

# ΘΕΩΡΙΑ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Νικόλαος Τσούνης



Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά  
Συγγράμματα και Βοηθήματα  
[www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr)

**HEALLINK**  
Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΣΟΥΝΗΣ  
Καθηγητής Οικονομικών

# Θεωρία Διεθνούς Εμπορίου



Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά  
Συγγράμματα και Βοηθήματα

[www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr)

# Θεωρία Διεθνούς Εμπορίου

## Συγγραφή

Νικόλαος Τσούνης

## Κριτικός αναγνώστης

Δημήτριος Κυρίκος

## Συντελεστές έκδοσης

Γλωσσική επιμέλεια: Νερίνα Κιοσέογλου

Γραφιστική επιμέλεια: Νικόλαος Τσούνης

Τεχνική επεξεργασία: Κωστής Τσαρπαλής

Copyright © ΣΕΑΒ, 2015



Το παρόν έργο αδειοδοτείται υπό τους όρους της άδειας Creative Commons Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Παρόμοια Διανομή 3.0. Για να δείτε ένα αντίγραφο της άδειας αυτής επισκεφτείτε τον ιστότοπο <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/gr/>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 3.0 International License

Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Ζωγράφου

[www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr)

ISBN: 978-960-603-054-3

*Στην Κωνσταντίνα*

## Πίνακας περιεχομένων

|                                                                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Πίνακες και εικόνες .....                                                                                       | 9         |
| Πίνακας συντομεύσεων – ακρωνύμια .....                                                                          | 11        |
| Γλωσσάριο επιστημονικών όρων .....                                                                              | 12        |
| Εισαγωγή .....                                                                                                  | 13        |
| <b>1   Οι αρχικές απόψεις για το Διεθνές Εμπόριο – Οι Μερκαντιλιστές και οι Φυσιοκράτες .....</b>               | <b>15</b> |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                                   | 16        |
| <b>2   Οι απόψεις των Κλασικών για το Διεθνές Εμπόριο .....</b>                                                 | <b>17</b> |
| <b>2.1 Η αρχή του απόλυτου πλεονεκτήματος του Adam Smith .....</b>                                              | <b>17</b> |
| Παράδειγμα .....                                                                                                | 18        |
| <b>2.2 Η αρχή του συγκριτικού πλεονεκτήματος του David Ricardo .....</b>                                        | <b>19</b> |
| 2.2.1 Τα κέρδη από το εμπόριο .....                                                                             | 20        |
| Παράδειγμα .....                                                                                                | 21        |
| 2.2.2 Συγκριτικό πλεονέκτημα κόστους και όροι εμπορίου .....                                                    | 23        |
| <b>2.3 Σχηματική παρουσίαση της κλασικής θεωρίας του συγκριτικού πλεονεκτήματος .....</b>                       | <b>23</b> |
| 2.3.1 Η καμπύλη μετασχηματισμού ή καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων .....                                         | 23        |
| 2.3.2 Η ισορροπία πριν την έναρξη εμπορίου .....                                                                | 24        |
| 2.3.3 Η ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου, τα κέρδη από το εμπόριο .....                                       | 25        |
| 2.3.4 Η επίδραση του μεγέθους της χώρας στους όρους εμπορίου .....                                              | 27        |
| <b>2.4 Η καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου .....</b>                                               | <b>30</b> |
| <b>2.5 Περιορισμοί της κλασικής θεωρίας .....</b>                                                               | <b>31</b> |
| <b>2.6 Εμπειρικά ευρήματα της κλασικής θεωρίας .....</b>                                                        | <b>31</b> |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                                   | 33        |
| <b>3   Η νεοκλασική θεωρία Διεθνούς Εμπορίου .....</b>                                                          | <b>34</b> |
| <b>3.1 Υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η νεοκλασική θεωρία .....</b>                                           | <b>34</b> |
| <b>3.2 Η αρχή των αυξόντων εξόδων .....</b>                                                                     | <b>35</b> |
| <b>3.3 Η μορφή εμπορίου μεταξύ δύο χωρών που παράγουν δύο αγαθά .....</b>                                       | <b>36</b> |
| <b>3.4 Βασικές παρατηρήσεις .....</b>                                                                           | <b>39</b> |
| <b>3.5 Η καμπύλη μετασχηματισμού του κόσμου και ο προσδιορισμός της τιμής ισορροπίας με αύξοντα έξοδα .....</b> | <b>40</b> |
| <b>3.6 Η καμπύλη ανταλλαγής (offer curve) .....</b>                                                             | <b>41</b> |
| <b>3.7 Η ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής .....</b>                                                         | <b>44</b> |
| <b>3.8 Είδη ισορροπίας στην καμπύλη ανταλλαγής .....</b>                                                        | <b>46</b> |
| <b>3.9 Μετατόπιση της καμπύλης ανταλλαγής .....</b>                                                             | <b>48</b> |
| <b>3.10 Καμπύλες αδιαφορίας εμπορίου .....</b>                                                                  | <b>49</b> |

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.11 Γενική ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στο διεθνές εμπόριο .....                             | 50        |
| 3.12 Τα οφέλη από το εμπόριο .....                                                                | 51        |
| 3.13 Συναρτήσεις παραγωγής στο διεθνές εμπόριο .....                                              | 54        |
| 3.14 Το «διάγραμμα κουτί» («διάγραμμα του Edgeworth») .....                                       | 56        |
| 3.14.1 Ίσες εντάσεις συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών.....                                | 56        |
| 3.14.2 Διαφορετικές εντάσεις των συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών .....                   | 58        |
| 3.15 Το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson .....                                                   | 60        |
| 3.16 Εμπειρική επαλήθευση του θεωρήματος Heckscher-Ohlin-Samuelson ....                           | 62        |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                     | 63        |
| <b>4   Οι θεωρίες που εξηγούν τις ροές εμπορίου με βάση την τεχνολογία ...</b>                    | <b>66</b> |
| 4.1 Η τεχνολογική μεταβολή και το διεθνές εμπόριο .....                                           | 66        |
| 4.1.1 Η αντιγραφή της καινοτομίας στο πλαίσιο του εγχώριου ανταγωνισμού.....                      | 66        |
| 4.1.2 Η αντιγραφή της καινοτομίας στο πλαίσιο της διεθνούς οικονομίας .....                       | 67        |
| 4.2 Ο κύκλος προϊόντος και το διεθνές εμπόριο.....                                                | 68        |
| 4.2.1 Τα νέα προϊόντα .....                                                                       | 69        |
| 4.2.2 Τα ώριμα προϊόντα .....                                                                     | 70        |
| 4.2.3 Τα τυποποιημένα προϊόντα.....                                                               | 72        |
| 4.3 Συμπεράσματα .....                                                                            | 73        |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                     | 73        |
| <b>5   Οικονομική μεγέθυνση και διεθνές εμπόριο .....</b>                                         | <b>74</b> |
| 5.1 Επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην ευημερία μιας χώρας .....                          | 75        |
| 5.2 Η επιζήμια οικονομική μεγέθυνση (immiserising growth) .....                                   | 77        |
| 5.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες στη μεταβολή των όρων εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση ..... | 78        |
| 5.3.1 Οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην κατανάλωση .....                              | 79        |
| 5.3.2 Οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην παραγωγή .....                                | 81        |
| 5.3.3 Η ολική επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης.....                                            | 83        |
| 5.4 Η επίδραση στους όρους εμπορίου.....                                                          | 84        |
| 5.5 Η οικονομική μεγέθυνση ως προς το είδος που την προκαλεί.....                                 | 85        |
| 5.5.1 Μεταβολές της ποσότητας των παραγωγικών συντελεστών – Το θεώρημα Rybczynski.....            | 86        |
| 5.5.1.1 Μεταβολή στην ποσότητα του ενός παραγωγικού συντελεστή.....                               | 86        |
| 5.5.1.2 Μεταβολή στις ποσότητες και των δύο παραγωγικών συντελεστών.....                          | 88        |
| 5.5.2 Τεχνολογική πρόοδος και οικονομική μεγέθυνση.....                                           | 92        |
| 5.5.3 Ταξινόμηση τεχνολογικής προόδου κατά Hicks.....                                             | 93        |
| 5.5.3.1 Η ουδέτερη τεχνολογική πρόοδος .....                                                      | 93        |
| 5.5.3.2 Η τεχνολογική πρόοδος εντάσεως κεφαλαίου ή αποταμιευτική εργασίας .....                   | 94        |
| 5.5.3.3 Η τεχνολογική πρόοδος εντάσεως εργασίας ή αποταμιευτική κεφαλαίου .....                   | 95        |
| 5.6 Οι επιδράσεις της ουδέτερης τεχνολογικής προόδου .....                                        | 96        |
| 5.6.1 Οι τιμές των αγαθών παραμένων σταθερές.....                                                 | 96        |
| 5.6.1.1. Ουδέτερη τεχνολογική πρόοδος στις παραγωγικές διαδικασίες και των δύο αγαθών ...         | 96        |
| 5.6.1.2. Ουδέτερη τεχνολογική πρόοδος στην παραγωγή του ενός αγαθού .....                         | 97        |
| 5.6.2 Οι τιμές των αγαθών είναι μεταβλητές.....                                                   | 99        |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                     | 100       |

|                                                                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6   Η θεωρία των δασμών .....</b>                                                                                          | <b>101</b> |
| 6.1 Οι επιδράσεις του δασμού.....                                                                                             | 102        |
| 6.2 Η ελαστικότητα της ζήτησης και η επίδραση της επιβολής δασμού στους όρους εμπορίου.....                                   | 106        |
| 6.2.1 Η καμπύλη ανταλλαγής της χώρας Β είναι εντελώς ελαστική.....                                                            | 106        |
| 6.2.2 Η καμπύλη ανταλλαγής της χώρας Β είναι ανελαστική.....                                                                  | 107        |
| 6.3 Ο άριστος δασμός .....                                                                                                    | 107        |
| 6.4 Δασμολογική προστασία και αναδιανομή του εισοδήματος – Το θεώρημα Stolper-Samuelson.....                                  | 109        |
| 6.5 Δασμοί, όροι εμπορίου και αναδιανομή εισοδήματος – Το παράδοξο του Metzler (Metzler’s Paradox) .....                      | 111        |
| 6.6 Το παράδοξο του Metzler και το θεώρημα Stolper-Samuelson .....                                                            | 113        |
| 6.7 Η θεωρία αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας .....                                                                    | 113        |
| 6.8 Επιχειρήματα υπέρ της δασμολογικής προστασίας .....                                                                       | 116        |
| 6.8.1 Αύξηση των δημοσίων εσόδων .....                                                                                        | 116        |
| 6.8.2 Βελτίωση του ισοζυγίου πληρωμών .....                                                                                   | 116        |
| 6.8.3 Αναδιανομή του εισοδήματος.....                                                                                         | 117        |
| 6.8.4 Αύξηση των ευκαιριών απασχόλησης.....                                                                                   | 117        |
| 6.8.5 Βελτίωση των προϋποθέσεων για οικονομική ανάπτυξη – Προστασία της νηπιακής βιομηχανίας (infant industry argument) ..... | 117        |
| 6.8.6 Ο άριστος δασμός.....                                                                                                   | 118        |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                                                 | 119        |
| <b>7   Μη δασμολογικά μέτρα προστασίας.....</b>                                                                               | <b>120</b> |
| 7.1 Ποσοτικοί περιορισμοί (quotas).....                                                                                       | 120        |
| 7.2 Επιδοτήσεις εξαγωγών.....                                                                                                 | 121        |
| 7.3 Φορολογία και προστασία στο διεθνές εμπόριο.....                                                                          | 122        |
| 7.4 Διεθνείς εμπορικές συμφωνίες.....                                                                                         | 122        |
| 7.5 Διεθνές μονοπώλιο .....                                                                                                   | 123        |
| 7.6 Άλλες μορφές κρατικού παρεμβατισμού – Ντάμπινγκ (dumping).....                                                            | 124        |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                                                 | 125        |
| <b>8   Συμβάσεις ρύθμισης του διεθνούς εμπορίου .....</b>                                                                     | <b>126</b> |
| 8.1 Η συμφωνία της GATT.....                                                                                                  | 126        |
| 8.1.1 Ιστορική αναδρομή.....                                                                                                  | 126        |
| 8.2 Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου (ΠΟΕ) .....                                                                              | 127        |
| <b>9   Τελωνειακές ενώσεις και μορφές οικονομικής ολοκλήρωσης.....</b>                                                        | <b>128</b> |
| 9.1 Μορφές οικονομικής ολοκλήρωσης.....                                                                                       | 128        |
| 9.2 Τα οφέλη από την οικονομική ολοκλήρωση .....                                                                              | 129        |
| 9.3 Αρχές θεωρίας τελωνειακών ενώσεων .....                                                                                   | 129        |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                                                 | 131        |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....</b>                                                                                                       | <b>133</b> |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Δείκτες μορφής εμπορίου χωρών.....                                                                               | 133        |

|                                                                                                          |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A.1 Εμπορικό πλεόνασμα και έλλειμμα ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (GDP) .....            | 133        |
| A.2 Εμπόριο σε υπηρεσίες ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (GDP) .....                       | 138        |
| A.3 Εμπόριο σε αγαθά ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (GDP).....                            | 144        |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Δείκτες ανταγωνιστικότητας εξαγωγών.....</b>                                             | <b>150</b> |
| B.1 Ετήσια αύξηση εξαγωγών.....                                                                          | 150        |
| B.2 Συμμετοχή εξαγωγών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας στις συνολικές βιομηχανικές εξαγωγές των χωρών ..... | 153        |
| B.3 Αριθμός εγγράφων που απαιτούνται για την εξαγωγή αγαθών .....                                        | 158        |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Δείκτες εμπορικής πολιτικής χωρών .....</b>                                              | <b>164</b> |
| Γ.1 Μέση ονομαστική δασμολογική προστασία .....                                                          | 164        |
| Γ.2 Προϊόντα στα οποία επιβάλλονται μη δασμολογικά μέτρα προστασίας.....                                 | 167        |
| Βιβλιογραφικές αναφορές .....                                                                            | 168        |
| <b>Οδηγός για περαιτέρω μελέτη .....</b>                                                                 | <b>169</b> |



## Πίνακες και εικόνες

|                                                                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Πίνακας 2.1</b> Παράδειγμα κόστους παραγωγής σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος στη θεωρία του Απόλυτου Πλεονεκτήματος. ....                                               | 18 |
| <b>Πίνακας 2.2</b> Παράδειγμα κόστους παραγωγής σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος όπου η μία χώρα έχει Απόλυτο Πλεονέκτημα κόστους στην παραγωγή και των δύο αγαθών. ....    | 19 |
| <b>Πίνακας 2.3</b> Παράδειγμα κόστους παραγωγής από τον Ricardo σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος. ....                                                                      | 20 |
| <b>Πίνακας 2.4</b> Πίνακας εναλλακτικού κόστους ή κόστους ευκαιρίας (σε μονάδες προϊόντος) από τα δεδομένα του Πίνακα 3. ....                                                       | 20 |
| <b>Πίνακας 2.5</b> Παράδειγμα κόστους παραγωγής, σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος, στη θεωρία του Συγκριτικού Πλεονεκτήματος. ....                                          | 21 |
| <b>Πίνακας 2.6</b> Εναλλακτικό κόστος ή κόστος ευκαιρίας μίας μονάδας αγαθού σε μονάδες του άλλου αγαθού. ....                                                                      | 22 |
| <b>Σχήμα 2.1</b> Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων (καμπύλη μετασχηματισμού) στην κλασική θεωρία εμπορίου. ....                                                                     | 24 |
| <b>Σχήμα 2.2 (α και β)</b> Ισορροπία πριν και μετά την έναρξη εμπορίου σε δύο χώρες στην κλασική θεωρία εμπορίου (λαμβάνοντας υπόψη τα αριθμητικά δεδομένα του παραδείγματος). .... | 25 |
| <b>Σχήμα 2.3</b> Ισορροπία πριν και μετά την έναρξη εμπορίου σε δύο χώρες στην κλασική θεωρία εμπορίου (γενική περίπτωση). ....                                                     | 27 |
| <b>Πίνακας 2.7</b> Ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου (βλ. Σχήμα 2.3). ....                                                                                                         | 27 |
| <b>Σχήμα 2.4</b> Ισορροπία πριν και μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ μιας μικρής και μιας μεγάλης χώρας. ....                                                                        | 28 |
| <b>Σχήμα 2.5</b> Η επίδραση του μεγέθους της χώρας στους όρους εμπορίου. ....                                                                                                       | 29 |
| <b>Πίνακας 2.8</b> Ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου (βλ. Σχήμα 2.5). ....                                                                                                         | 29 |
| <b>Σχήμα 2.6</b> Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου στην κλασική θεωρία. ....                                                                                             | 30 |
| <b>Σχήμα 2.7</b> Εμπειρικά ευρήματα επαλήθευσης της κλασικής θεωρίας στο εμπόριο μεταξύ Ηνωμένων Πολιτειών και Αγγλίας. ....                                                        | 32 |
| <b>Σχήμα 3.1</b> Η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων όταν ισχύει η αρχή των αυξόντων εξόδων (αύξοντος εναλλακτικού ή κόστους ευκαιρίας). ....                                         | 35 |
| <b>Σχήμα 3.2</b> Ισορροπία πριν και μετά την έναρξη εμπορίου στη νεοκλασική θεωρία εμπορίου. ....                                                                                   | 38 |
| <b>Πίνακας 3.1</b> Ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου στη νεοκλασική θεωρία. ....                                                                                                   | 39 |
| <b>Σχήμα 3.3</b> Κατασκευή της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων (Καμπύλης Μετασχηματισμού) του κόσμου και προσδιορισμός της τιμής ισορροπίας με αύξοντα έξοδα. ....                 | 41 |
| <b>Σχήμα 3.4</b> Κατασκευή της καμπύλης ανταλλαγής (Offer Curve). ....                                                                                                              | 42 |
| <b>Σχήμα 3.5</b> Η καμπύλη ανταλλαγής. ....                                                                                                                                         | 43 |
| <b>Σχήμα 3.6</b> Οι Όροι Εμπορίου (Terms of Trade) ισορροπίας στο εμπόριο ανάμεσα σε δύο χώρες. ....                                                                                | 44 |
| <b>Σχήμα 3.7</b> Η ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής. ....                                                                                                                       | 45 |
| <b>Σχήμα 3.8</b> Είδη ισορροπίας στην καμπύλη ανταλλαγής. ....                                                                                                                      | 46 |
| <b>Σχήμα 3.9</b> Οι μετατοπίσεις της καμπύλης ανταλλαγής αλλάζουν τους όρους εμπορίου και την ευημερία των χωρών. ....                                                              | 48 |
| <b>Σχήμα 3.10</b> Κατασκευή της καμπύλης αδιαφορίας εμπορίου (trade indifference curve). ....                                                                                       | 49 |
| <b>Πίνακας 3.2</b> Κατανάλωση, παραγωγή και εμπορευματικές ροές στο σημείο β. ....                                                                                                  | 50 |
| <b>Πίνακας 3.3</b> Κατανάλωση, παραγωγή και εμπορευματικές ροές στο σημείο γ. ....                                                                                                  | 50 |
| <b>Σχήμα 3.11</b> Γενική ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στο διεθνές εμπόριο. ....                                                                                                  | 50 |
| <b>Πίνακας 3.4</b> Γενική ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στο διεθνές εμπόριο. ....                                                                                                 | 51 |
| <b>Σχήμα 3.12</b> Τα οφέλη από το εμπόριο στη νεοκλασική θεωρία εμπορίου. ....                                                                                                      | 52 |
| <b>Σχήμα 3.13</b> Αλλαγή στην ένταση των συντελεστών παραγωγής από την αλλαγή στη σχετική τιμή τους. ....                                                                           | 54 |
| <b>Σχήμα 3.14</b> Κατάταξη των αγαθών σύμφωνα με την ένταση των συντελεστών παραγωγής. ....                                                                                         | 55 |
| <b>Σχήμα 3.15</b> Παραγωγή δύο αγαθών με ίσες εντάσεις συντελεστών παραγωγής. ....                                                                                                  | 56 |
| <b>Σχήμα 3.16</b> Κατασκευή του διαγράμματος του Edgeworth με ίσες εντάσεις των συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών. ....                                                      | 57 |
| <b>Σχήμα 3.17</b> Παραγωγή με διαφορετικές εντάσεις των συντελεστών παραγωγής. ....                                                                                                 | 59 |
| <b>Σχήμα 3.18</b> Κατασκευή του διαγράμματος του Edgeworth με διαφορετικές εντάσεις των συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών. ....                                              | 60 |

