆς χώρας A αὐξάνῃ, τὸ ἄνυσμα OF πρέπει ἐπίσης νὰ αὐξάνῃ ὅταν τὸ σημείον S μετακινήται πρὸς τὰ ἄνω καὶ ἐπὶ τῆς καμπύλης Οα, τοῦτο δὲ διότι OF εἴναι τὸ μέτρον τῶν ὑπὸ τῆς κυβερνήσεως τῆς χώρας A εἰσπραττόμενῶν ἐσόδων, δεδομένου τοῦ ὕψους τοῦ ἔισαγωγικοῦ δασμοῦ. Ὁμοίως, τὸ ἄνυσμα OM θὰ αὐξάνῃ ὅταν τὸ σημείον S μετακινήται πρὸς τὰ ἄνω καὶ ἐπὶ τῆς καμπύλης Οα, ὅχι μόνον διότι ἡ χώρα Β ἐπιδοτεῖ ἔναν αὐξανόμενον ὅγκον ἔξαγωγῶν, ἀλλὰ καὶ διότι αὐτὴ ἡ ἐπιδότησις αὐξάνεται — ἡ αὐξῆσις τῆς ἐπιδοτήσεως τῆς χώρας Β εἴναι ἐκείνη ἡ ὅποια θὰ προκαλέσῃ τὴν πρὸς τὰ ἄνω μετατόπισιν τόσον τῆς καμπύλης προσφορᾶς τῆς χώρας Β ὅσον καὶ τοῦ ἐπ'³⁾ αὐτῆς κειμένου «σημείου διαπραγματεύσεων». Ἐὰν περαιτέρω τὸ ἄνυσμα OF (καὶ ἐπομένως τὸ ἄνυσμα OP) αὐξάνῃ κατὰ σταθερὸν ποσοστὸν (GO/OL) καὶ τὸ ἄνυσμα OM αὐξάνῃ κατ' αὐξον ποσοστόν, θὰ πρέπει καὶ τὸ ἄνυσμα PM

3) Ἡ περίπτωσις καθ' ἣν τὸ «σημείον διαπραγματεύσεων» διέρχεται ἐκ τῆς μιᾶς πλευρᾶς τῆς θέσεως Q' εἰς τὴν ἄλλην, εἴναι ἀπροσδιόριστος.

νὰ βαίνῃ αὔξον, ἀφοῦ ἵσοῦτο πρὸς τὸ μηδὲν ὅταν «σημεῖον διαπραγματεύσεων» ἥτο τὸ Q' .

Σχῆμα V



Ἐάν εἶετάσωμεν τὸ σημείον S' (ὅπερ κεῖται κάτωθεν τοῦ σημείου Q' ἐπὶ τῆς κομπύλης $O\alpha$) παρατηροῦμεν ὅτι, καθὼς τοῦτο μετακινεῖται πρὸς τὰ κάτω ἐπὶ τῆς καμπύλης $O\alpha$ τὸ ἄνυσμα HM' (τὸ ὅποῖον ἵσοῦτο πρὸς τὸ μηδὲν ὅταν «σημεῖον διαπραγματεύσεων» ἥτο τὸ Q) θὰ αὔξάνη ταχύτερον τοῦ ἀνύσματος HP' . Τὸ μέγεθος τῆς ἀποκλίσεως τοῦ λόγου τῶν σχετικῶν τιμῶν