|                                                                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Σχήμα 3.19</b> Το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson .....                                                                                                                    | 61  |
| <b>Σχήμα 4.1</b> Διεθνές εμπόριο και κύκλος προϊόντος .....                                                                                                                     | 69  |
| <b>Σχήμα 5.1</b> Οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην ευημερία μιας χώρας .....                                                                                        | 76  |
| <b>Σχήμα 5.2</b> Επιζήμια οικονομική μεγέθυνση (immiserising growth).....                                                                                                       | 77  |
| <b>Σχήμα 5.3</b> Προσδιοριστικοί παράγοντες στη μεταβολή των όρων εμπορίου μετά την οικονομική<br>μεγέθυνση.....                                                                | 78  |
| <b>Σχήμα 5.4</b> Επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην κατανάλωση. ....                                                                                                    | 80  |
| <b>Σχήμα 5.5</b> Επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην παραγωγή. ....                                                                                                      | 82  |
| <b>Σχήμα 5.6</b> Ολική επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης. ....                                                                                                                | 83  |
| <b>Σχήμα 5.7</b> Επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης στους όρους εμπορίου. ....                                                                                                 | 85  |
| <b>Σχήμα 5.8</b> Επιδράσεις μεταβολής στην ποσότητα του ενός παραγωγικού συντελεστή – το θεώρημα<br>Rybczynski. ....                                                            | 86  |
| <b>Σχήμα 5.9</b> Επίδραση της μεταβολής στην ποσότητα του ενός παραγωγικού συντελεστή στην<br>παραγωγή – το θεώρημα Rybczynski.....                                             | 88  |
| <b>Σχήμα 5.10</b> Μεταβολή στις ποσότητες και των δύο παραγωγικών συντελεστών σε ουδέτερη<br>οικονομική μεγέθυνση.....                                                          | 89  |
| <b>Σχήμα 5.11</b> Μεταβολή στις ποσότητες των αγαθών σε ουδέτερη οικονομική μεγέθυνση με μεταβολή<br>στις ποσότητες και των δύο παραγωγικών συντελεστών. ....                   | 90  |
| <b>Σχήμα 5.12</b> Οικονομική μεγέθυνση που δημιουργεί αύξηση του ενός προϊόντος .....                                                                                           | 91  |
| <b>Σχήμα 5.13</b> Μεταβολή στην ποσότητα του προϊόντος που επηρεάζεται από την οικονομική μεγέθυνση.<br>.....                                                                   | 92  |
| <b>Σχήμα 5.14</b> Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο. ....                                                                                    | 93  |
| <b>Σχήμα 5.15</b> Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από τεχνολογική πρόοδο εντάσεως κεφαλαίου<br>(αποταμιευτική εργασία).....                                                | 94  |
| <b>Σχήμα 5.16</b> Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από τεχνολογική πρόοδο εντάσεως κεφαλαίου<br>(αποταμιευτική εργασία).....                                                | 95  |
| <b>Σχήμα 5.17</b> Μετατόπιση της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο<br>στις συναρτήσεις παραγωγής και των δύο αγαθών. ....                        | 96  |
| <b>Σχήμα: 5.18</b> Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο στις<br>συναρτήσεις παραγωγής και των δύο αγαθών.....                                   | 97  |
| <b>Σχήμα 5.19</b> Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο στη<br>συνάρτηση παραγωγής του ενός αγαθού.....                                          | 98  |
| <b>Σχήμα 5.20</b> Μετατόπιση της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο<br>στη συνάρτηση παραγωγής του ενός αγαθού. ....                              | 99  |
| <b>Σχήμα 5.21</b> Επίδραση της τεχνολογικής προόδου που συντελείται στην παραγωγή του εξαγωγίμου<br>αγαθού με μεταβλητούς όρους εμπορίου. ....                                  | 100 |
| <b>Σχήμα 6.1</b> Επιδράσεις επιβολής εισαγωγικού δασμού σε ένα αγαθό στη χώρα που το εισάγει και στη<br>χώρα που το εξάγει. ....                                                | 102 |
| <b>Σχήμα 6.2</b> Επιδράσεις δασμού για τη χώρα που τον επιβάλλει (μικρή χώρα).....                                                                                              | 103 |
| <b>Σχήμα 6.3</b> Επιδράσεις δασμού στους όρους εμπορίου (μεγάλη χώρα).....                                                                                                      | 105 |
| <b>Σχήμα 6.4</b> Επιδράσεις δασμού στους όρους εμπορίου με πλήρως ελαστική καμπύλη ανταλλαγής της<br>χώρας με την οποία βρίσκεται σε εμπόριο η χώρα που επιβάλλει το δασμό..... | 106 |
| <b>Σχήμα 6.5</b> Επιδράσεις δασμού στους όρους εμπορίου με ανελαστική καμπύλη ανταλλαγής της χώρας<br>με την οποία βρίσκεται σε εμπόριο η χώρα που επιβάλλει τον δασμό.....     | 107 |
| <b>Σχήμα 6.6</b> Μεταβολές ευημερίας στις χώρες από την επιβολή άριστου δασμού – αντίποινα.....                                                                                 | 108 |
| <b>Σχήμα 6.7</b> Το θεώρημα Stolper-Samuelson.....                                                                                                                              | 110 |
| <b>Σχήμα 6.8</b> Επίδραση δασμού στους εξωτερικούς και εσωτερικούς όρους εμπορίου. ....                                                                                         | 111 |
| <b>Σχήμα 6.9</b> Επίδραση δασμού στους εξωτερικούς και εσωτερικούς όρους εμπορίου – Το παράδοξο του<br>Metzler.....                                                             | 112 |
| <b>Σχήμα 6.10</b> Υπολογισμός δασμολογικής προστασίας σε αγαθό που χρησιμοποιεί ενδιάμεση εισροή<br>στην παραγωγή του – Αποτελεσματικός δασμός. ....                            | 116 |
| <b>Σχήμα 6.11</b> Δασμολογική προστασία σε νηπιακή βιομηχανία. ....                                                                                                             | 118 |
| <b>Σχήμα 7.1</b> Αποτελέσματα επιβολής ποσοτικού περιορισμού στην εισαγωγή ενός αγαθού.....                                                                                     | 121 |
| <b>Σχήμα 7.2</b> Αποτελέσματα σύναψης διεθνούς εμπορικής συμφωνίας για τον περιορισμό της διεθνούς<br>προσφοράς ενός αγαθού. ....                                               | 123 |
| <b>Σχήμα 7.3</b> Dumping από μονοπώλιο που πουλά σε δύο ξεχωριστές αγορές.....                                                                                                  | 124 |
| <b>Σχήμα 9.1</b> Δημιουργία και εκτροπή εμπορίου από την είσοδο χώρας σε τελωνειακή ένωση. ....                                                                                 | 131 |

## Πίνακας συντομεύσεων – ακρωνύμια

|            |                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΚΚΑ        | Κοινωνική Καμπύλη Αδιαφορίας                                                                   |
| ΑΕΠ – GNP  | Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν – Gross National Product                                              |
| ΑΕγΠ – GDP | Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν – Gross Domestic Product                                             |
| X          | Εξαγωγές                                                                                       |
| M          | Εισαγωγές                                                                                      |
| S          | Καμπύλη Προσφοράς                                                                              |
| D          | Καμπύλη Ζήτησης                                                                                |
| HOS        | Heckscher-Ohlin-Samuelson                                                                      |
| ΚΠΔ        | Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων                                                                |
| ΚΚΑ        | Κοινωνική Καμπύλη Αδιαφορίας                                                                   |
| ΚΑΕ        | Καμπύλη Αδιαφορίας Εμπορίου                                                                    |
| MRS        | Οριακός Λόγος Υποκατάστασης – Marginal Rate of Substitution                                    |
| MRTS       | Οριακός Λόγος Τεχνικής Υποκατάστασης – Marginal Rate of Technical Substitution (στην παραγωγή) |
| MRS        | Οριακός Λόγος Υποκατάστασης – Marginal Rate of Technical Substitution (στην κατανάλωση)        |
| ToT        | Όροι Εμπορίου – Terms of Trade                                                                 |
| GATT       | Γενική Συμφωνία περί Δασμών και Εμπορίου – General Agreement on Tariffs and Trade              |
| ΠΟΕ – WTO  | Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου - World Trade Organisation                                      |
| ΦΠΑ –VAT   | Φόρος Προστιθέμενης Αξίας – Value Added Tax                                                    |
| MFN        | Most Favoured Nation Trade Status – Ρήτρα του Μάλλον Ευνοούμενου Κράτους                       |
| ΔΝΤ – IMF  | Διεθνές Νομισματικό Ταμείο – International Monetary Fund                                       |
| ΕΕ – EU    | Ευρωπαϊκή Ένωση – European Union                                                               |
| ΗΠΑ – USA  | Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής – United States of America                                         |
| USD        | United States Dollars – Δολάρια Ηνωμένων Πολιτειών                                             |
| CET        | Common External Tariff System – Κοινό Εξωτερικό Δασμολόγιο της ΕΕ                              |

## Γλωσσάριο επιστημονικών όρων

ανασταλτική εμπορίου (anti-trade bias)  
αντίποινα (retaliation)  
ανωμαλία στην αγορά (market distortion)  
αποτελεσματικός δασμός (effective tariff rate)  
Γενική Συμφωνία περί Δασμών και Εμπορίου (General Agreement on Tariffs and Trade)  
εμπόριο αγαθών (merchandise trade)  
ενδοκλαδικό εμπόριο (intra-industry trade)  
επιζήμια οικονομική μεγέθυνση (immiserising growth)  
έρευνα και ανάπτυξη (research and development)  
Θετικά Οικονομικά (positive economics)  
καθαρό αποτέλεσμα (net trade creation ή diversion)  
καμπύλη ανταλλαγής (offer curve)  
καμπύλη ισοπαραγωγής (isoquant)  
καμπύλη ίσου κόστους (isocost)  
καμπύλη συμφωνιών (Contract Curve)  
Καμπύλη Τιμής-Κατανάλωσης (Price Consumption Curve)  
καμπύλης αδιαφορίας εμπορίου (trade indifference curve)  
κατ' αξία δασμός (ad valorem)  
καταναλωτικό αποτέλεσμα (consumption effect)  
Κοινό Εξωτερικό Δασμολόγιο (Common External Tariff System)  
νηπιακή βιομηχανία (infant industry argument)  
ντάμπινγκ (dumping)  
Οικονομικά της Ευημερίας (welfare economics)  
Όροι Εμπορίου (Terms of Trade)  
παραγωγικό αποτέλεσμα (production effect)  
ποσοστό αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας (effective rate of protection)  
ποσοτικοί περιορισμοί (quotas)  
προαγωγική εμπορίου (Pro-Trade Bias)  
προκαθορισμένος δασμός (specific tariff)  
προστασία της προστιθέμενης αξίας (protection of the value-added)  
Ρήτρα του Μάλλον Ευνοούμενου Κράτους (Most Favoured Nation Trade Status)  
σύνθετος δασμός (combined tariff)  
υπερानασταλτική εμπορίου (ultra-anti-trade bias)  
υπερπροαγωγική εμπορίου (ultra-pro-trade bias)

## Εισαγωγή

Η Οικονομική Ανάλυση διακρίνεται στη Μακροοικονομία, που ασχολείται με τη σπουδή οικονομικών μεγεθών τα οποία εμφανίζονται στο σύνολο της οικονομίας, και στη Μικροοικονομία, που ασχολείται με τη σπουδή των επιμέρους οικονομικών μονάδων. Ως μέθοδο χρησιμοποιεί μοντέλα που εξηγούν τη συμπεριφορά των οικονομικών μονάδων ως μονάδων και όχι ως συνόλου.

Η Μικροοικονομία διακρίνεται στα Θετικά Οικονομικά που είναι ανεξάρτητα από ηθικές αξίες ή κρίσεις και μπορούν να δοκιμαστούν στην πράξη –συγκεκριμένα, ασχολούνται με το πώς αλλάζουν οι ποσότητες, οι προτιμήσεις, η τεχνολογία, και μπορούμε να δοκιμάσουμε την ισχύ των προτάσεών τους στον πραγματικό κόσμο– και στα Οικονομικά της Ευημερίας, που εξαρτώνται από ηθικές αξίες και κρίσεις και είναι δύσκολο να δοκιμαστούν στην πράξη –συγκεκριμένα, ασχολούνται με το τι θα έπρεπε να είναι με βάση διάφορα κριτήρια, τα οποία βασίζονται σε προτάσεις που έχουν σχέση με ηθικές κρίσεις και δεν μπορούν να δοκιμαστούν στον πραγματικό κόσμο.

Για παράδειγμα, αν αφαιρεθεί κάποιος δασμός, στα θετικά οικονομικά θα εξετάσουμε τι επιπτώσεις θα υπάρξουν στην εγχώρια παραγωγή, στην κατανάλωση, στις εισαγωγές, στις τιμές των εισαγωγών, στις τιμές άλλων αγαθών, ενώ στα οικονομικά της ευημερίας θα εξετάσουμε αν οι εργαζόμενοι είναι καλύτερα ή όχι σε σχέση με την κατάσταση που επικρατούσε πριν την επιβολή του δασμού και ποια είναι τελικά τα αποτελέσματα στην ευημερία των κατόχων των διαφορετικών παραγωγικών συντελεστών. Τελικά τίθεται το ερώτημα αν πρέπει (είναι επιθυμητό από τις διάφορες κοινωνικές ομάδες) ή όχι να αφαιρεθεί ο δασμός.

Όπως η οικονομική επιστήμη, έτσι και ο κλάδος των Διεθνών Οικονομικών που εξετάζει τις οικονομικές σχέσεις διαφόρων οικονομιών χωρίζεται στις Διεθνείς Νομισματικές Σχέσεις, που εξετάζουν τις σχέσεις οικονομιών σχετικά με το ισοζύγιο πληρωμών, την ισορροπία του ισοζυγίου πληρωμών και τα προβλήματα της ισορροπίας του ισοζυγίου πληρωμών, και στη Θεωρία του Διεθνούς Εμπορίου η οποία αφορά τη μακροχρόνια ισορροπία στις οικονομικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ διαφορετικών οικονομιών. Συγκεκριμένα εξετάζει γιατί η εξειδίκευση αποτελεί βάση για την έναρξη εμπορίου, αν αυτή αυξάνει το επίπεδο ευημερίας των οικονομικών μονάδων και ποια είναι η βάση στην οποία στηρίζεται η δημιουργία εμπορευματικών ροών μεταξύ των κρατών. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα θέματα που εξετάζονται από τις Διεθνείς Νομισματικές Σχέσεις είναι βραχυχρόνιου χαρακτήρα, ενώ αυτά της Θεωρίας Διεθνούς Εμπορίου είναι μακροχρόνιου χαρακτήρα.

Όπως και η Μικροοικονομική, η Θεωρία Διεθνούς Εμπορίου διακρίνεται:

- στα Θετικά Οικονομικά (positive economics), και
- στα Οικονομικά της Ευημερίας (welfare economics).

Τα Θετικά Οικονομικά εξετάζουν τι αγαθά εμπορεύονται οι χώρες, σε ποιες ποσότητες και με ποιες χώρες τα εμπορεύονται.

Τα Οικονομικά της Ευημερίας εξετάζουν θέματα που έχουν σχέση με την ευημερία μιας χώρας ή μιας ομάδας χώρων. Έτσι στο πλαίσιο των οικονομικών της ευημερίας δίνονται απαντήσεις σε ερωτήματα όπως αν μια χώρα είναι καλύτερα ή χειρότερα μετά την επιβολή μιας δασμολογικής προστασίας ή μιας μη δασμολογικής προστασίας, ποιες οικονομικές ομάδες σε μια χώρα θα είναι χειρότερα ή καλύτερα μετά την επιβολή εισαγωγικού δασμού, αν η οικονομική μεγέθυνση ωφελεί έναν κλάδο της οικονομίας της χώρας ή όχι κ.τ.λ.

Οι βασικές ερωτήσεις που προσπαθούν να βρουν απάντηση στο πλαίσιο του κλάδου των θετικών οικονομικών είναι:

- Τι αγαθά εμπορεύονται μεταξύ τους οι χώρες;
- Με ποιον γίνεται το εμπόριο; Σε τι ποσότητα θα ανταλλαχθούν τα αγαθά;

Τα βασικά θέματα που εξετάζονται στο πλαίσιο του κλάδου των οικονομικών ευημερίας είναι:

- Η επίδραση που έχουν σε μια χώρα τα εμπόδια που εισάγονται στην εξαγωγική διακίνηση αγαθών μεταξύ των χωρών (π.χ. δασμολογικά και μη δασμολογικά μέτρα προστασίας).
- Η θεωρία οικονομικής ολοκλήρωσης που εξετάζει τι συμβαίνει μεταξύ χωρών που δημιουργούν προτιμησιακές εμπορικές σχέσεις.

Η παρούσα έκδοση απευθύνεται στους προπτυχιακούς φοιτητές οικονομικών τμημάτων που έχουν την πρώτη επαφή τους με τη θεωρία του Διεθνούς Εμπορίου. Οι θεωρίες που παρουσιάζονται για την εξήγηση των εμπορευματικών ροών μεταξύ των χωρών στηρίζονται στην κλασική και νεοκλασική σχολή οικονομικής σκέψης και παρουσιάζονται με την ιστορική τους σειρά. Στο τέταρτο κεφάλαιο ο αναγνώστης θα βρει τις θεωρίες Διεθνούς Εμπορίου που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '60 και προσπαθούν να εξηγήσουν τις εμπορευματικές ροές με βάση την τεχνολογία.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή κατανόηση των θεμάτων που παρουσιάζονται σ' αυτή την έκδοση είναι η εξοικείωση του αναγνώστη με τη Μικροοικονομική Ανάλυση και τα εργαλεία που αυτή χρησιμοποιεί.

# 1 | Οι αρχικές απόψεις για το Διεθνές Εμπόριο – Οι Μερκαντιλιστές και οι Φυσιοκράτες

## Σύνοψη

*Παρουσίαση των απόψεων που επικράτησαν κατά τη διάρκεια του 16ου, 17ου και 18ου αιώνα στον χώρο της οικονομικής πολιτικής των κρατών και συνοψίζονται από το δόγμα του «Μερκαντισμού» ή «Εμποροκρατίας», του οποίου τα βασικά χαρακτηριστικά ήταν ο έντονος εθνικισμός και η άποψη ότι ο σχεδιασμός της οικονομικής δραστηριότητας πρέπει να είναι ένα μέσο για την επίτευξη των σκοπών του κράτους.*

## Προαπαιτούμενη γνώση

*Δεν υπάρχει προαπαιτούμενη γνώση για το κεφάλαιο 1.*

Ένα από τα βασικά ερωτήματα που πρέπει να απαντήσει η θεωρία του διεθνούς εμπορίου και που απασχόλησε από πολύ νωρίς τους οικονομολόγους αλλά και τις κυβερνήσεις των διαφόρων κρατών είναι γιατί οι χώρες κερδίζουν από τη δημιουργία εμπορευματικών ροών μεταξύ τους ή τι είναι αυτό που καθορίζει το εμπόριο μεταξύ των διαφόρων χωρών.

Κατά τη διάρκεια του 16ου, 17ου και 18ου αιώνα στον χώρο της οικονομικής πολιτικής των κρατών επικρατούσε το δόγμα του «Μερκαντισμού» ή «Εμποροκρατίας», του οποίου τα βασικά χαρακτηριστικά ήταν ο έντονος εθνικισμός και η άποψη ότι ο σχεδιασμός της οικονομικής δραστηριότητας πρέπει να είναι ένα μέσο για την επίτευξη των σκοπών του κράτους. Δεδομένου ότι η ευημερία του κράτους ήταν ο πρωταρχικός σκοπός, ο Μερκαντισμός έβλεπε με μεγάλο σκεπτικισμό τη σύναψη εμπορικών σχέσεων με άλλα κράτη<sup>1</sup>.

Για να κατανοήσουμε αυτή την αρνητική στάση των Μερκαντιστών έναντι στην ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου πρέπει να λάβουμε υπόψη μας ότι αξιωματικά ο πλούτος μιας χώρας οριζόταν ως το σύνολο των πολύτιμων μετάλλων (άργυρος και χρυσός) που η χώρα είχε στα θησαυροφυλάκιά της. Τα πολύτιμα μέταλλα έπρεπε όσο το δυνατόν περισσότερο να είναι συγκεντρωμένα στα χέρια του κράτους, που δεν θα έπρεπε να τα εμπιστεύεται στα χέρια των ιδιωτών γιατί οι τελευταίοι μπορεί να τα αντάλλασσαν με εμπορεύματα που θα εισήγαν από άλλες χώρες, με αποτέλεσμα πολύτιμα μέταλλα να εκρεύουν από τη χώρα και επομένως να μειωθεί ο πλούτος της.

Για να εμποδιστούν τέτοιου είδους δραστηριότητες των ατόμων, το κράτος έπρεπε να ελέγχει απόλυτα το εμπόριο με τα άλλα κράτη βάζοντας περιορισμούς.

Σύμφωνα με το παραπάνω δόγμα των Μερκαντιστών, οι εξαγωγές θεωρούνταν χρήσιμες και επωφελείς για το κράτος γιατί αύξαναν τα αποθέματά του σε πολύτιμα μέταλλα, ενώ οι εισαγωγές θεωρούνταν επιβλαβείς και έπρεπε να αποθαρρυνθούν γιατί πραγματοποιούνταν με την πληρωμή πολύτιμων μετάλλων και, επομένως, μείωναν τον πλούτο του κράτους.

Η πολιτική που έπρεπε να ακολουθηθεί στον τομέα των εξαγωγών έπρεπε να είναι επιθετική, ενώ η πολιτική για τις εισαγωγές έπρεπε να αγγίζει τα όρια της απαγόρευσης ώστε να δημιουργούνται συνεχώς πλεονάσματα στο εμπορικό ισοζύγιο της χώρας και συνεπώς αύξηση του πλούτου της, μιας και αυτό μεταφραζόταν σε αύξηση των αποθεμάτων σε πολύτιμα μέταλλα.

Οι απόψεις των Μερκαντιστών, βέβαια, βρίσκονταν και σε πλήρη αρμονία με τις αντιλήψεις για τον ρόλο του κράτους οι οποίες επικρατούσαν στις χώρες της Ευρώπης την εποχή αυτή. Το κράτος έπρεπε να είναι όσο πιο δυνατό γίνεται για να μπορεί να επιβάλλει στα άλλα κράτη τους όρους που προστατεύουν τα συμφέροντά του, έστω και με τη χρήση βίας, γι' αυτό έπρεπε να έχει συγκεντρώσει πολύ πλούτο.

---

<sup>1</sup> Βλέπε Taussing (1927), Grampp (1952).

Κατά συνέπεια το εμπόριο με άλλες χώρες βρισκόταν κάτω από τον στενό έλεγχο του κράτους ο οποίος, σε συνδυασμό με τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς της εποχής, μείωνε σημαντικά τον συνολικό όγκο των παγκόσμιων συναλλαγών, ενώ συχνές ήταν οι εμπορικές σχέσεις οι οποίες καθιερώνονταν υπό καθεστώς απειλών ή βίας μεταξύ των κρατών.

Ίσως θα πρέπει να υπάρξει διάκριση μεταξύ της μερκαντιλιστικής πρακτικής και της μερκαντιλιστικής σκέψης. Οι απόψεις των στοχαστών συχνά μεταφέρονται παραμορφωμένες όταν μεταφράζονται σε πολιτικές.

Οι μερκαντιλιστές, ως στοχαστές, δεν ήταν ενάντιοι στο εμπόριο θεωρώντας το εξωτερικό εμπόριο πιο επωφελές από το εσωτερικό εμπόριο. Όμως οι απόψεις τους χρησιμοποιήθηκαν από τους ηγεμόνες της εποχής για τη άσκηση βίας απέναντι σε άλλα κράτη. Αρκετοί μερκαντιλιστές στοχαστές περισσότερο από τον αποθησαυρισμό πολύτιμων μετάλλων ενδιαφερόταν για την μεγιστοποίηση της απασχόλησης.

Ο μερκαντιλισμός ως σχολή σκέψης έσβησε οριστικά μετά τη δημοσίευση του βιβλίου του Adam Smith «Ο Πλούτος των Εθνών» το 1776 έτος<sup>2</sup> από το οποίο και θεωρείται ότι αρχίζει η επιστήμη των οικονομικών. Είχε ήδη όμως αρχίζει να ξεθωιάζει από την εμφάνιση στα τέλη του 17<sup>ου</sup> και στις αρχές του 18ου αιώνα του φιλοσοφικού ρεύματος των φυσιοκρατών με κυριότερους εκπρόσωπους του τους Vincent de Gournay (1712-1759), Richard Cantillon (1660-1734) και François Quesnay (1694-1774)<sup>3</sup>.

Η σχολή των φυσιοκρατών εμφανίστηκε στη Γαλλία στα μέσα του 18ου αιώνα. Το κεντρικό σημείο στις απόψεις τους ήταν ότι στην οικονομία θα πρέπει να επικρατεί αρμονία όπως και στη φύση και δεν θα πρέπει να υπάρχει περιορισμός της οικονομικής δραστηριότητας των ατόμων από το κράτος γι' αυτό το εμπόριο μεταξύ των χωρών θα πρέπει να αφεθεί ελεύθερο. Πίστευαν επίσης ότι η αποκλειστική πηγή πλούτου στην οικονομία είναι η γεωργία.

Σε μια χώρα τότε το μεγαλύτερο μερίδιο του πληθυσμού αποτελούσαν οι γεωργοί. Έτσι οι φυσιοκράτες ξεχώρησαν τρεις βασικές οικονομικές ομάδες που αλληλεπιδρούσαν μεταξύ τους:

- Τους γεωργούς, που ήταν η μοναδική παραγωγική τάξη η οποία και δημιουργούσε «πλεόνασμα» στην οικονομία από το γεωργικό προϊόν που παρήγαγε.
- Τους εμπόρους και βιοτέχνες οι οποίοι κατά τους φυσιοκράτες δεν προσέφεραν τίποτε στο παραγόμενο προϊόν της χώρας μόνο το τροποποιούσαν, άλλαζαν την «υφή» του. Γι' αυτό και αυτή η οικονομική ομάδα θεωρούνταν «στείρα» για την οικονομία.
- Τους ιδιοκτήτες ακίνητης περιουσίας οι οποίοι επίσης δεν προσέφεραν τίποτε στο παραγόμενο προϊόν της χώρας.

Οι φυσιοκράτες ήταν οι πρόδρομοι των κλασικών οικονομολόγων Adam Smith και David Ricardo οι οποίοι και διατύπωσαν τις πρώτες οικονομικές θεωρίες για το διεθνές εμπόριο τις οποίες και θα εξετάσουμε στο αμέσως επόμενο κεφάλαιο.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

Grampp, W. D. (1952) 'The Liberal Elements in English Mercantilism', *The Quarterly Journal of Economics*, 66(4): 465-501.

Quesnay, F. (1758) *Tableau économique*, republished (1972) MacMillan, London

Guyot, Y. (1888) *Quesnay et la physiocratie*, Guillaumin, Paris.

Smith, A. (1776) *An Enquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, reprinted (1982) Penguin, London.

Taussing, F.W. (1927) *International Trade*, MacMillan, New York.

---

<sup>2</sup> Smith (1776),

<sup>3</sup> Βλέπε Guyot (1888), Quesnay (1758).



## 2 | Οι απόψεις των Κλασικών για το Διεθνές Εμπόριο

### Σύνοψη

Στο κεφάλαιο 2 θα παρουσιαστεί η Αρχή του Απόλυτου Πλεονεκτήματος του Adam Smith και στη συνέχεια η Αρχή του Συγκριτικού Πλεονεκτήματος του David Ricardo. Θα κατασκευαστεί η Καμπύλη Μετασχηματισμού ή Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων, στη συνέχεια θα εξεταστούν η ισορροπία πριν την έναρξη εμπορίου, η ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου, τα κέρδη από το εμπόριο και η διαμόρφωση των Όρων Εμπορίου. Ως ειδική περίπτωση, θα εξεταστεί η επίδραση του μεγέθους της χώρας στους όρους εμπορίου. Τέλος, θα αναφερθούν οι περιορισμοί και τα Εμπειρικά Ευρήματα της Κλασικής Θεωρίας.

### Προαπαιτούμενη γνώση

Θεωρία παραγωγής από τη Μικροοικονομική ανάλυση.

### 2.1 Η αρχή του απόλυτου πλεονεκτήματος του Adam Smith

Ο Adam Smith με το έργο του *Ο Πλούτος των Εθνών* έθεσε τα θεμέλια όχι μόνο της σύγχρονης οικονομικής σκέψης αλλά και της Θεωρίας του Διεθνούς Εμπορίου. Η συμβολή του στην τελευταία είναι γνωστή ως η «Αρχή του Απόλυτου Πλεονεκτήματος» και είναι το αποτέλεσμα του έντονου αγώνα που έκανε ενάντια στη φιλοσοφία των Μερκαντιλιστών που κυριαρχούσε επί τρεις περίπου αιώνες στην Ευρώπη.

Η βασική φιλοσοφική θεώρηση του Adam Smith ήταν η «φυσική αρμονία» των αντικρουόμενων συμφερόντων που υπάρχουν μέσα σε μια κοινωνία. Οι αντιθέσεις των συμφερόντων, όπως υπάρχουν μεταξύ των διαφόρων οικονομικών μονάδων μέσα σε μια οικονομία, μετασχηματίζονται μέσω του μηχανισμού της ελεύθερης αγοράς, ο οποίος είναι απαλλαγμένος από κρατικές παρεμβάσεις και περιορισμούς, μέσω του μηχανισμού της προσφοράς και της ζήτησης, σε μια φυσική αρμονία συμφερόντων.

Αν αυτή η αρχή μεταφερθεί στο εξωτερικό εμπόριο και οι οικονομικές μονάδες αφεθούν ελεύθερες να αποφασίσουν οι ίδιες για τον τρόπο χρησιμοποίησης του εισοδήματός τους, χωρίς κρατικούς παρεμβατισμούς, τότε το εμπόριο μεταξύ των χωρών θα έχει ως συνέπεια την αύξηση της ευημερίας όλων των χωρών που συμμετέχουν στον διεθνή καταμερισμό της εργασίας. Στόχος του ήταν να αποδείξει ότι το διεθνές εμπόριο αυξάνει την ευημερία (ή τουλάχιστον δεν τη μειώνει) όλων των κρατών τα οποία συμμετέχουν σ' αυτό βάσει της αρχής του «απόλυτου πλεονεκτήματος κόστους» που στηρίζεται στον διεθνή καταμερισμό της εργασίας, σε αντίθεση με τους Μερκαντιλιστές οι οποίοι θεωρούσαν ότι η συνολική αύξηση της ευημερίας των κρατών που έπαιρναν μέρος στο εμπόριο ήταν μηδέν γιατί η ποσότητα πολύτιμων μετάλλων που κέρδιζε ένα κράτος από τη διενέργεια εξαγωγών χανόταν από το άλλο κράτος ή κράτη τα οποία έκαναν τις εισαγωγές.

Η θεωρία του «απόλυτου πλεονεκτήματος» στηρίζεται σε μια σειρά από υποθέσεις:

- Η εργασία είναι ο μοναδικός παραγωγικός συντελεστής.<sup>4</sup>
- Η εργασία είναι της ίδιας ποιότητας.
- Δεν υπάρχει κινητικότητα στην εργασία μεταξύ των χωρών, αλλά υπάρχει απόλυτη κινητικότητα μέσα στην ίδια χώρα.
- Υπάρχει πλήρης απασχόληση του συντελεστή εργασίας.
- Οι συναρτήσεις παραγωγής του ίδιου αγαθού μεταξύ των χωρών είναι διαφορετικές.

<sup>4</sup> Για την εποχή που διατυπώθηκε η θεωρία (1776) αυτή η υπόθεση πρέπει να θεωρείται φυσιολογική γιατί τότε ήταν η αρχή της βιομηχανικής επανάστασης στην Αγγλία και ο παραγωγικός συντελεστής «κεφάλαιο» δεν ήταν αισθητός στην παραγωγική διαδικασία.

- Τα έξοδα παραγωγής είναι σταθερά.<sup>5</sup>

Τι σημαίνει όμως ο όρος «απόλυτο πλεονέκτημα κόστους»; Με τον όρο αυτόν εννοούμε το γεγονός ότι μια χώρα, λόγω κάποιων ειδικών ικανοτήτων ή συνθηκών, είναι σε θέση να παράγει ένα συγκεκριμένο αγαθό με μικρότερο κόστος (με λιγότερες μονάδες εργασίας) απ' ό,τι μια άλλη χώρα.

### Παράδειγμα

Έστω ότι ο κόσμος αποτελείται μόνο από δύο χώρες Α και Β που παράγουν δύο αγαθά Ι και ΙΙ. Η χώρα Α χρειάζεται 4 μονάδες εργασίας για να κατασκευάσει μια μονάδα του αγαθού Ι και μια χώρα Β χρειάζεται 2 μονάδες εργασίας για να κατασκευάσει μια μονάδα του ίδιου αγαθού Ι. Επίσης, έστω ότι η χώρα Α χρειάζεται 2 μονάδες εργασίας για να κατασκευάσει μια μονάδα από το αγαθό ΙΙ και η χώρα Β χρειάζεται 4 μονάδες εργασίας για να κατασκευάσει μια μονάδα από το ίδιο αγαθό. Οι δύο χώρες θα μπορούσαν να παράγουν περισσότερες ποσότητες αθροιστικά και οι δύο από τα δύο αγαθά, αν εξειδικευόνταν στην παραγωγή μόνο του αγαθού που παράγουν με το μικρότερο κόστος και ανταλλάσσουν η μία με την άλλη το άλλο αγαθό. Ας δούμε το γιατί: έχοντας υπόψη την υπόθεση ότι οι μονάδες εργασίας είναι ομοιογενείς και της ίδιας ποιότητας, το κόστος παραγωγής θα είναι συνάρτηση των μονάδων εργασίας. Ο πίνακας κόστους θα έχει ως εξής:

|        | Αγαθό Ι | Αγαθό ΙΙ |
|--------|---------|----------|
| Χώρα Α | 4       | 2        |
| Χώρα Β | 2       | 4        |

*Πίνακας 2.1 Παράδειγμα κόστους παραγωγής σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος στη θεωρία του Απόλυτου Πλεονεκτήματος.*

Παρατηρούμε ότι ο αγαθό ΙΙ είναι πιο φθηνό στη χώρα Α, ενώ το αγαθό Ι είναι πιο φθηνό στη χώρα Β. Όταν συμβαίνει αυτό, λέμε ότι η χώρα Α έχει απόλυτο πλεονέκτημα κόστους στο αγαθό ΙΙ και η χώρα Β στο αγαθό Ι.

Η συνολική ποσότητα που παράγεται στον κόσμο από τα δύο αγαθά θα είναι:

$$I_w = I_A + I_B$$

$$II_w = II_A + II_B$$

όπου  $I_i$  και  $II_i$  είναι ποσότητες παραγωγής των αγαθών Ι και ΙΙ αντίστοιχα και  $w$ , Α και Β είναι ο κόσμος, η χώρα Α και η χώρα Β, αντίστοιχα.

Οι χώρες μπορούν να μειώσουν την παραγωγή των αγαθών που δεν έχουν απόλυτο πλεονέκτημα και μεταφέρουν μονάδες εργασίας από τη μία παραγωγική διαδικασία στην άλλη.

Έτσι από την παραπάνω σχέση θα έχουμε:

$$\Delta I_w = \Delta I_A + \Delta I_B$$

$$\Delta II_w = \Delta II_A + \Delta II_B \quad (2.1)$$

Εάν μειώσουμε κατά μία τις μονάδες παραγωγής του αγαθού Ι στην Α και χρησιμοποιήσουμε τις μονάδες εργασίας που απελευθερώνονται για να παράγουμε περισσότερες μονάδες ΙΙ θα έχουμε  $\Delta I_A = -1$ ,  $\Delta II_A = +2$ . Εάν η χώρα Β μειώσει κατά μία τις μονάδες παραγωγής του αγαθού ΙΙ και χρησιμοποιήσει τις μονάδες εργασίας που απελευθερώνονται για να παράγει περισσότερες μονάδες Ι θα έχουμε  $\Delta I_B = +2$ ,  $\Delta II_B = -1$ .

Επομένως, αντικαθιστώντας στην παραπάνω σχέση (2.1) θα έχουμε:

$$\Delta I_w = \Delta I_A + \Delta I_B = -1 + 2 = +1$$

$$\Delta II_w = \Delta II_A + \Delta II_B = +2 - 1 = +1$$

Παρατηρούμε ότι η παγκόσμια παραγωγή έχει αυξηθεί, δηλαδή υπάρχουν κέρδη από αυτή τη διαδικασία.

Αφού οι καταναλωτές των δύο χωρών θέλουν και τα δύο προϊόντα, τότε ο Adam Smith υποστήριξε πως κάθε χώρα πρέπει να εξειδικεύεται στο προϊόν που έχει απόλυτο

<sup>5</sup> Για να είμαστε πιο ακριβείς, γίνεται η υπόθεση ότι το εναλλακτικό κόστος ή κόστος ευκαιρίας των αγαθών είναι σταθερό (για τον ορισμό της έννοιας του εναλλακτικού κόστους βλέπε παρακάτω).

πλεονέκτημα και μετά να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των χωρών για να καλυφθούν οι καταναλωτικές ανάγκες, δηλαδή να υπάρχει εμπόριο μεταξύ των δύο χωρών.

Ο συλλογισμός του Smith είναι απλός: εφόσον η αύξηση της παραγωγής εξαρτάται από την εξειδίκευση και η εξειδίκευση από την αγορά, έπεται ότι η διεύρυνση της αγοράς ή η διενέργεια διεθνούς εμπορίου είναι απαραίτητη.

Στο παραπάνω παράδειγμα, όμως, υπάρχει η περίπτωση όπου η μία χώρα να έχει απόλυτο πλεονέκτημα και στα δύο προϊόντα και η άλλη να μην έχει απόλυτο πλεονέκτημα κόστους σε κανένα προϊόν.

Αυτή είναι η περίπτωση του παρακάτω παραδείγματος, όπου η χώρα Α έχει απόλυτο πλεονέκτημα και στα δύο αγαθά.

|        | Αγαθό Ι | Αγαθό ΙΙ |
|--------|---------|----------|
| Χώρα Α | 1       | 2        |
| Χώρα Β | 4       | 3        |

*Πίνακας 2.2 Παράδειγμα κόστους παραγωγής σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος όπου η μία χώρα έχει Απόλυτο Πλεονέκτημα κόστους στην παραγωγή και των δύο αγαθών.*

Σε αυτή την περίπτωση, σύμφωνα με τον Smith, δεν υπάρχει έναυσμα για εμπόριο μεταξύ των χωρών.

Έτσι, το επιχείρημα του απόλυτου πλεονεκτήματος φαίνεται πειστικό για την εξήγηση των εμπορευματικών ροών μεταξύ των χωρών, αλλά δεν είναι πολύ βαθύ. Οι Ricardo και Torrens θα συγκροτήσουν λίγο αργότερα από τον Smith ένα ισχυρότερο και πιο επεξεργασμένο επιχείρημα για τα οφέλη του εμπορίου με βάση τη θεωρία του «συγκριτικού πλεονεκτήματος»<sup>6</sup>.

## 2.2 Η αρχή του συγκριτικού πλεονεκτήματος του David Ricardo

Ο ισχυρισμός του «Απόλυτου Πλεονεκτήματος» του Smith ήταν λογικοφανής και αξιοπρόσεκτος για την εποχή του. Είναι προφανές ότι αν μια χώρα διαθέτει απόλυτο πλεονέκτημα έναντι μιας άλλης χώρας σ' ένα προϊόν και η άλλη χώρα διαθέτει απόλυτο πλεονέκτημα έναντι της πρώτης σ' ένα άλλο προϊόν, τότε και οι δύο χώρες μπορούν να κερδίσουν με το εμπόριο. Ίσως μάλιστα για την εποχή του Smith, ο μεγαλύτερος όγκος εμπορίου να βασίζονταν σε αυτές τις διαφορές.

Τι γίνεται όμως αν μια χώρα είναι πιο παραγωγική από μια άλλη σε όλους τους κλάδους παραγωγής; Η Ρικαρντιανή θεωρία κατορθώνει να δώσει πειστική απάντηση σε αυτό το ερώτημα.

Ο David Ricardo (1818, 1821) αρχίζει από τη βασική σκέψη του Smith ότι κάθε χώρα θα πρέπει να εξειδικεύεται στην παραγωγή των αγαθών για τα οποία έχει φυσικά ή τεχνικά πλεονεκτήματα και αναπτύσσει το θεωρητικό του μοντέλο για τα οφέλη δύο χωρών από το εμπόριο που στηρίζεται στις παρακάτω υποθέσεις:

- Υπάρχει ένας μόνο συντελεστής παραγωγής, η εργασία, και η αξία των αγαθών καθορίζεται από την ποσότητα εργασίας που αυτά περιέχουν.
- Η εργασία είναι ομοιογενής (της ίδιας ποιότητας) σε όλες τις παραγωγικές διαδικασίες.
- Η ποσότητα εργασίας σε κάθε χώρα είναι δεδομένη και σταθερή.
- Το κόστος παραγωγής είναι σταθερό<sup>7</sup>.
- Στο εσωτερικό όλων των χωρών υπάρχει απόλυτη ευχέρεια μετακίνησης του συντελεστή εργασία, ενώ δεν μετακινείται από χώρα σε χώρα. Η μετακίνηση της εργασίας από τη μια παραγωγική διαδικασία σε μια άλλη, όπως και από μια περιοχή χώρας σε μια άλλη της ίδιας χώρας, γίνεται χωρίς κόστος.