Θὰ ἐκφράζεται πάντοτε διὰ τοῦ ἐμβαδοῦ τοῦ τριγώνου PSM (ἢ P'S'M') καὶ θὰ αὐξάνῃ αὐξανομένου τοῦ ἀνύσματος PM (P'M'). Οὕτω, καθὼς τὸ σημεῖον S μετακινεῖται ἀπὸ τῆς θέσεως Q' καὶ ἐπὶ τῆς καμπύλης Oα, τὸ μέγεθος τῆς ἐν λόγῳ ἀποκλίσεως αὐξάνει καὶ συνεπῶς ἡ οἰκονομικότης μειοῦται. 'Ἐν τούτοις ἡ δοθεῖσα ἀπόδειξις, ἐνδὲ εἶναι ἀπλῆ, δὲν θεωρεῖται ἐπαρκής, προκειμένου νὰ δειχθῇ ὅτι ἡ γωνία MSP αὐξάνει καθὼς τὸ σημεῖον S μετακινεῖται πρὸς τὰ ἄνω, ἐνῶ ἀντιθέτως ἡ ἀπόδειξις αὗτη εἶναι ἐπαρκῆς προκειμένου περὶ τῆς γωνίας M'S'P'. 'Η αἵτια τῆς ἀνεπαρκείας τῆς ἀποδείξεως ταύτης εἶναι ὅτι τὰ ἀνύσματα MS καὶ PS ἄνωθεν τοῦ σημείου Q' βαίνουν ἀμφότερα αὔξοντα, εἰς τρόπον ὃστε αὔξησις τοῦ ἀνύσματος MP νὰ μὴ συνεπάγεται κατ' ἀνάγκην αὔξησιν τῆς γωνίας MSP. Δύναται πάντως νὰ ἀποδειχθῇ ὅτι ἡ γωνία MSP θὰ αὐξάνῃ καθὼς τὸ σημεῖον S μετακινεῖται πρὸς τὰ ἄνω ἐπὶ τῆς καμπύλης Oα. Τὸ σημεῖον S πρέπει ἐν προκειμένῳ νὰ κεῖται εἰς τὸ δεξιὸν τῆς καμπύλης «συνάψεως συμβάσεων» CC' ἐπὶ τῆς ὁποίας αἱ ἀναφερόμεναι εἰς τὸ ἐμπόριον ἀδιαφορίας ἐφάπτονται ἀλλήλων. Τὸ ἐπίπεδον τῶν τιμῶν τῆς χώρας B (MS) ἀκολούθως θὰ προσδιορισθῇ ἐκ τῆς κλίσεως τῆς ἀναφερομένης εἰς τὸ ἐμπόριον B καμπύλης ἀδιαφορίας, ἥτις τέμνει τὴν καμπύλην Oα εἰς τὸ σημεῖον S. 'Οσον δὲ μακρύτερον κεῖται τὸ σημεῖον S ἀπὸ τὴν καμπύλην CC', τόσον μεγαλυτέρα θὰ εἶναι ἡ ἀπόκλισις μεταξὺ τῆς ἀναφερομένης εἰς τὸ ἐμπόριον τῆς B χώρας καμπύλης ἀδιαφορίας καὶ τῆς ἀντιστοίχου καμπύλης τῆς χώρας A εἰς τὸ σημεῖον S. 'Εὰν ἡ καμπύλη Oα εἶναι ἐλαστικὴ καὶ ἡ καμπύλη CC' ἔχει ὀρητικήν κλίσιν (ὅπως πρέπει νὰ ἔχῃ), δύναται νὰ λεχθῇ ὅτι ὅσον μεγαλυτέρα εἶναι ἡ ἀπόστασις τοῦ σημείου S ἀπὸ τοῦ σημείου Q' τόσον μεγαλυτέρα θὰ εἶναι καὶ ἡ ἀπόστασις του ἐκ τῆς καμπύλης CC' καὶ κατ' ἀκολουθίαν τόσον μεγαλυτέρα θὰ εἶναι ἡ ἀπόκλισις τῶν λόγων τῶν σχετικῶν τιμῶν καὶ ὀριακῶν δαπανῶν εἰς τὰς δύο χώρας, καὶ τόσον μικρότερά θὰ εἶναι ἐν προκειμένῳ ἡ οἰκονομικότης. Σημειοῦται συναφῶς ὅτι ἡ δυνατότης νὰ εἶναι ἀνελαστικὴ ἡ καμπύλη Ob δὲν συνεπάγεται μείωσιν τῆς ἀξίας τοῦ ὡς ἄνω κριτηρίου ἐκτιμήσεως τῶν μεταβολῶν τῆς εὐημερίας.

Βάσει τῆς ἀνωτέρω ἀναλύσεως καθίσταται ἡδη δυνατόν νὰ ἐκτιμηθοῦν αἱ μεταβολαὶ τῆς οἰκονομικότητος διὰ τῶν καμπυλῶν προσφορᾶς μόνον, δεδομένης μιᾶς σταθερᾶς ἐμπορικῆς πολιτικῆς χώρας τινὸς καὶ μιᾶς ὀριακῆς μεταβολῆς εἰς τὴν ἐμπορικὴν πολιτικὴν ἑτέρας τινὸς χώρας. Πρὸς τούτοις, παρέχεται ἡ δυνατότης ἐκτιμήσεως τῶν ἐκ προτεινομένων μεταβολῶν τῆς ἐμπορικῆς πολιτικῆς χώρας τινὸς ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῆς παγκοσμίου εὐημερίας, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι ἡ ἑτέρα χώρα δὲν θὰ μεταβάλῃ τὴν πολιτικὴν αὐτῆς. Σημειοῦται ἐν τούτοις ὅτι ἡ γενομένη ἀνάλυσις δὲν ἐπιτρέπει συγκρίσεις δύο «σημείων διαπραγματεύσεων» κειμένων ἐκατέρωθεν τοῦ σημείου Q', οὔτε ἐπιτρέπει τὴν ἐκτίμησιν τῆς βελτιώσεως ἢ χειροτερεύσεως τῆς παγκοσμίου εὐημερίας κατ' ἀκολουθίαν ταυτοχρόνου μεταβολῆς τῆς ἐμπορικῆς πολιτικῆς ἀμφοτέρων τῶν χωρῶν. Τὰ προβλήματα ταῦτα θὰ ἡδύναντο νὰ λυθοῦν μόνον δι' ἀναφορᾶς εἰς τὰ διαγράμματα τῶν ἀναφερομένων εἰς τὸ ἐμπόριον καμπυλῶν ἀδιαφορίας.