<sup>6</sup> Βλέπε Bhagwati (1964), Caves (1960), Deardorff (1980), (1984), Dixit *et.al.*, (1980), Edgeworth (1925), Kindleberger (1962), Macdougall (1952), (1951), Ricardo (1821), Steedman (1979), Steedman *et.al.* (1973), Smith (1776), Taussing (1927), Williams (1929).

<sup>7</sup> Για να είμαστε πιο ακριβείς, όπως και στην περίπτωση της θεωρίας του απόλυτου πλεονεκτήματος, γίνεται η υπόθεση ότι το εναλλακτικό κόστος ή κόστος ευκαιρίας των αγαθών είναι σταθερό (για τον ορισμό της έννοιας του εναλλακτικού κόστους βλέπε παρακάτω).

- Οι τιμές των αγαθών διαμορφώνονται σύμφωνα με τις δαπάνες που έχουν γίνει για την παραγωγή τους, υπάρχει καθεστώς τέλειου ανταγωνισμού.
- Οι συναρτήσεις παραγωγής ενός προϊόντος μεταξύ των χωρών είναι διαφορετικές.

Ο Ricardo χρησιμοποίησε σαν παραδείγματα στην απόδειξή του δύο χώρες, την Αγγλία και την Πορτογαλία, και δύο αγαθά που παρήγαν και οι δύο, το κρασί και το ύφασμα. Στη συνέχεια υπέθεσε ότι η Πορτογαλία ήταν πιο παραγωγική στην παραγωγή και του υφάσματος και του κρασιού.

Ο παρακάτω Πίνακας δείχνει πώς ο Ricardo περιέγραψε τις συνθήκες κόστους στις δύο χώρες:

|                   | 1 μονάδα κρασιού | 1 μονάδα υφάσματος |
|-------------------|------------------|--------------------|
| <b>Πορτογαλία</b> | 80               | 90                 |
| <b>Αγγλία</b>     | 120              | 100                |

*Πίνακας 2.3 Παράδειγμα κόστους παραγωγής από τον Ricardo σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος.*

Όπως παρατηρούμε, η Πορτογαλία διαθέτει «απόλυτο πλεονέκτημα» κόστους στην παραγωγή κρασιού αλλά και στην παραγωγή υφάσματος, εφόσον το εργασιακό κόστος της παραγωγής για κάθε μονάδα των δύο εμπορευμάτων είναι μικρότερο στην Πορτογαλία από το αντίστοιχο στην Αγγλία.

Για να δούμε τα κέρδη από το εμπόριο των δύο χωρών θα πρέπει να εισαγάγουμε την έννοια του «κόστους ευκαιρίας». *Κόστος ευκαιρίας για ένα αγαθό είναι η ποσότητα άλλων αγαθών που πρέπει να εγκαταλειφθεί για να παραχθεί μία επιπλέον μονάδα αυτού του αγαθού.* Τα κόστη ευκαιρίας στο παραπάνω παράδειγμα με το κρασί και το ύφασμα είναι:

|                   | Κρασί           | Υφασμα          |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Πορτογαλία</b> | $80/90 = 8/9$   | $90/80 = 9/8$   |
| <b>Αγγλία</b>     | $120/100 = 6/5$ | $100/120 = 5/6$ |

*Πίνακας 2.4 Πίνακας εναλλακτικού κόστους ή κόστους ευκαιρίας (σε μονάδες προϊόντος) από τα δεδομένα του Πίνακα 3.*

Μια χώρα έχει «**Συγκριτικό Πλεονέκτημα**» στην παραγωγή ενός αγαθού εάν το κόστος ευκαιρίας για την παραγωγή του αγαθού είναι χαμηλότερο στη χώρα αυτή απ' ό,τι στην άλλη χώρα.

Στο παράδειγμα με την Αγγλία και την Πορτογαλία, η τελευταία έχει χαμηλότερο κόστος ευκαιρίας από την Αγγλία στην παραγωγή κρασιού, ενώ η Αγγλία έχει το χαμηλότερο κόστος ευκαιρίας μεταξύ των δύο χωρών στην παραγωγή υφάσματος. Λέμε επομένως ότι η Αγγλία έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή υφάσματος, ενώ η Πορτογαλία έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή κρασιού. Και οι δύο χώρες θα κερδίσουν από το εμπόριο ανεξάρτητα από το γεγονός ότι μία από τις δύο χώρες μπορεί να έχει απόλυτο πλεονέκτημα και στην παραγωγή και των δύο αγαθών.

### 2.2.1 Τα κέρδη από το εμπόριο

Στο παραπάνω παράδειγμα υποθέτουμε ότι η Αγγλία και η Πορτογαλία δεν ασκούν εμπόριο μεταξύ τους, αλλά παράγουν και καταναλώνουν χωριστά η μια από την άλλη. Στην Αγγλία μία μονάδα κρασιού είναι ακριβότερη από μία μονάδα υφάσματος γιατί 1 μονάδα ύφασμα χρειάζεται 120 ώρες εργασίας ενώ μία μονάδα ύφασμα για να παραχθεί χρειάζεται 100 μονάδες εργασίας. Επομένως, 1 μονάδα κρασιού κοστίζει 1,2 μονάδες υφάσματος.

Αν η Πορτογαλία χρειάζεται 80 ώρες εργασίας για την παραγωγή 1 μονάδας κρασιού και 90 ώρες για μία μονάδα υφάσματος, τότε το κρασί είναι πιο φθηνό από το ύφασμα γιατί 1 μονάδα κρασιού κοστίζει 0,89 μονάδες υφάσματος. Το σύνολο των μονάδων από τα δύο αγαθά τα οποία μπορούν να παραγάγουν συνολικά οι δύο χώρες εξαρτάται από τη συνολική ποσότητα εργασίας που διαθέτει κάθε χώρα.

Αν υπάρχει η δυνατότητα του εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών, εάν δηλαδή η Αγγλία μπορούσε να εισάγει 1 μονάδα κρασιού σε τιμή μικρότερη από 1,2 μονάδες υφάσματος, στην περίπτωση αυτή θα κέρδιζε. Αντίστοιχα, εάν η Πορτογαλία μπορούσε να εισάγει

περισσότερες από 0,89 μονάδες ύφασμα έναντι 1 μονάδας κρασιού (που είναι το κόστος ευκαιρίας του υφάσματος έναντι του κρασιού) και αυτή επίσης θα κέρδιζε.

Επομένως, εάν η διεθνής τιμή (η τιμή που θα επικρατήσει μετά την έναρξη εμπορίου) 1 μονάδας κρασιού είναι κάπου μεταξύ 1,2 και 0,89 μονάδες υφάσματος, **και οι δύο χώρες θα κερδίσουν από την εμπορική δραστηριότητα.**

Το συνολικό κέρδος της κάθε χώρας από το εμπόριο εξαρτάται από:

- την τιμή που θα επικρατήσει στη διεθνή αγορά, και
- από τη συνολική ποσότητα του παραγωγικού συντελεστή εργασία που διαθέτει κάθε χώρα.

Επίσης, πρέπει να τονιστεί ότι μετά τη διεξαγωγή εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών οι χώρες, ως αποτέλεσμα του εμπορίου, εξειδικεύονται στην παραγωγή μόνο ενός από τα δύο αγαθά, παράγουν μόνο αυτό το αγαθό στο οποίο έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα κόστους και ανταλλάσσουν στη διεθνή αγορά το αγαθό που παράγουν με το άλλο αγαθό στο οποίο δεν έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα κόστους.

### Παράδειγμα

Έστω δύο χώρες, η Α και Β, που παράγουν δύο αγαθά, το αγαθό Ι και το αγαθό ΙΙ. Οι δύο χώρες παράγουν τα αγαθά Ι και ΙΙ με το παρακάτω εργατικό κόστος:

|        | Αγαθό Ι | Αγαθό ΙΙ |
|--------|---------|----------|
| Χώρα Α | 1       | 2        |
| Χώρα Β | 4       | 3        |

*Πίνακας 2.5 Παράδειγμα κόστους παραγωγής, σε μονάδες εργασίας ανά μονάδα προϊόντος, στη θεωρία του Συγκριτικού Πλεονεκτήματος.*

Οι χώρες μπορούν να μειώσουν την παραγωγή των αγαθών που δεν έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα και να μεταφέρουν μονάδες εργασίας από τη μία παραγωγική διαδικασία στην άλλη χωρίς κόστος.

Εάν μειώσουμε κατά μία τις μονάδες παραγωγής του αγαθού ΙΙ στην Α και χρησιμοποιήσουμε τις μονάδες εργασίας που απελευθερώνονται για να παράγουμε περισσότερες μονάδες Ι, θα έχουμε  $\Delta I_A = +2$ ,  $\Delta II_A = -1$ . Εάν η χώρα Β μειώσει κατά μία τις μονάδες παραγωγής του αγαθού Ι και χρησιμοποιήσει τις μονάδες εργασίας που απελευθερώνονται για να παράγει περισσότερες μονάδες ΙΙ, θα έχουμε  $\Delta I_B = -1$ ,  $\Delta II_B = +1\frac{1}{3}$ .

Επομένως, αντικαθιστώντας στη σχέση (2.1) θα έχουμε:

$$\Delta I_w = \Delta I_A + \Delta I_B = +2 - 1 = +1$$

$$\Delta II_w = \Delta II_A + \Delta II_B = -1 + 1\frac{1}{3} = +\frac{1}{3}$$

Παρατηρούμε ότι η παγκόσμια παραγωγή έχει αυξηθεί, δηλαδή υπάρχουν κέρδη από αυτή τη διαδικασία.

Για να βρούμε το σύνολο των κερδών της κάθε χώρας χρειαζόμαστε κάποιες επιπρόσθετες πληροφορίες:

Το σύνολο μονάδων εργασίας που διαθέτει η χώρα Α είναι 100 και το σύνολο μονάδων εργασίας που διαθέτει η χώρα Β είναι 320.

Η χώρα Α παράγει και καταναλώνει πριν την έναρξη εμπορίου 20 μονάδες από το αγαθό Ι και 40 μονάδες από το αγαθό ΙΙ και η χώρα Β παράγει και καταναλώνει πριν την έναρξη εμπορίου 50 μονάδες από το αγαθό Ι και 40 μονάδες από το αγαθό ΙΙ.

Μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών οι χώρες εξειδικεύονται πλήρως στην παραγωγή του αγαθού εκείνου στο οποίο έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα κόστους. Η τιμή που επικρατεί μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών είναι  $P_I = 0,8$  (δηλαδή μια μονάδα από το αγαθό Ι ανταλλάσσεται με 0,8 μονάδες από το αγαθό ΙΙ).

Ζητείται να βρεθεί: (α) σε ποιο αγαθό έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα οι χώρες Α και Β, (β) ποιο είναι το συνολικό κέρδος της χώρας Α και της χώρας Β μετά την έναρξη εμπορίου.

Υπολογίζουμε τον πίνακα του κόστους ευκαιρίας για κάθε χώρα και για κάθε αγαθό:



|        | Αγαθό Ι | Αγαθό ΙΙ |
|--------|---------|----------|
| Χώρα Α | 1/2     | 2/1      |
| Χώρα Β | 4/3     | 3/4      |

**Πίνακας 2.6** Εναλλακτικό κόστος ή κόστος ευκαιρίας μίας μονάδας αγαθού σε μονάδες του άλλου αγαθού.

Το κόστος ευκαιρίας για το αγαθό Ι είναι η ποσότητα που παράγεται από το αγαθό ΙΙ αν δεν παραχθεί 1 μονάδα από το αγαθό Ι και για τη χώρα Α είναι ίσο με 1/2 (δηλαδή αν δεν παραχθεί 1 μονάδα Ι, μπορεί να παραχθεί 1/2 μονάδας ΙΙ). Για το αγαθό ΙΙ στη χώρα Α είναι 2 και για το αγαθό Ι και ΙΙ στη χώρα Β είναι 4/3 και 3/4 αντίστοιχα.

Η κάθε χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή του αγαθού εκείνου που έχει το μικρότερο κόστος ευκαιρίας, δηλαδή, από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι η χώρα Α έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή του αγαθού Ι και η χώρα Β στην παραγωγή του αγαθού ΙΙ.

Ξέρουμε ότι η χώρα Α πριν την έναρξη εμπορίου παράγει 20 μονάδες του αγαθού Ι και 40 μονάδες του αγαθού ΙΙ και η χώρα Β παράγει 50 μονάδες του αγαθού Ι και 40 μονάδες του αγαθού ΙΙ.

Η τιμή που επικρατεί πριν την έναρξη εμπορίου στη χώρα Α για το αγαθό Ι είναι  $P_I^A = 0,5$  (όπως φαίνεται από τον πίνακα του κόστους ευκαιρίας, 1 μονάδα Ι ανταλλάσσεται με 0,5 μονάδες ΙΙ) και στη χώρα Β είναι  $P_I^B = 1,33$ .

Μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών, η χώρα Α εξειδικεύεται στην παραγωγή **μόνο** του αγαθού Ι στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα και η χώρα Β στην παραγωγή **μόνο** του αγαθού ΙΙ στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα.

Επομένως η χώρα Α, εφόσον διαθέτει 100 μονάδες εργασίας, μπορεί να παράγει 100 μονάδες αγαθού Ι (εφόσον χρειάζεται μία μονάδα εργασίας για την παραγωγή μίας μονάδας αγαθού Ι) και η χώρα Β μπορεί να παράγει 107 μονάδες αγαθού ΙΙ (γιατί χρειάζεται 3 μονάδες εργασίας για την παραγωγή μίας μονάδας αγαθού ΙΙ και διαθέτει συνολικά 320 μονάδες εργασίας).

Μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών η τιμή που επικρατεί είναι  $P_I = 0,8$ , δηλαδή μία μονάδα από το αγαθό Ι ανταλλάσσεται με 0,8 μονάδες από το αγαθό ΙΙ.

Η χώρα Α πριν την έναρξη εμπορίου παρήγαγε 20 μονάδες Ι και 40 μονάδες ΙΙ. Μετά την έναρξη εμπορίου παράγει 100 μονάδες Ι και μπορεί να ανταλλάξει 40 μονάδες ΙΙ δίνοντας 50 μονάδες Ι ( $50 \times 0,8 = 40$  ΙΙ), επομένως **έχει κέρδος από το εμπόριο 30 μονάδες Ι** (γιατί από τις 100 μονάδες Ι που παράγει συνολικά, τις 20 τις παρήγαγε και πριν την έναρξη εμπορίου και χρησιμοποιεί άλλες 50 μονάδες Ι για να πάρει 40 μονάδες ΙΙ από τη χώρα Β).

Με αντίστοιχο συλλογισμό βρίσκουμε το κέρδος από το εμπόριο της χώρας Β. Η χώρα Β πριν την έναρξη εμπορίου παρήγαγε 50 μονάδες Ι και 40 μονάδες ΙΙ. Μετά την έναρξη εμπορίου παράγει 107 μονάδες ΙΙ και ανταλλάσσει 50 μονάδες Ι δίνοντας 40 μονάδες ΙΙ ( $50 \times 0,8 = 40$  ΙΙ), επομένως **έχει κέρδος από το εμπόριο 27 μονάδες ΙΙ** (γιατί από τις 107 μονάδες ΙΙ που παράγει συνολικά, τις 40 τις παρήγαγε και πριν την έναρξη εμπορίου και χρησιμοποιεί άλλες 40 μονάδες ΙΙ για να πάρει 50 Ι από τη χώρα Α).

Οι 30 μονάδες του αγαθού Ι που είναι το κέρδος από το εμπόριο για τη χώρα Α και οι 27 μονάδες του αγαθού ΙΙ που είναι το κέρδος από το εμπόριο για τη χώρα Β, ανάλογα με τις προτιμήσεις των καταναλωτών των δύο χωρών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τις δύο χώρες για να αυξήσουν την κατανάλωσή τους στο αγαθό Ι ή στο αγαθό ΙΙ ή για να αυξήσουν την κατανάλωσή τους και στα δύο αγαθά. (Η τελευταία περίπτωση είναι και η πιο πιθανή διότι οι καταναλωτές αγαπούν την ποικιλία). Και στις τρεις προηγούμενες περιπτώσεις οι δύο χώρες θα αυξήσουν την ευημερία τους μετά την έναρξη εμπορίου, γιατί οι οικονομικές μονάδες των χωρών θα αυξήσουν την κατανάλωσή τους τουλάχιστον σε ένα αγαθό χωρίς να μειώσουν την κατανάλωσή τους στο άλλο αγαθό, σε σχέση με την κατάστασή τους πριν την έναρξη εμπορίου.

Επομένως μετά την έναρξη εμπορίου **και** οι δύο χώρες έχουν όφελος από το εμπόριο.

### 2.2.2 Συγκριτικό πλεονέκτημα κόστους και όροι εμπορίου

Με τον όρο «Όροι Εμπορίου» εννοούμε τους όρους ανταλλαγής των προϊόντων ανάμεσα στις δύο χώρες, την τιμή δηλαδή που επικρατεί μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ δύο χωρών.

Στο παραπάνω παράδειγμα είδαμε ότι η τιμή του αγαθού I σε σχέση με το αγαθό II μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών διαμορφώθηκε μεταξύ του  $1/2$  και  $4/3$  που ήταν η τιμή (όροι ανταλλαγής) στη χώρα A και τη χώρα B αντίστοιχα (στο παράδειγμα υποθέσαμε αυθαίρετα ότι η τιμή θα ήταν ίση με 0,8 και βάσει αυτής υπολογίσαμε και τα οφέλη από το εμπόριο).

Σε ποιο σημείο ακριβώς θα σχηματιστεί ο λόγος ανταλλαγής των δύο προϊόντων ανάμεσα στις δύο χώρες, δεν το ξέρουμε ακόμη. Στο ερώτημα αυτό ο Ricardo δεν έδωσε απάντηση. Ο John Stuart Mill επεσήμανε πρώτος ότι η **ζήτηση** καθεμιάς από τις δύο χώρες για τα προϊόντα της άλλης είναι ο αποφασιστικός παράγοντας ο οποίος θα διαμορφώσει τους όρους ανταλλαγής μεταξύ των δύο χωρών μετά την εισαγωγή του εμπορίου.

Όπως θα περίμενε κανείς, *οι όροι ανταλλαγής τείνουν προς τον λόγο ανταλλαγής της χώρας εκείνης που ζητά πιο επίμονα τα προϊόντα της άλλης.*

Στο παράδειγμά μας, αν η χώρα A ζητάει επίμονα όλο και μεγαλύτερες ποσότητες του αγαθού II από τη χώρα B, η χώρα B θα απαιτήσει όλο και μεγαλύτερες τιμές για το αγαθό II (δηλαδή τιμή μεγαλύτερη από  $3/4$ ) που ανάλογα με την ένταση της ζήτησης της χώρας A θα προσεγγίζει την τιμή της χώρας A για το αγαθό II (δηλαδή θα προσεγγίζει το 2). Η τελική τιμή θα είναι και αυτή που θα καθορίσει τα οφέλη από το εμπόριο για την κάθε μια χώρα.

Στην ακραία περίπτωση όπου η χώρα A ζητά επίμονα το αγαθό II από τη χώρα B και δεχθεί τιμή ίση με 0,5 (δηλαδή 1 μονάδα αγαθού I ανταλλάσσεται με 0,5 μονάδες του αγαθού II) όλα τα οφέλη από το εμπόριο πηγαίνουν στη χώρα B. Στο παραπάνω παράδειγμα, η χώρα A πριν την έναρξη εμπορίου παρήγαγε 20 μονάδες I και 40 μονάδες II. Μετά την έναρξη εμπορίου παράγει 100 μονάδες I και μπορεί να ανταλλάξει 40 μονάδες II δίνοντας 80 μονάδες I ( $40 \text{ II} \times 2 = 80 \text{ I}$ ), επομένως **δεν έχει κέρδος από το εμπόριο** (γιατί από τις 100 μονάδες I που παράγει συνολικά, τις 20 τις παρήγαγε και πριν την έναρξη εμπορίου και χρησιμοποιεί άλλες 80 μονάδες I για να πάρει 40 μονάδες II από τη χώρα B). Όλα τα κέρδη πηγαίνουν στη χώρα B.

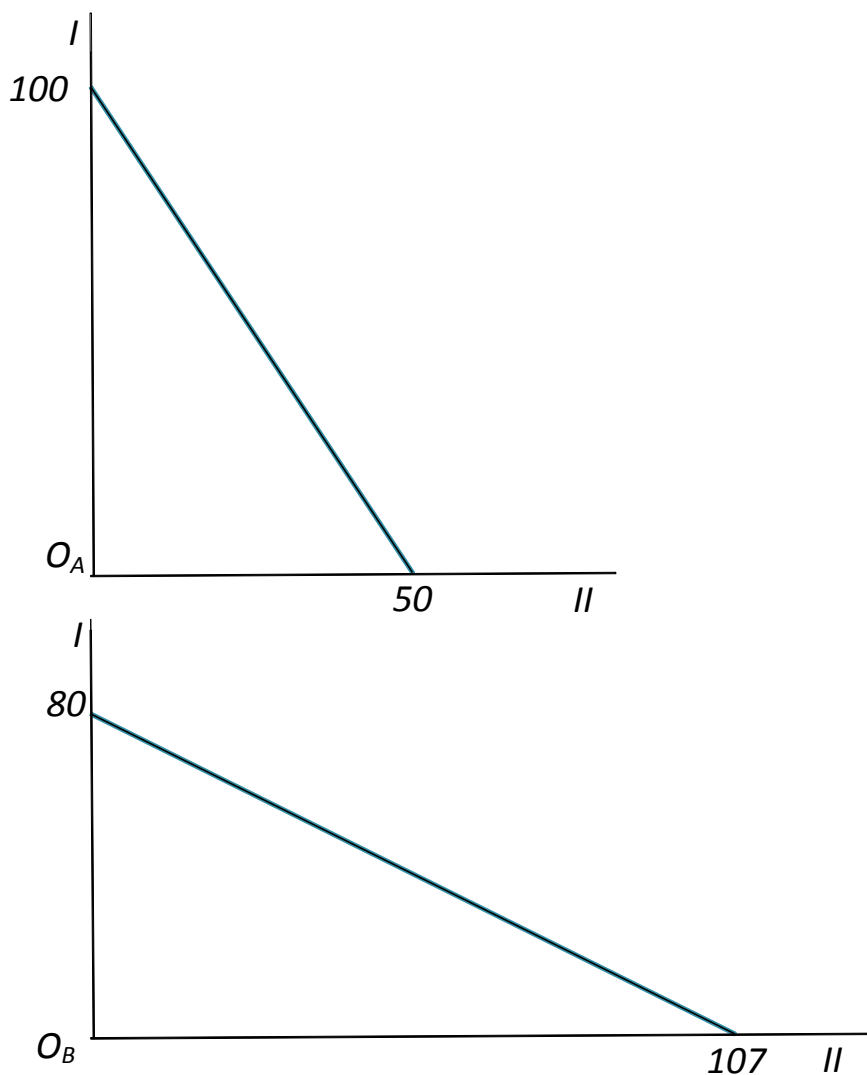
## 2.3 Σχηματική παρουσίαση της κλασικής θεωρίας του συγκριτικού πλεονεκτήματος

### 2.3.1 Η καμπύλη μετασχηματισμού ή καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων

Η Καμπύλη Μετασχηματισμού ή Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων δείχνει τον τρόπο μετασχηματισμού του ενός αγαθού στο άλλο, δηλαδή δείχνει το εναλλακτικό κόστος των αγαθών.

Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων αποτελείται από όλους τους παραγωγικούς συνδυασμούς αγαθών που μπορούν να παραχθούν από μία επιχείρηση ή από μία χώρα. Οι συνδυασμοί των αγαθών που βρίσκονται πάνω στην καμπύλη είναι οι μέγιστοι δυνατοί για τη χώρα.

Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της χώρας A και της χώρας B με τα δεδομένα του παραπάνω παραδείγματος και κάτω από τις υποθέσεις της κλασικής θεωρίας φαίνεται στο Σχήμα 2.1.



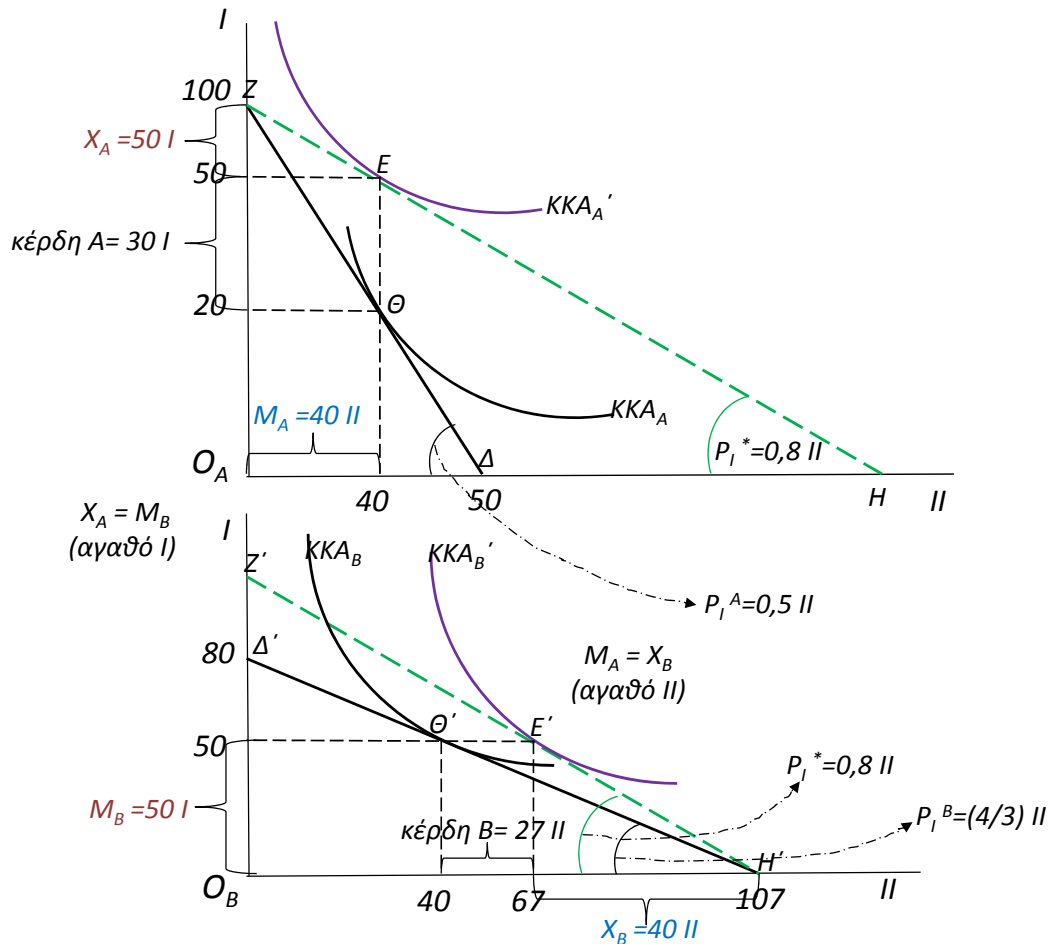
*Σχήμα 2.1 Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων (καμπύλη μετασχηματισμού) στην κλασική θεωρία εμπορίου.*

Οι καμπύλες των παραγωγικών δυνατοτήτων και των δύο χωρών είναι ευθείες διότι, σύμφωνα με μία από τις υποθέσεις της κλασικής θεωρίας, το εναλλακτικό κόστος παραγωγής ή κόστος ευκαιρίας είναι σταθερό και ανεξάρτητο από τα μεγέθη παραγωγής. Δίνεται δε από την κλίση της ευθείας των παραγωγικών δυνατοτήτων της κάθε χώρας. Επειδή δε το κόστος ευκαιρίας προσδιορίζει τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των δύο χωρών (όπως είδαμε παραπάνω), από τις κλίσεις των ευθειών των παραγωγικών δυνατοτήτων μπορούμε να δούμε ποια χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε ποιο αγαθό. Στο Σχήμα 2.1, που απεικονίζει τις συνθήκες (κόστος παραγωγής) που δίνονται από τα δεδομένα του παραδείγματος της προηγούμενης παραγράφου, η χώρα Α έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στο αγαθό Ι και η χώρα Β έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στο αγαθό ΙΙ.

### **2.3.2 Η ισορροπία πριν την έναρξη εμπορίου**

Η ισορροπία πριν την έναρξη εμπορίου δίνεται από τα σημεία  $\Theta$  και  $\Theta'$  (Σχήμα 2.2) στη χώρα Α και Β αντίστοιχα. Τα σημεία αυτά δείχνουν τις επιλογές των καταναλωτών στις δύο χώρες για τις ποσότητες που θα παραχθούν από τα δύο αγαθά, το Ι και ΙΙ, σε σχέση πάντοτε με τον περιορισμό που τίθεται από την καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων. Βλέπουμε ότι είναι η πλευρά της ζήτησης (οι καταναλωτικές προτιμήσεις) αυτή που θα προσδιορίσει τους συνδυασμούς ποσοτήτων που θα παραχθούν στις δύο χώρες.





**Σχήμα 2.2 (α και β)** Ισορροπία πριν και μετά την έναρξη εμπορίου σε δύο χώρες στην κλασική θεωρία εμπορίου (λαμβάνοντας υπόψη τα αριθμητικά δεδομένα του παραδείγματος).

Έτσι, σε συνθήκες αυτάρκειας τα σημεία ισορροπίας των χωρών προκύπτουν από τα σημεία στα οποία η καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων εφάπτεται με μία από τις καμπύλες κοινωνικής αδιαφορίας (KKA). Η προβολή του σημείου ισορροπίας στους δύο άξονες δίνει τις ποσότητες από τα δύο αγαθά που η χώρα παράγει και καταναλώνει. Εφόσον η χώρα βρίσκεται σε συνθήκες αυτάρκειας, όλη η ποσότητα που καταναλώνεται από τα δύο αγαθά παράγεται εγχώρα.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του παραδείγματος, σε συνθήκες αυτάρκειας η χώρα Α παράγει και καταναλώνει ποσότητα 20 μονάδων από το αγαθό I και 40 μονάδων από το αγαθό II, ενώ η χώρα Β παράγει και καταναλώνει ποσότητα 50 μονάδων από το αγαθό I και 40 μονάδων από το αγαθό II.

### 2.3.3 Η ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου, τα κέρδη από το εμπόριο

Η ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου φαίνεται πάλι στα Σχήματα 2.2α και 2.2β. Η  $Z\Delta$  είναι ευθεία γιατί το εναλλακτικό κόστος είναι σταθερό. Η κλίση της  $Z\Delta$  εκφράζει το εναλλακτικό κόστος.

Επειδή οι τιμές εξαρτώνται από τις μονάδες εργασίας που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των αγαθών (λόγω της υπόθεσης ότι επικρατεί τέλει ανταγωνισμός), το εναλλακτικό κόστος δίνει την τιμή των αγαθών στην κάθε χώρα. Έτσι,  $P_I^B = 4/3$ ,  $P_I^A = 2/1$ ,  $P_I^A = 1/2$  και  $P_I^B = 3/4$ .

Η  $ZH$  είναι ευθεία και η κλίση της εκφράζει την τιμή που θα επικρατήσει στα δύο αγαθά I και II μετά την έναρξη εμπορίου.

Η κοινωνική καμπύλη αδιαφορίας της Α ( $KKA_A$ ) είναι εφαπτόμενη με την ευθεία, η κλίση της οποίας δίνει την τιμή που θα επικρατήσει στην αγορά ώστε να υπάρχει ισορροπία

στην κατανάλωση (επομένως η κλίση της  $KK_A$  στο σημείο ισορροπίας είναι ίδια με την κλίση της ευθείας που μας δείχνει την τιμή).

Για την απλούστευση της σχηματικής παρουσίασης του παραδείγματος υποθέτουμε ότι οι καταναλωτικές προτιμήσεις των δύο χωρών είναι τέτοιες που δημιουργούν αύξηση στην κατανάλωση μετά την έναρξη εμπορίου μόνο στο αγαθό που η κάθε χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα.

Έτσι, μετά την έναρξη εμπορίου τα κέρδη από το εμπόριο της χώρας Α θα αυξήσουν την κατανάλωση μόνο του αγαθού Ι και αντίστοιχα, τα κέρδη από το εμπόριο της χώρας Β θα αυξήσουν την κατανάλωση μόνο του αγαθού ΙΙ.

Για τη χώρα Α, μετά την έναρξη εμπορίου, η ισορροπία στην κατανάλωση υπάρχει στο σημείο Ε (Σχήμα 2.2.α), ενώ για τη χώρα Β η ισορροπία στην κατανάλωση δίνεται από το σημείο Ε' (Σχήμα 2.2.β).

Το σημείο Ζ, μετά την έναρξη εμπορίου, είναι το σημείο ισορροπίας στην παραγωγή της χώρας Α. Η χώρα εξειδικεύεται πλήρως στην παραγωγή του αγαθού στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, δηλαδή στο αγαθό Ι.

Στο Σχήμα 2.2β η κλίση της Η'Δ' δείχνει την τιμή των δύο αγαθών Ι και ΙΙ πριν την έναρξη εμπορίου στη χώρα Β.

Η ευθεία Ζ'Η' έχει κλίση που εκφράζει την τιμή που θα επικρατήσει στα δύο αγαθά Ι και ΙΙ μετά την έναρξη του εμπορίου.

Στο σημείο που η  $KK_B$  είναι εφαπτόμενη με την τιμή που επικρατεί στην αγορά μετά την έναρξη εμπορίου, υπάρχει ισορροπία στην κατανάλωση. Η ισορροπία αυτή υπάρχει στο σημείο Ε'.

Το σημείο Η' εκφράζει την παραγωγή της χώρας Β για το αγαθό ΙΙ στο οποίο εξειδικεύτηκε πλήρως μετά την έναρξη εμπορίου.

Η κατανάλωση πριν την έναρξη εμπορίου είναι:

$$\text{χώρα Α: } 20 \text{ Ι} + 40 \text{ ΙΙ}$$

$$\text{χώρα Β: } 50 \text{ Ι} + 40 \text{ ΙΙ}$$

Η τιμή (όροι εμπορίου) μετά την έναρξη του εμπορίου είναι:

$$P_I^* = 0,8 \text{ ΙΙ}$$

$$P^A < P^* < P^B$$

Μετά την έναρξη εμπορίου, η κάθε χώρα εξειδικεύεται στο αγαθό που έχει συγκριτικό πλεονέκτημα.

Έτσι η χώρα Α θα εξειδικευτεί στο αγαθό Ι και θα παράγει 100 μονάδες (100/1), ενώ η χώρα Β θα εξειδικευτεί στο αγαθό ΙΙ και θα παράγει 107 μονάδες (320/3). Για τη χώρα Α η πλήρης εξειδίκευση εμφανίζεται στο σημείο Ζ, ενώ για την χώρα Β στο σημείο Η'.

Οι εξαγωγές της Α στη Β είναι 50 μονάδες Ι και οι εισαγωγές της από την Β 40 μονάδες ΙΙ. Αντίστοιχες είναι και οι εισαγωγές και εξαγωγές της Β. Τα κέρδη της Α είναι 30 μονάδες Ι και για τη Β 27 μονάδες ΙΙ.

Οι ποσότητες αυτές πηγαίνουν στην κατανάλωση και στην ουσία οδηγούν στη μετατόπιση των καμπυλών κοινωνικής αδιαφορίας των δύο χωρών προς τα δεξιά. Έτσι, οι δύο χώρες αυξάνουν την ευημερία τους μετά την έναρξη εμπορίου.

Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το Σχήμα 2.3 για να δείξουμε τη γενική περίπτωση ισορροπίας πριν και μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ δύο χωρών στο κλασικό μοντέλο εμπορίου.

Το σημείο Θ είναι το σημείο ισορροπίας στην κατανάλωση και το σημείο ισορροπίας στην παραγωγή, πριν την έναρξη εμπορίου για την χώρα Α (συνθήκες αυτάρκειας).

Το σημείο Θ' είναι το σημείο ισορροπίας στην κατανάλωση και το σημείο ισορροπίας στην παραγωγή πριν την έναρξη εμπορίου για τη χώρα Β (συνθήκες αυτάρκειας).

Η ενδιάμεση γραμμή είναι η τιμή  $P^*$  (όροι εμπορίου) που θα ισχύσει μεταξύ των δύο χωρών μετά την έναρξη εμπορίου. Η τιμή δίνεται από την κλίση της ευθείας αυτής.

Το σημείο Ω είναι το σημείο ισορροπίας των δύο χωρών στην κατανάλωση μετά την έναρξη εμπορίου.



Η τιμή ισορροπίας μεταξύ δύο χωρών μετά την έναρξη εμπορίου εξαρτάται από την ένταση της ζήτησης που έχει μια χώρα για τα προϊόντα της άλλης. Όσο μεγαλύτερη η ένταση της ζήτησης μιας χώρας για τα προϊόντα της άλλης τόσο πιο κοντά στους δικούς της όρους εμπορίου θα διαμορφωθούν οι όροι εμπορίου μετά την έναρξη εμπορίου.

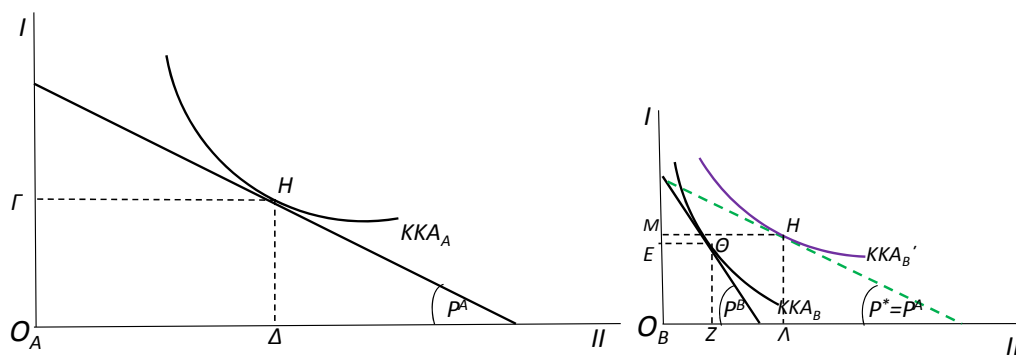
Μέχρι στιγμής έχουμε εξετάσει την ισορροπία μεταξύ δύο χωρών όταν οι χώρες έχουν περίπου το ίδιο μέγεθος (από πλευράς παραγωγικών δυνατοτήτων). Πώς θα διαμορφωθεί όμως η ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου όταν οι δύο χώρες έχουν πολύ διαφορετικό μέγεθος, δηλαδή η μία είναι πολύ μεγαλύτερη από την άλλη;

Το μέγεθος μιας χώρας συναρτάται με την παραγωγική δυναμικότητα της χώρας (δηλαδή, τις ποσότητες από τα δύο αγαθά που έχει τη δυνατότητα να παράγει).

Έστω ότι έχουμε δύο χώρες, την Α που είναι μεγάλη χώρα και τη Β που είναι μικρή χώρα σε σχέση με την Α. Αυτό σημαίνει ότι η χώρα Α μπορεί να παράγει πολύ μεγαλύτερες ποσότητες σε συνθήκες αυτάρκειας (πριν την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών) και από τα δύο αγαθά σε σχέση με τη χώρα Β (Σχήμα 2.4).

Οι καμπύλες μετασχηματισμού (παραγωγικών δυνατοτήτων) των δύο χωρών είναι ευθείες γραμμές γιατί το εναλλακτικό κόστος παραγωγής είναι σταθερό.

Οι συνθήκες ζήτησης εκφράζονται από τις κοινωνικές καμπύλες αδιαφορίας.



Σχήμα 2.4 Ισορροπία πριν και μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ μιας μικρής και μιας μεγάλης χώρας.

Από την κλίση της ευθείας μετασχηματισμού που δείχνει και την τιμή που επικρατεί πριν την έναρξη εμπορίου στην κάθε χώρα, η χώρα Β έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή του αγαθού Ι σε σχέση με τη χώρα Α. Σε συνθήκες αυτάρκειας το αγαθό Ι στη Β είναι πιο φθινό από ό,τι στην Α. Επίσης, η Α έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στο αγαθό ΙΙ σε σχέση με τη χώρα Β.

Μετά την έναρξη εμπορίου, η χώρα Α, σύμφωνα με τη μορφή εξειδίκευσης που δημιουργείται όταν δύο χώρες αναπτύσσουν εμπόριο κάτω από τις υποθέσεις της κλασικής θεωρίας, θα έπρεπε να εξειδικευτεί πλήρως στην παραγωγή του αγαθού στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, δηλαδή στο αγαθό ΙΙ. Το ίδιο θα έπρεπε να γίνει και στη χώρα Β, η οποία θα έπρεπε να εξειδικευτεί πλήρως στην παραγωγή του αγαθού Ι στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τη χώρα Α. Στη συνέχεια οι δύο χώρες θα έπρεπε να έλθουν σε εμπόριο μεταξύ τους για να καλύψουν τις ανάγκες των καταναλωτών τους.

Από το Σχήμα 2.4 όμως, φαίνεται καθαρά ότι η ποσότητα  $O_A\Gamma$  που είναι η κατανάλωση της χώρα Α πριν την έναρξη εμπορίου δεν μπορεί να καλυφθεί από τη χώρα Β ακόμη και εάν το σύνολο της παραγωγής της διατεθεί στη χώρα Α. Επομένως, η ένταση της ζήτησης της χώρας Α για το αγαθό της χώρας Β είναι πολύ μεγάλη και οι όροι εμπορίου (τιμή) που θα ισχύσουν με την έναρξη εμπορίου μεταξύ των χωρών θα ταυτίζονται με την τιμή που επικρατούσε στη χώρα Α πριν την έναρξη εμπορίου. Επίσης, δεδομένου ότι η χώρα Β δεν μπορεί μετά την έναρξη εμπορίου να καλύψει τη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού Ι από τη χώρα Α, η χώρα Α δεν θα εξειδικευτεί πλήρως στην παραγωγή του αγαθού στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα (αγαθό ΙΙ) αλλά θα υπάρξει μερική εξειδίκευση, όπου η χώρα Α μετά την έναρξη εμπορίου θα παράγει και τα δύο αγαθά, δηλαδή και το αγαθό όπου έχει συγκριτικό πλεονέκτημα (αγαθό ΙΙ) αλλά και τα αγαθό στο οποίο δεν έχει (αγαθό Ι).



## 2.4 Η καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου

Οι δύο χώρες μετά την έναρξη εμπορίου, εξειδικεύονται πλήρως μόνο σε ένα αγαθό, στο II η Α και στο I η Β<sup>8</sup>, δηλαδή στο αγαθό στο οποίο έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα.

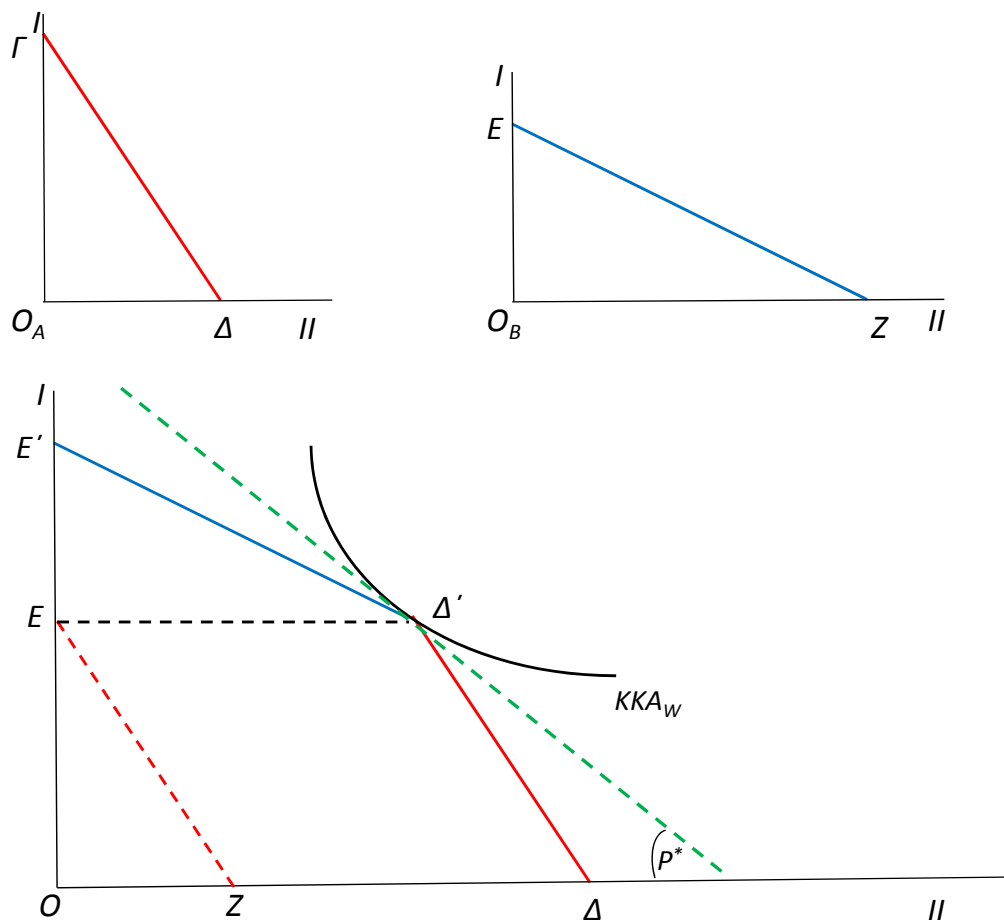
Η απόσταση Ε'Δ' δείχνει την ευθεία παραγωγικών δυνατοτήτων (μετατροπής) της χώρας Β και η απόσταση Δ'Δ δείχνει την ευθεία παραγωγικών δυνατοτήτων (μετατροπής) της χώρας Α.

Η καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου δείχνει τη συνολική ποσότητα από τα δύο αγαθά που μπορούν να παράγουν μαζί οι δύο χώρες.

$$I_w = I_A + I_B = O_B E + O_A \Gamma = E' E + O E$$

$$\Pi_w = \Pi_A + \Pi_B = O_B Z + O_A \Delta = O Z + Z \Delta$$

όπου,  $I_w$  και  $\Pi_w$  είναι οι συνολικές ποσότητες που μπορεί να παράγει ο κόσμος από το αγαθό I και II, αντίστοιχα και  $I_j$ ,  $\Pi_j$  οι ποσότητες που παράγονται στη χώρα j από το αγαθό I και II, αντίστοιχα.



Σχήμα 2.6 Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου στην κλασική θεωρία.

Για να κατασκευάσουμε την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου σκεπτόμαστε ως εξής: στο σημείο Ε' (Σχήμα 2.6) όπου και οι δύο χώρες παράγουν τη μέγιστη ποσότητα από το αγαθό I που τους επιτρέπει η ποσότητα εργασίας που διαθέτει η κάθε μία, εάν χρειαστεί να παραχθεί μια μονάδα από το αγαθό II ποια χώρα θα αναλάβει την παραγωγή της; Η απάντηση είναι η χώρα Β διότι η χώρα αυτή έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στο αγαθό αυτό. Επομένως, η καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου που αρχίζει από το

<sup>8</sup> Η εξειδίκευση των χωρών στην παραγωγή κάποιου αγαθού εξαρτάται από την τιμή (λόγω ανταλλαγής των αγαθών) που ισχύει πριν την έναρξη εμπορίου σε κάθε χώρα, η οποία ισούται με το εναλλακτικό κόστος ή κόστος ευκαιρίας και δίνεται από την κλίση της ευθείας των παραγωγικών δυνατοτήτων ή ευθείας μετασχηματισμού των αγαθών.

σημείο  $E'$  θα πρέπει να έχει την κλίση της ευθείας των παραγωγικών δυνατοτήτων της χώρας  $B$ .

Η διαδικασία κατασκευής της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου με τον ίδιο τρόπο μπορεί να συνεχιστεί έως στο σημείο  $\Delta'$ . Στο σημείο αυτό εξαντλούνται οι παραγωγικές δυνατότητες της χώρας  $B$  για την παραγωγή του αγαθού  $\Pi$  και εάν οι καταναλωτές και των δύο χωρών μαζί θα ήθελαν μία επιπλέον μονάδα από το αγαθό  $\Pi$ , την παραγωγή της θα έπρεπε να την αναλάβει η χώρα  $A$ . Επομένως, δεξιά του σημείου  $\Delta'$  η κλίση της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου αλλάζει και γίνεται ίδια με αυτήν της χώρας  $A$ .

Η ισορροπία που θα υπάρξει μετά την έναρξη εμπορίου θα είναι στο σημείο τομής όπου δημιουργείται γωνία, δηλαδή στο σημείο  $\Delta'$  (σε αυτό το σημείο υπάρχει ασυνέχεια, δηλαδή δεν υπάρχει παράγωγος της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων) στο οποίο υπάρχει πλήρης εξειδίκευση και για τις δύο χώρες.

Η τιμή ανταλλαγής (όροι εμπορίου) θα καθοριστεί από την κοινωνική καμπύλη αδιαφορίας του κόσμου ( $KKA_W$ ). Η κλίση της στο σημείο  $\Delta'$  της  $KKA_W$  θα μας δείξει τους όρους εμπορίου (τιμή) που θα ισχύουν μεταξύ των δύο χωρών μετά την έναρξη εμπορίου. Παρατηρούμε ότι οι συνθήκες ζήτησης (οι καταναλωτικές προτιμήσεις όπως περιγράφονται από την  $KKA_W$ ) διαμορφώνουν την τιμή που θα επικρατήσει μεταξύ των δύο χωρών μετά την έναρξη εμπορίου.

Οι όροι ανταλλαγής που θα επικρατήσουν μετά την έναρξη εμπορίου θα είναι η κλίση της εφαπτόμενης της  $KKA_W$  και θα εξαρτώνται μόνο από αυτήν<sup>9</sup>.

Τα έξοδα παραγωγής είναι σταθερά, δηλαδή το εναλλακτικό κόστος είναι σταθερό, και γι' αυτό οι καμπύλες των παραγωγικών δυνατοτήτων είναι ευθείες και έχουν ασυνέχεια σε κάποιο σημείο.

## 2.5 Περιορισμοί της κλασικής θεωρίας

Η κλασική θεωρία έχει ορισμένα μειονεκτήματα (περιορισμούς) που προέρχονται από τις υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται:

- Η ύπαρξη ενός συντελεστή παραγωγής (της εργασίας). Ο περιορισμός αυτός της κλασικής θεωρίας αμβλύνθηκε από τον Taussing, ο οποίος προσπάθησε να απαλλάξει την κλασική θεωρία από την υπόθεση του ενός συντελεστή παραγωγής και υποστήριξε ότι ναι μεν υπάρχουν και άλλοι παραγωγικοί συντελεστές, όχι μόνο ένας, αλλά η εργασία καθορίζει το κόστος παραγωγής με βάση το οποίο παράγεται η κάθε μονάδα προϊόντος. Υπέθεσε, δηλαδή, ότι η εργασία χρησιμοποιείται σε σταθερή αναλογία με τους άλλους συντελεστές και επομένως αυτή είναι που καθορίζει το κόστος παραγωγής. Εξέτασε, επομένως, το κόστος ευκαιρίας των αγαθών και όχι τις συνθήκες από τις οποίες προκύπτει αυτό.

- Οι συναρτήσεις παραγωγής για την παραγωγή του ίδιου προϊόντος σε διαφορετικές χώρες είναι διαφορετικές. Ως συνέπεια, οι δύο χώρες θα έχουν διαφορετικό εναλλακτικό κόστος επειδή έχουν διαφορετικές συνθήκες παραγωγής. Σε αυτή την υπόθεση στηρίζεται το λογικό οικοδόμημα της κλασικής θεωρίας διότι τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των χωρών προκύπτουν από τις διαφορές των συναρτήσεων παραγωγής οι οποίες με τη σειρά τους δημιουργούν τις διαφορές στο κόστος παραγωγής των αγαθών.

## 2.6 Εμπειρικά ευρήματα της κλασικής θεωρίας

Οι πρώτοι που επιχείρησαν να ελέγξουν εμπειρικά την κλασική θεωρία ήταν οι McDougall και Stern (1951, 1962).

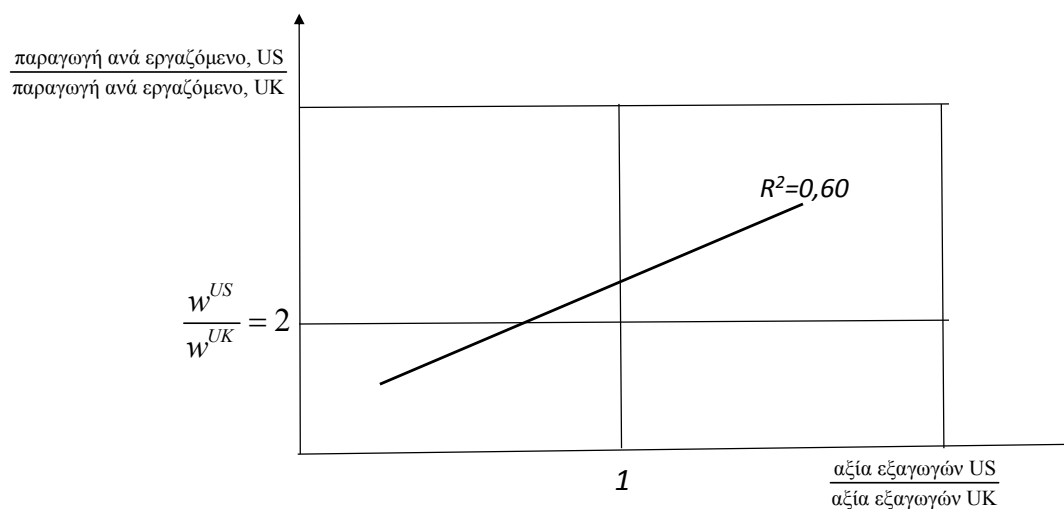
Τα πρώτα αυτά εμπειρικά ευρήματα της κλασικής θεωρίας αφορούσαν τις συνθήκες παραγωγής και τις εισαγωγές-εξαγωγές αγαθών της Αγγλίας και των Ηνωμένων Πολιτειών.

---

<sup>9</sup> Θεωρούμε ότι οι προτιμήσεις είναι ίδιες και για τις δύο χώρες. Επομένως, μπορούμε να τις αναπαραστήσουμε με έναν χάρτη  $KKA_W$ .



Εξετάστηκε η σχέση της παραγωγικότητας μεταξύ των δύο χωρών και των εξαγωγών των χωρών αυτών.



**Σχήμα 2.7** Εμπειρικά ευρήματα επαλήθευσης της κλασικής θεωρίας στο εμπόριο μεταξύ Ηνωμένων Πολιτειών και Αγγλίας.

Όταν μια χώρα έχει αυξημένη παραγωγικότητα στον κλάδο ενός προϊόντος, μπορεί και παράγει το προϊόν αυτό με χαμηλό κόστος, άρα στο προϊόν αυτό έχει συγκριτικό πλεονέκτημα και συνεπώς θα πρέπει να το εξάγει.

Όταν οι ΗΠΑ έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα σε ένα αγαθό, τότε γι' αυτό το αγαθό πρέπει να ισχύει (εξαγωγές US / εξαγωγές UK) > 1. Εκείνο που μας ενδιαφέρει είναι να συσχετίσουμε υψηλές τιμές στον κάθετο άξονα με υψηλές τιμές, δηλαδή τιμές μεγαλύτερες του 1, στον οριζόντιο άξονα.

Ωστόσο, υπάρχει και άλλος ένας παράγοντας που επηρεάζει το κόστος παραγωγής και αυτός είναι το επίπεδο των μισθών στις δύο χώρες. Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ μισθού και κόστους παραγωγής.

Στο παραπάνω Σχήμα (Σχήμα 2.7) θέλουμε η ευθεία που εκφράζει τις παρατηρήσεις που ανήκουν στα διαφορετικά αγαθά να βρίσκεται στο βόρειο-ανατολικό ή νότιο-δυτικό τεταρτημόριο.

Οι συνθήκες κόστους εξαρτώνται από την παραγωγή μιας χώρας. Όταν αυξάνεται η παραγωγικότητα, τότε μειώνεται το κόστος παραγωγής. Έτσι, η παραγωγικότητα μιας χώρας σε ένα προϊόν, όταν αυξάνεται, δημιουργεί τη βάση για την ανάπτυξη συγκριτικού πλεονεκτήματος σε αυτό. Άρα, οι υψηλές τιμές του κάθετου άξονα συσχετίζονται με υψηλές τιμές, δηλαδή μεγαλύτερες της μονάδας του οριζόντιου άξονα.

Ταυτόχρονα, όμως, το κόστος παραγωγής εξαρτάται και από τους μισθούς. Αν οι μισθοί είναι ίδιοι και στις δύο χώρες, τότε το κόστος παραγωγής (που εξαρτάται από την παραγωγικότητα) θα καθορίζει τα συγκριτικά πλεονεκτήματα. Εάν όμως το επίπεδο των μισθών σε μία χώρα π.χ. τις ΗΠΑ, είναι υψηλότερο από ό,τι στην Αγγλία, τότε για να έχουν οι ΗΠΑ συγκριτικό πλεονέκτημα σε ένα προϊόν σε σχέση με την Αγγλία πρέπει η διαφορά στην παραγωγικότητα να υπερκαλύπτει τη διαφορά στους μισθούς. Δεδομένου ότι για τα έτη που έγινε η εμπειρική επαλήθευση της κλασικής θεωρίας το επίπεδο μισθών στις ΗΠΑ ήταν περίπου διπλάσιο από αυτό της Αγγλίας, θα περίμενε κανείς ότι για να υπάρχει επαλήθευση της κλασικής θεωρίας πρέπει να υπάρχουν παρατηρήσεις, στο Σχήμα 2.7, που θα βρίσκονται μέσα στο βόρειο-ανατολικό ή νότιο-δυτικό τεταρτημόριο.

Ο συντελεστής συσχέτισης βρέθηκε στις εμπειρικές μελέτες των παραπάνω ερευνητών να είναι της τάξης του 60% και επομένως, παρατηρήθηκε ότι για τα έτη για τα οποία έγιναν οι εμπειρικές μελέτες υπήρξε εμπειρική επαλήθευση της κλασικής θεωρίας.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

- Bhagwati, J. (1964) 'The Pure Theory of International Trade: A Survey', *Economic Journal*, **74**: 1-84.
- Caves, R.E. (1960) *Trade and Economic Structure*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Deardorff, A.V. (1980) 'The General Validity of the Law of Comparative Advantage', *Journal of Political Economy*, **88**: 941-957.
- Deardorff, A.V. (1984) 'Testing Trade Theories and Predicting Trade Flows', in Jones, R.W.-P.B. Kenen (eds), *Handbook of International Economics*, North-Holland, Elsevier.
- Dixit, A.K.-V. Norman (1980) *Theory of International Trade*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Edgeworth, F.Y. (1925) *Papers Relating to Political Economy*, vol. I, London.
- Kindleberger, C.P. (1962) *Foreign Trade and the National Economy*, Yale University Press.
- Macdougall, G.D.A. (1952) 'British and American Exports: A Study suggested by the Theory of Comparative Costs, Part II', *Economic Journal*, **62**: 487-521.
- Macdougall, G.D.A. (1951) 'British and American Exports: A Study suggested by the Theory of Comparative Costs, Part I', *Economic Journal*, **61**: 697-724.
- Ricardo, D. (1821) "Principles of Political Economy and Taxation", in Sraffa, P. (1951) *Works*, Cambridge University Press.
- Smith, A. (1776) *An Enquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, reprinted (1982) Penguin, London.
- Steedman, I. (eds.) (1979) *Fundamental Issues in Trade Theory*, MacMillan, London.
- Steedman, I.-J.S. Metcalfe (1973) 'On Foreign Trade', *Economia Internazionale*, **26(3-4)**: 561-527.
- Taussing, F.W. (1927) *International Trade*, MacMillan, New York.
- Williams, J.H. (1929) 'The Theory of International Trade Reconsidered', *Economic Journal*, **39**: 195-209.

## 3 | Η νεοκλασική θεωρία Διεθνούς Εμπορίου

### Σύνοψη

Στην αρχή θα παρατεθούν οι υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η νεοκλασική θεωρία. Στη συνέχεια θα αναλυθεί η αρχή των αυξόντων εξόδων και η μορφή εμπορίου μεταξύ δύο χωρών που παράγουν δύο αγαθά. Θα κατασκευαστεί η καμπύλη μετασχηματισμού του κόσμου και ο προσδιορισμός της τιμής ισορροπίας με αύξοντα έξοδα, η Καμπύλη Ανταλλαγής (Offer Curve), θα εξεταστεί η Ελαστικότητα και θα αναλυθούν τα είδη ισορροπίας στην καμπύλη ανταλλαγής. Θα κατασκευαστούν οι Καμπύλες Αδιαφορίας Εμπορίου και θα παρουσιαστεί η Γενική Ισορροπία Προσφοράς και Ζήτησης στο Διεθνές Εμπόριο, τα Οφέλη από το Εμπόριο. Τέλος, θα παρουσιαστεί το Θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson και η εμπειρική επαλήθευσή του.

### Προαπαιτούμενη γνώση

Θεωρία συμπεριφοράς καταναλωτή και θεωρία παραγωγής, οικονομικά της ευημερίας-κριτήριο Pareto από τη Μικροοικονομική Ανάλυση. Κεφάλαιο 2.

Η νεοκλασική θεωρία εμπορίου άρχισε να διατυπώνεται με την εμφάνιση της «οριακής σχολής» οικονομικής σκέψης στο τέλος του 19ου αιώνα. Επικράτησε δε στην οικονομική σκέψη έως τη δεκαετία του '60, ενώ προσπάθειες εμπειρικής επαλήθευσής της συνεχίζονται έως και σήμερα ενσωματώνοντας πολλές φορές και προσπάθειες για την άμβλυνση κάποιων περιοριστικών υποθέσεων<sup>10</sup>.

### 3.1 Υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η νεοκλασική θεωρία

Οι υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η νεοκλασική θεωρία διεθνούς εμπορίου είναι οι ακόλουθες:

- Υπάρχουν δύο παραγωγικοί συντελεστές σε δεδομένη ποσότητα σε κάθε χώρα, οι οποίοι είναι ελεύθερα μετακινήσιμοι μέσα στη χώρα αλλά δεν υπάρχει κινητικότητα μεταξύ των χωρών. Αυτοί οι συντελεστές θεωρείται ότι είναι συνήθως η εργασία (L) και το κεφάλαιο (K). Ο τελευταίος δεν είναι πρωτογενής παραγωγικός συντελεστής αλλά παράγεται από συνδυασμό άλλων. Γι' αυτό μερικές φορές στα θεωρητικά υποδείγματα οι συντελεστές που εξετάζονται είναι η εργασία (L) και η γη (T). Κάνοντας μια πρώτη σύγκριση με την κλασική θεωρία του Smith και του Ricardo παρατηρούμε ότι η νεοκλασική θεωρία είναι λιγότερο περιοριστική γιατί θεωρεί ότι υπάρχουν περισσότεροι του ενός παραγωγικοί συντελεστές.
- Οι συναρτήσεις παραγωγής μεταξύ των χωρών για το ίδιο αγαθό είναι ίδιες. – Σε σχέση με την κλασική θεωρία υπάρχει διαφορά, γιατί η τελευταία υποθέτει ότι οι συναρτήσεις παραγωγής για το ίδιο αγαθό είναι διαφορετικές μεταξύ των χωρών. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα στην κλασική θεωρία διαμορφώνονται από τις διαφορές που υπάρχουν στις συναρτήσεις παραγωγής, ενώ στη νεοκλασική θεωρία τα συγκριτικά πλεονεκτήματα πηγάζουν από τις διαφορές που υπάρχουν στις σχετικές ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών μεταξύ των χωρών.
- Οι καταναλωτικές προτιμήσεις περιγράφονται από καμπύλες αδιαφορίας που είναι ομοθετικές και ίδιες ανάμεσα στις χώρες που εξετάζονται. (Ομοθετική είναι μια συνάρτηση που είναι μονοτονικά αύξουσα μιας συνάρτησης που είναι ομογενής πρώτου βαθμού).

<sup>10</sup> Βλέπε Arrow *et.al.* (1961), Balassa (1963), (1977), (1965), (1964), Bhagwati *et.al.* (1994), Buchanan (1955), Caves (1960), Chipman (1966), Deardorff (1980), (1982), (1984), Dixit *et.al.* (1980), Edgeworth (1925), Ellsworth (1954), Helpman *et.al.* (1985), Horiba (1974), Jones (1956), Kemp (1962), Kindleberger (1962), Land (1959), Leontief (1953), (1956), Lerner (1952), Maskus (1985), McGilvray *et.al.* (1971), Melvin (1968), Minhas (1962), Samuelson (1939), (1953-54), (1962), Steedman (1979), Steedman *et.al.* (1973), Valavanis-Vail (1954), Vanek (1968), Williams (1929).

- Υπάρχει τέλειος ανταγωνισμός σε όλες τις αγορές και πλήρης απασχόληση στους παραγωγικούς συντελεστές.
- Τα έξοδα παραγωγής είναι αύξοντα (το εναλλακτικό κόστος των αγαθών είναι αύξον). Η υπόθεση αυτή σε σχέση με την κλασική θεωρία είναι διαφορετική γιατί στην τελευταία είχε υποθεθεί ότι τα έξοδα παραγωγής είναι σταθερά. Η υπόθεση αυτή έχει επίπτωση στην Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων (ΚΠΔ). Στην κλασική θεωρία η ΚΠΔ είναι ευθεία, ενώ στη νεοκλασική η ΚΠΔ σε κάθε χώρα είναι καμπύλη, με τα κοίλα στραμμένα προς την αρχή των αξόνων.

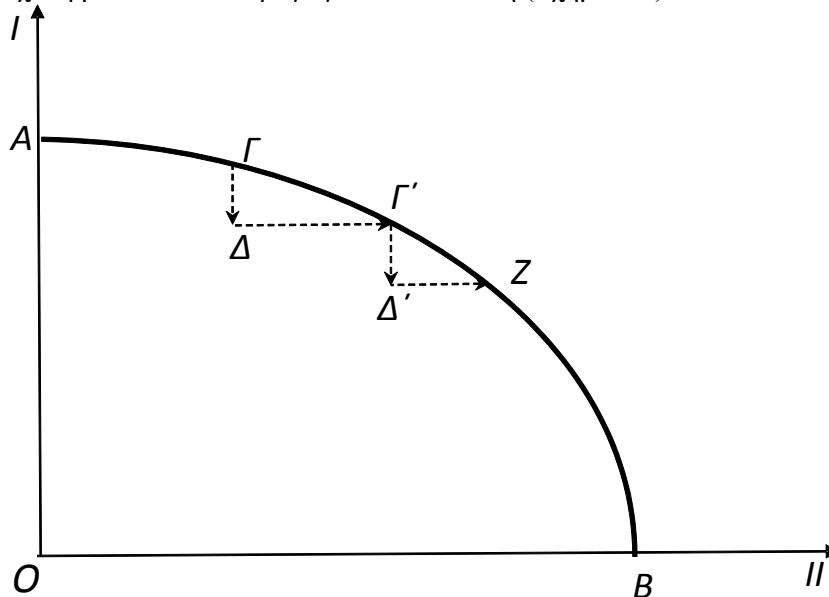
Από την πρώτη και δεύτερη υπόθεση μπορούμε να περιγράψουμε τη συνάρτηση παραγωγής ενός προϊόντος που συνδέει φυσικές ποσότητες, δηλαδή μονάδες προϊόντος  $j$  (εκροή) με ποσότητες παραγωγικών συντελεστών (εισροές) και όχι αξίες:

$$Q_j = f(K_j, L_j)$$

όπου  $Q$  είναι η ποσότητα του προϊόντος  $j$  που παράγεται,  $K$  η ποσότητα κεφαλαίου που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ποσότητας  $Q$  του προϊόντος  $j$  και  $L$  η ποσότητα εργασίας που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ποσότητας  $Q$  του προϊόντος  $j$ .

### 3.2 Η αρχή των αυξόντων εξόδων

Η αρχή των αυξόντων εξόδων έχει τη βάση της στη σχετική ανεπάρκεια των παραγωγικών συντελεστών που υπάρχει σε μια χώρα και στη σχετική ανεπάρκεια ενός συντελεστή σε σχέση με τον άλλο παραγωγικό συντελεστή (Σχήμα 3.1).



*Σχήμα 3.1 Η Καμπύλη Παραγωγικών Δυνατοτήτων όταν ισχύει η αρχή των αυξόντων εξόδων (αύξοντος εναλλακτικού ή κόστους ευκαιρίας).*

Θεωρούμε ότι το αγαθό  $I$  είναι εντάσεως κεφαλαίου για οποιοδήποτε λόγο των τιμών κεφαλαίου εργασίας<sup>11</sup> σε σχέση με το αγαθό  $II$ . Δηλαδή ισχύει ο λόγος:

$$\left(\frac{K}{L}\right)^I > \left(\frac{K}{L}\right)^{II}$$

Κατά συνέπεια, το αγαθό  $II$  είναι εντάσεως εργασίας, δηλαδή ισχύει η σχέση:

$$\left(\frac{K}{L}\right)^I < \left(\frac{K}{L}\right)^{II}$$

<sup>11</sup> Στη θεωρία διεθνούς εμπορίου, όταν αναφερόμαστε σε τιμή παραγωγικού συντελεστή εννοούμε την αμοιβή του συντελεστή αυτού για τη συμμετοχή του στην παραγωγική του διαδικασία. Έτσι, η τιμή του συντελεστή εργασία είναι ο μισθός, ενώ η τιμή του συντελεστή κεφάλαιο είναι ο τόκος.

Η ΚΠΔ, όταν ισχύει η αρχή των αυξόντων εξόδων, δείχνει τους μέγιστους συνδυασμούς από τα δύο αγαθά, σε σχέση με τους παραγωγικούς συντελεστές που διαθέτει μια χώρα. Επίσης, η κλίση της σε κάθε σημείο δείχνει τον τρόπο που μπορεί να μετατραπεί το ένα αγαθό στο άλλο (εναλλακτικό κόστος ή κόστος ευκαιρίας).

Έστω, ότι μια χώρα παράγει σε ένα σημείο Γ όπου παράγει μεγαλύτερες ποσότητες από το αγαθό Ι. Τα αγαθά Ι είναι εντάσεως κεφαλαίου σε σχέση με το αγαθό ΙΙ, άρα ο παραγωγικός συντελεστής κεφάλαιο θα χρησιμοποιείται πιο εντατικά από ό,τι ο παραγωγικός συντελεστής εργασία.

Εάν η χώρα θέλει να παράγει μεγαλύτερες ποσότητες από το αγαθό ΙΙ, θα εγκαταλείψει κάποιες ποσότητες από το αγαθό Ι και συγκεκριμένα την απόσταση ΔΓ και έτσι, η αύξηση του προϊόντος που θα επέλθει θα είναι ίση με την απόσταση ΔΓ'.

Συνεχίζοντας, στο σημείο Γ' θα εγκαταλείψει η χώρα μια ποσότητα ίση με Γ'Δ' = ΓΔ και τελικά, η επιπλέον ποσότητα που θα παραχθεί από το αγαθό ΙΙ θα είναι ίση με την απόσταση Δ'Ζ < ΔΕ.

Αυτό συμβαίνει γιατί οι παραγωγικοί συντελεστές που απελευθερώθηκαν από την παραγωγή του αγαθού Ι δεν είναι το ίδιο κατάλληλοι για την παραγωγή του αγαθού ΙΙ. Ισχύει δηλαδή ο νόμος των μεταβαλλόμενων αναλογιών.

Στο σημείο Γ το οριακό προϊόν του κεφαλαίου είναι μικρό, ενώ το οριακό προϊόν της εργασίας είναι μεγάλο. Στο σημείο Γ' το οριακό προϊόν της εργασίας είναι μικρό, ενώ το οριακό προϊόν του κεφαλαίου είναι μεγάλο. Όσο δηλαδή πηγαίνουμε από το σημείο Γ προς το σημείο Β, το οριακό προϊόν της εργασίας θα μειώνεται, γιατί αυτή χρησιμοποιείται όλο και πιο εντατικά. Η όλο και μεγαλύτερη χρήση του κεφαλαίου αυξάνει το κόστος του αγαθού ΙΙ.

Έτσι, πρέπει να σκεφτούμε ότι μετά την έναρξη της εξειδίκευσης στο προϊόν που έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, για μια χώρα με την αύξηση της παραγωγής του προϊόντος στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα αυξάνεται και το κόστος παραγωγής, με αποτέλεσμα **σε κάποιο σημείο το κόστος παραγωγής του προϊόντος στο οποίο η χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα να εξισωθεί με το κόστος παραγωγής της άλλης χώρας.**

Εάν δε η εξειδίκευση συνεχίσει πέραν αυτού του σημείου, η χώρα που έχει συγκριτικό πλεονέκτημα θα παράγει το προϊόν με μεγαλύτερο κόστος από τη χώρα η οποία δεν έχει συγκριτικό μειονέκτημα στο προϊόν αυτό. Παρατηρούμε, λοιπόν, στη νεοκλασική θεωρία ότι ένα συμπέρασμα της κλασικής θεωρίας, αυτό της πλήρης εξειδίκευσης της κάθε χώρας στην παραγωγή του αγαθού όπου η χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα μετά την έναρξη εμπορίου, δεν ισχύει. **Στη νεοκλασική θεωρία μετά την έναρξη εμπορίου μπορεί να υπάρξει μόνο μερική εξειδίκευση.** Αυτό το συμπέρασμα μπορεί να γίνει πιο κατανοητό με τη βοήθεια του Σχήματος 3.2.

### 3.3 Η μορφή εμπορίου μεταξύ δύο χωρών που παράγουν δύο αγαθά

Έστω ότι η χώρα Α διαθέτει σχετικά μεγαλύτερη ποσότητα κεφαλαίου από ό,τι εργασίας, ενώ η χώρα Β διαθέτει σχετικά μεγαλύτερη ποσότητα εργασίας από ό,τι κεφαλαίου.

Έτσι, εάν  $\bar{K}$ ,  $\bar{L}$  είναι οι συνολικές ποσότητες κεφαλαίου και εργασίας αντίστοιχα, τότε υποθέτουμε ότι ισχύει η σχέση:

$$\left(\frac{\bar{K}}{\bar{L}}\right)^A > \left(\frac{\bar{K}}{\bar{L}}\right)^B$$

Η χώρα Α διαθέτει σχετικά μεγαλύτερες ποσότητες κεφαλαίου από ό,τι η χώρα Β.

Η ισορροπία πριν την έναρξη εμπορίου ορίζεται από την αντιπαράθεση των καταναλωτικών προτιμήσεων της χώρας με τις συνθήκες παραγωγής (Σχήμα 3.2). Είναι επομένως το σημείο όπου η κοινωνική καμπύλη αδιαφορίας εφάπτεται με την καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων (ΚΠΔ), εφόσον η χώρα λειτουργεί σε συνθήκες αυτάρκειας, δηλαδή δεν υπάρχει εμπόριο. Οι καμπύλες αδιαφορίας είναι παράλληλες μεταξύ τους στις δύο χώρες, σύμφωνα με την υπόθεση 3 που έγινε παραπάνω.

Για να υπάρξει ισορροπία, ο οριακός λόγος μετασχηματισμού στην παραγωγή των δύο αγαθών είναι ίσος με τον οριακό λόγο υποκατάστασης στην κατανάλωση των δύο αγαθών.

Ο οριακός λόγος μετασχηματισμού των δύο αγαθών είναι η κλίση της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων. Όμως, επειδή ισχύει η αρχή του αύξοντος κόστους, η κλίση της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων δεν θα είναι σταθερή αλλά μεταβάλλεται.

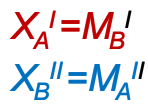
Ο οριακός λόγος υποκατάστασης στην κατανάλωση των δύο αγαθών είναι η ποσότητα του ενός αγαθού που πρέπει να σταματήσει να καταναλώνει ο καταναλωτής για κάθε επιπλέον ποσότητα από το άλλο αγαθό που θέλει να καταναλώσει, έτσι ώστε η χρησιμότητά του να παραμένει σταθερή, δηλαδή να κινείται πάνω στην καμπύλη αδιαφορίας. Οι ποσότητες είναι μικρές και δίνονται από την παράγωγο της ΚΠΔ σε ένα σημείο της. Αυτός ο λόγος είναι πάντοτε αρνητικός ώστε η συνολική χρησιμότητα να είναι σταθερή.

Η κλίση στο σημείο Γ και Δ που είναι τα σημεία ισορροπίας στην παραγωγή και στην κατανάλωση πριν την έναρξη εμπορίου (σε συνθήκες αυτότητας) μας δίνουν τον οριακό λόγο υποκατάστασης στην κατανάλωση και τον οριακό λόγο μετασχηματισμού στην παραγωγή.

Ο οριακός λόγος μετασχηματισμού στην παραγωγή είναι ίσος με την τιμή των προϊόντων.

Η χώρα Α που ισορροπεί στο σημείο Γ και η χώρα Β που ισορροπεί στο σημείο Δ παράγει και καταναλώνει όλη της την παραγωγή, δηλαδή βρίσκεται κάτω από συνθήκες αυτότητας.

Η κλίση της  $P^A$  και της  $P^B$  δείχνει ότι η χώρα Α παράγει στο σημείο Γ πιο φθηνά το αγαθό Ι από ό,τι η χώρα Β. Δηλαδή,  $P^A < P^B$ .



38



Η χώρα Α μετά την έναρξη εμπορίου θα αρχίσει να εξειδικεύεται στην παραγωγή του αγαθού που μπορεί να παράγει με μικρότερη σχετική τιμή από ό,τι η χώρα Β, δηλαδή στο αγαθό στο οποίο έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τη χώρα Β. Άρα, το σημείο ισορροπίας στην παραγωγή της, το Γ, θα αρχίσει να κινείται προς τα αριστερά.

Αντίθετα, η χώρα Β θα αρχίσει να εξειδικεύεται σύμφωνα με το συγκριτικό της πλεονέκτημα στο αγαθό ΙΙ, άρα το σημείο παραγωγής, το Δ, θα κινείται προς τα δεξιά.

Η χώρα Α ανταλλάσσει αγαθό Ι, ενώ η χώρα Β ανταλλάσσει αγαθό ΙΙ.

Η τιμή που θα επικρατήσει μετά την έναρξη εμπορίου πρέπει να είναι μεταξύ των τιμών  $P^A$  και  $P^B$ . Δηλαδή, η κλίση της τιμής που θα επικρατήσει μετά την έναρξη του εμπορίου στη χώρα Α πρέπει να είναι μικρότερη από την κλίση της  $P^A$ , ενώ στη χώρα Β πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την κλίση της  $P^B$ .

Σε συνθήκες αυτάρκειας ισχύει  $P^A < P^B$  ενώ μετά την έναρξη εμπορίου  $P^A < P^* < P^B$ , όπου  $P^*$  είναι η τιμή (όροι εμπορίου) που θα επικρατήσει μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών (πρέπει να θυμόμαστε ότι όταν αναφερόμαστε σε σχετική τιμή που είναι συνώνυμος όρος με τους «όρους εμπορίου» εννοούμε τον λόγο των ποσοτήτων από τα δύο αγαθά που χρησιμοποιείται στην ανταλλαγή μεταξύ των δύο χωρών). Επειδή, η τιμή  $P^*$  που θα ισχύσει μετά την έναρξη εμπορίου είναι κοινή στις δύο χώρες Α και Β, η ευθεία, η κλίση της οποίας δίνει την  $P^*$  στη χώρα Α, πρέπει να είναι παράλληλη με την ευθεία  $P^*$  στη χώρα Β.

Η ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου στις δύο χώρες Α και Β θα διαμορφωθεί ως εξής:

|               |            |                                   |
|---------------|------------|-----------------------------------|
| <b>Χώρα Α</b> | Παραγωγή   | $O_A E_I, O_A E_{II}$             |
|               | Κατανάλωση | $O_A \Lambda_I, O_A \Lambda_{II}$ |
|               | Εξαγωγές   | $E_I \Lambda_I (X_A^I)$           |
|               | Εισαγωγές  | $E_{II} \Lambda_{II} (M_A^{II})$  |
| <b>Χώρα Β</b> | Παραγωγή   | $O_B Z_I, O_B Z_{II}$             |
|               | Κατανάλωση | $O_B K_I, O_B K_{II}$             |
|               | Εξαγωγές   | $K_{II} Z_{II} (X_B^{II})$        |
|               | Εισαγωγές  | $K_I Z_I (M_B^I)$                 |

**Πίνακας 3.1** Ισορροπία μετά την έναρξη εμπορίου στη νεοκλασική θεωρία.

Πρέπει να ισχύει ότι  $M_B^I = X_A^I$  και  $M_A^{II} = X_B^{II}$  (όπου Μ εισαγωγές και Χ εξαγωγές), εφόσον κάνουμε την υπόθεση ότι ο κόσμος αποτελείται από δύο χώρες.

Παρατηρούμε ότι στο Σχήμα 3.2 υπάρχουν δύο ορθογώνια τρίγωνα, το ΕΘΛ στη χώρα Α και το ΚΗΖ στη χώρα Β. Αυτά τα τρίγωνα ονομάζονται *τρίγωνα εμπορίου* γιατί οι κάθετες πλευρές τους μας δείχνουν τις εισαγωγές και τις εξαγωγές για κάθε χώρα. Ισχύει δηλαδή ΕΘ = ΗΚ και ΘΛ = ΖΗ.

### 3.4 Βασικές παρατηρήσεις

Από την παρουσίαση του απλού μοντέλου εμπορίου της νεοκλασικής θεωρίας μπορούμε να κάνουμε τις παρακάτω παρατηρήσεις:

- Η πρώτη παρατήρηση αφορά την εξειδίκευση κάθε χώρας στο αγαθό όπου έχει συγκριτικό πλεονέκτημα πριν την έναρξη του εμπορίου. Από το Σχήμα 3.2 παρατηρούμε ότι στο σημείο ισορροπίας μετά την έναρξη εμπορίου η κάθε χώρα **δεν έχει εξειδικευτεί πλήρως**. Η κάθε χώρα μετά την έναρξη εμπορίου συνεχίζει να παράγει και τα δύο αγαθά. Αυτό συμβαίνει λόγω της αρχής των αυξόντων αξόνων. Η χώρα Α παράγει σχετικά φθηνά το αγαθό Ι σε σχέση με τη χώρα Β. Έτσι, μετά την έναρξη εμπορίου υπάρχει εξειδίκευση στο αγαθό αυτό, παράγοντας μεγαλύτερες ποσότητες από το αγαθό Ι. Όμως, κάθε αύξηση στην παραγωγή του αγαθού Ι αυξάνει το κόστος λόγω της αρχής των αυξόντων εξόδων. Η χώρα Α, από τη στιγμή της εξειδίκευσης, αρχίζει να αυξάνει το κόστος παραγωγής στο αγαθό Ι. Ωστόσο, θα φτάσει σε ένα σημείο όπου το κόστος παραγωγής στο αγαθό Ι θα έχει το ίδιο κόστος παραγωγής του αγαθού Ι της χώρας Β η οποία δεν έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε αυτό το αγαθό. Στα σημεία Ε και Ζ τα κόστη παραγωγής **είναι ίδια και για τις δύο χώρες**. Συμπερασματικά, δεν υπάρχει πλήρης εξειδίκευση γιατί αυξάνεται το εναλλακτικό κόστος με την αύξηση της παραγωγής.

- Η δεύτερη παρατήρηση αφορά τα κέρδη μετά την έναρξη εμπορίου που έχουν σχέση με την αύξηση της ευημερίας. Η ευημερία αυξάνεται γιατί οι καταναλωτές βρέθηκαν σε καλύτερη θέση μετά την έναρξη εμπορίου σε σύγκριση με πριν. Αυτό το συμπεραίνουμε γιατί οι καμπύλες κοινωνικής αδιαφορίας (ΚΚΑ) μετατοπίστηκαν προς τα δεξιά δείχνοντας την αύξηση της ευημερίας. Τα κέρδη θα εξαρτηθούν από το σημείο ισορροπίας στην κατανάλωση που εξαρτάται από την ΚΚΑ, η οποία εξαρτάται από τις προτιμήσεις, και την κλίση της  $P^*$ . Δηλαδή, στο σημείο ισορροπίας τα κέρδη θα εξαρτηθούν από την  $P^*$  που θα ισχύσει μετά την έναρξη εμπορίου. Συμπερασματικά, υπάρχει αύξηση της ευημερίας.
- Η τρίτη παρατήρηση αφορά την τιμή ισορροπίας η οποία πρέπει να είναι μεταξύ του εύρους των τιμών που ισχύουν στην κάθε χώρα πριν την έναρξη εμπορίου.

### 3.5 Η καμπύλη μετασχηματισμού του κόσμου και ο προσδιορισμός της τιμής ισορροπίας με αύξοντα έξοδα

Όπως και όταν εξετάσαμε την κλασική θεωρία, στο κεφάλαιο 2, έτσι μπορούμε και στη νεοκλασική θεωρία να κατασκευάσουμε την καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων / μετασχηματισμού του κόσμου και να δούμε πώς προκύπτει η τιμή ισορροπίας (όροι εμπορίου) μετά την έναρξη εμπορίου μεταξύ των χωρών.

Το παρακάτω Σχήμα (Σχήμα 3.3) βασίζεται στα δύο προηγούμενα της χώρας Α και της χώρας Β. Η καμπύλη ΧΚ είναι η καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου και δείχνει τους μέγιστους συνδυασμούς ποσοτήτων που μπορούν να παράγουν και οι δύο χώρες μαζί από τα δύο αγαθά και η κλίση της δείχνει τον τρόπο με τον οποίο μετασχηματίζεται το ένα αγαθό στο άλλο. Παράγεται από τις καμπύλες παραγωγικών δυνατοτήτων των δύο χωρών και τα σημεία της μας δείχνουν τους παραγωγικούς συνδυασμούς από τα δύο αγαθά που μπορούν να παραχθούν από τις δύο χώρες για κάθε τιμή που επικρατεί. Έτσι, το σημείο  $O_A$  της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων του κόσμου ΧΚ δείχνει τις μέγιστες ποσότητες των αγαθών Ι και ΙΙ που μπορούν να παραχθούν από τη χώρα Α και τη χώρα Β όταν η τιμή (λόγος ανταλλαγής) που επικρατεί είναι ίση με  $P_1$ .

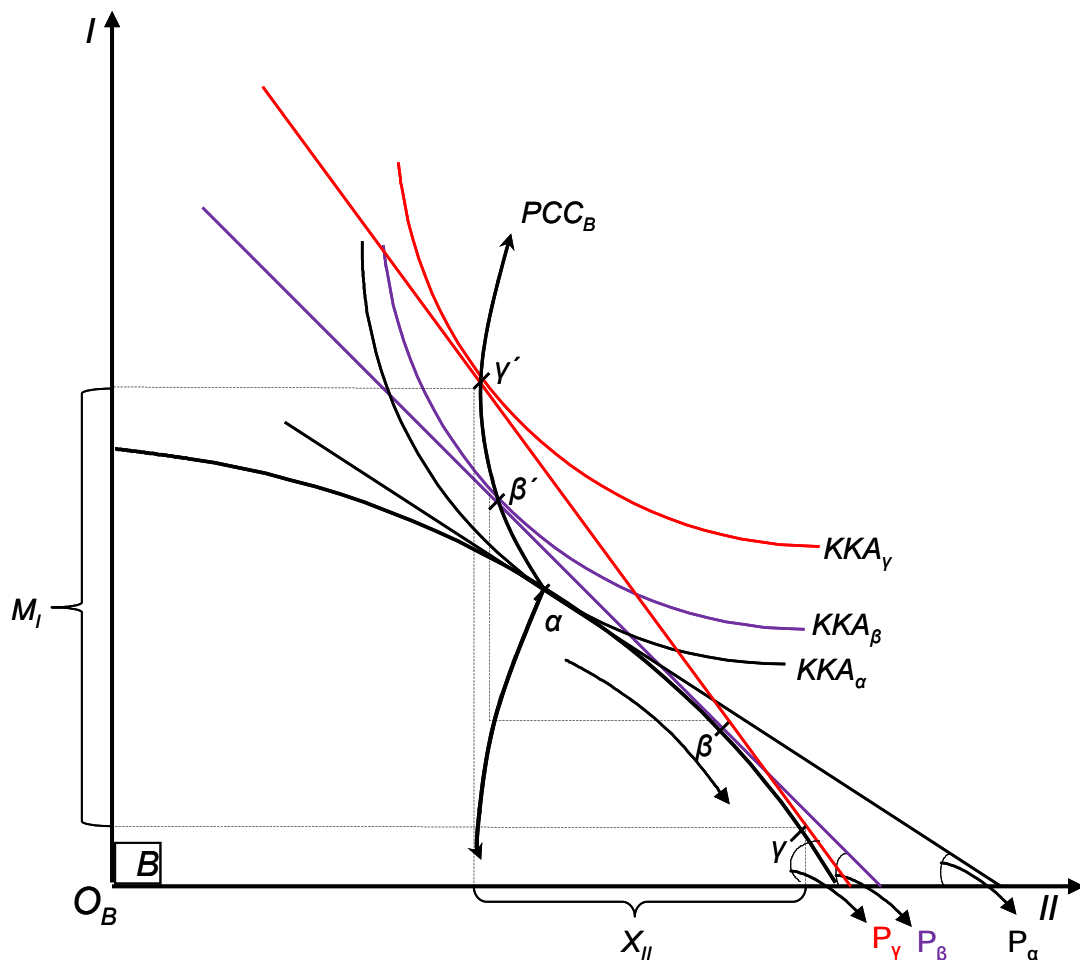


- τον οριακό λόγο μετατροπής του αγαθού I στο αγαθό II
- την τιμή.

- $\chi\acute{\omega}\rho\alpha$  A :  $O_A\Delta(II) = \bar{\Omega}E$ ,  $O_A E(I) = \Omega\Delta$
- $\chi\acute{\omega}\rho\alpha$  B :  $O_B Z(II) = \Gamma\Omega$ ,  $O_B \Gamma(I) = \Gamma\Omega$

Στο σημείο Π εφάπτεται η Καμπύλη Μετασχηματισμού του Κόσμου με την Κοινωνική Καμπύλη Αδιαφορίας του Κόσμου. Στο ίδιο σημείο εφάπτεται και η ευθεία  $P^*$ , η οποία δείχνει ότι ο οριακός λόγος μετατροπής στην παραγωγή ισούται με τον οριακό λόγο μετασχηματισμού στην κατανάλωση. Επίσης, η κλίση της ευθείας  $P^*$  δείχνει τους όρους ανταλλαγής των αγαθών των δύο χωρών.

Η καμπύλη ανταλλαγής είναι η καμπύλη αμοιβαίας ζήτησης και δείχνει την αμοιβαία ζήτηση που έχει η μια χώρα για τα προϊόντα της άλλης για κάθε τιμή (όρους εμπορίου) που επικρατεί (Σχήμα 3.4).



Σχήμα 3.4 Κατασκευή της καμπύλης ανταλλαγής (Offer Curve).

Στο σημείο  $\alpha$  υπάρχει ισορροπία και στην κατανάλωση και στην παραγωγή γιατί ο οριακός λόγος μετασχηματισμού στην κατανάλωση ισούται με τον οριακό λόγο μετατροπής στην παραγωγή και με την τιμή που ισχύει πριν από την έναρξη εμπορίου μεταξύ των δύο χωρών ( $P_\alpha$ ).

Αν η χώρα εξειδικευτεί στην παραγωγή του αγαθού  $\Pi$  (μετακίνηση του σημείου ισορροπίας στην παραγωγή προς τα δεξιά), τότε η κλίση της ευθείας  $P_\alpha$  αυξάνεται.

Το σημείο  $\beta$  δείχνει την ισορροπία στην παραγωγή, δηλαδή τις ποσότητες που θα παράγει από τα δύο αγαθά στην τιμή  $P_\beta$ . Έτσι, ο οριακός λόγος μετατροπής στην παραγωγή θα ισούται με την τιμή που θα ισχύσει στην αγορά. Η νέα κοινωνική καμπύλη αδιαφορίας θα εφάπτεται στη νέα τιμή  $P_\beta$  και είναι η  $KKA_\beta$ .

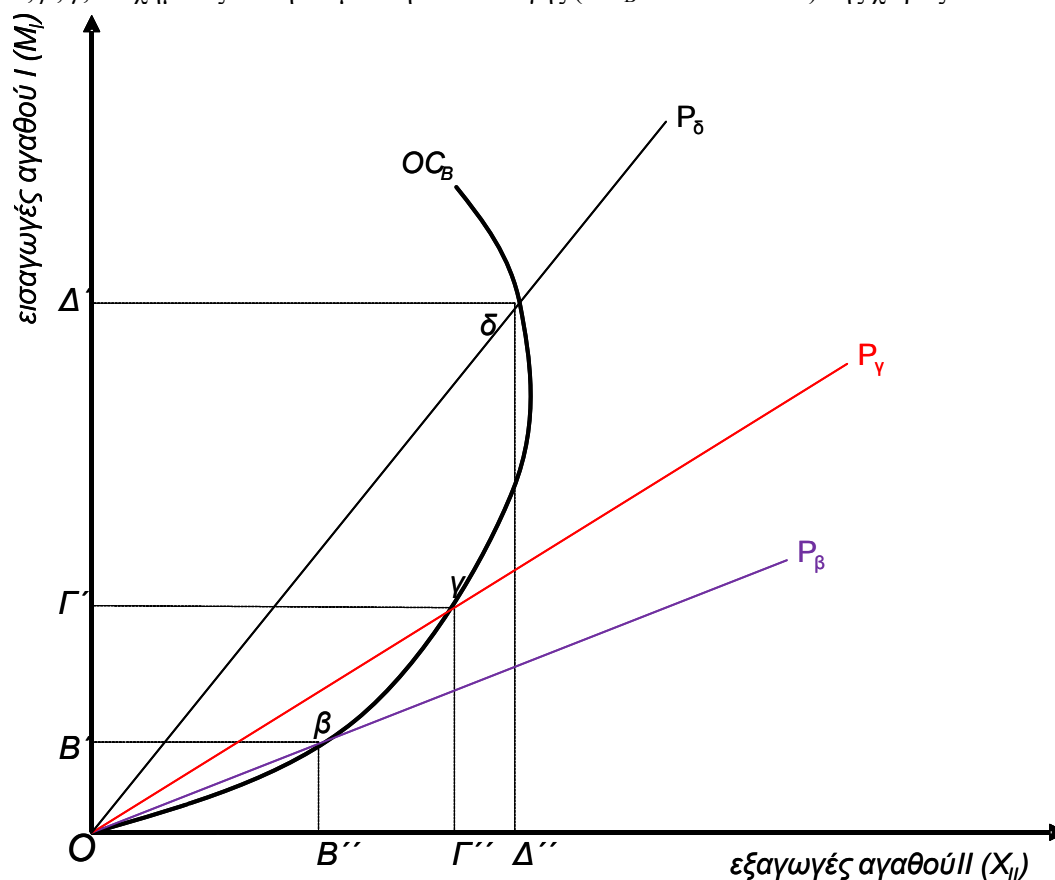
Για το σημείο  $\gamma$  ισχύει ό,τι και για το σημείο  $\beta$ . Παρατηρούμε ότι δημιουργούνται διάφορα τρίγωνα εμπορίου που μας δείχνουν τις εισαγωγές ( $M_I$ ) και τις εξαγωγές ( $X_{II}$ ) της χώρας σε μια συγκεκριμένη τιμή.

Εάν ενώσουμε τα σημεία  $\alpha$ ,  $\beta'$  και  $\gamma'$  θα σχηματιστεί η Καμπύλη Τιμής-Κατανάλωσης ( $PCC_B$  – Price Consumption Curve) που μας δείχνει την ισορροπία στην κατανάλωση σε διαφορετικές τιμές και επίπεδα ευημερίας ενώ τα σημεία  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  μας δείχνουν την ισορροπία στην παραγωγή σε διαφορετικές τιμές  $P_\alpha$ ,  $P_\beta$  και  $P_\gamma$  αντίστοιχα.

Η καμπύλη ανταλλαγής (Offer Curve –  $OC_B$ ) σχηματίζεται από την ένωση των σημείων που προκύπτουν από τις κάθετες πλευρές των τριγώνων εμπορίου και μας δείχνει τις ποσότητες που προσφέρει από το αγαθό  $\Pi$  η χώρα και ζητά από το αγαθό  $I$  στην τιμή (όροι εμπορίου) που επικρατεί.

Στο Σχήμα 3.5 μεταφέρουμε τις ευθείες  $P^\beta$ ,  $P^\gamma$ ,  $P^\delta$  στην αρχή των αξόνων και τις ποσότητες των εισαγωγών και εξαγωγών (όπως φαίνονται από τις κάθετες πλευρές των

τριγώνων εμπορίου) που προκύπτουν σε κάθε τιμή από το Σχήμα 3.4. Ενώνοντας τα σημεία  $O, \beta, \gamma, \delta$  σχηματίζεται η Καμπύλη Ανταλλαγής ( $OC_B$  – Offer Curve) της χώρας B.



Σχήμα 3.5 Η καμπύλη ανταλλαγής.

Η καμπύλη ανταλλαγής δείχνει:

- τις εισαγωγές και τις εξαγωγές της χώρας B για κάθε τιμή που θα ισχύσει στη διεθνή αγορά,
- τη ζήτηση της χώρας B για το αγαθό της άλλης χώρας, για κάθε τιμή που θα επικρατήσει.

Οι εξαγωγές δείχνουν την προσφορά, δηλαδή την ποσότητα από το αγαθό II που η χώρα B προσφέρει στην A για κάθε τιμή του επικρατεί, ενώ οι εισαγωγές δείχνουν τη ζήτηση της B σε κάθε τιμή που επικρατεί για το προϊόν της A, δηλαδή το αγαθό I.

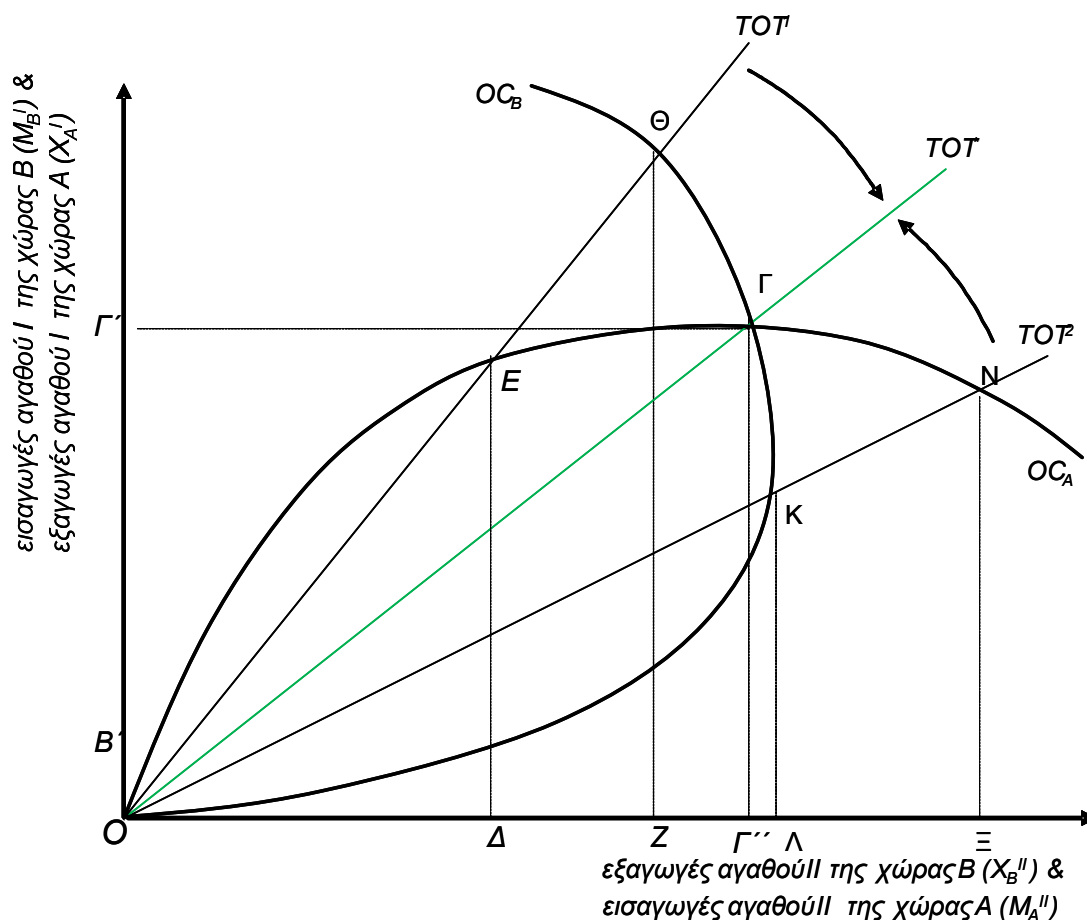
Το μέγεθος της ποσότητας που θα ανταλλάξει η χώρα B με την A (η ζήτηση δηλαδή και η προσφορά) εξαρτάται από την τιμή ανταλλαγής και από τη μορφή και κλίση της καμπύλης ανταλλαγής ( $OC_B$ ). Αν δηλαδή η κλίση της  $OC_B$  είναι μεγαλύτερη, τότε η B θα έδινε μεγαλύτερη ποσότητα II για να πάρει ίδια ποσότητα αγαθού I από την άλλη χώρα.

Η καμπύλη ανταλλαγής της χώρας A μπορεί να κατασκευαστεί με παρόμοιο τρόπο. Στο Σχήμα 3.6 εμφανίζονται οι καμπύλες ανταλλαγής των δύο χωρών A και B.

### Παρατηρήσεις (Σχήμα 3.6)

- Οι συνθήκες παραγωγής και κατανάλωσης είναι αυτές που ορίζουν την τιμή ανταλλαγής (όρους εμπορίου) μεταξύ των δύο χωρών.
- Το σημείο τομής  $\Gamma$  είναι η τιμή που θα επικρατήσει εφόσον στο σημείο αυτό η προσφορά του κάθε αγαθού ισούται με τη ζήτηση της άλλης χώρας.
- Η χώρα A θα εισάγει την ποσότητα  $OG''$  από το αγαθό II και θα εξάγει την ποσότητα  $OG'$  από το αγαθό I.
- Η χώρα B θα εισάγει την ποσότητα  $OG'$  από το αγαθό I και θα εξάγει την ποσότητα  $OG''$  από το αγαθό II.

- Το σημείο Γ είναι σημείο ισορροπίας γιατί εξισώνει την προσφορά και τη ζήτηση των δύο χωρών. Από αυτό το σημείο περνάει η ευθεία  $TOT^*$ .



Σχήμα 3.6 Οι Όροι Εμπορίου (Terms of Trade) ισορροπίας στο εμπόριο ανάμεσα σε δύο χώρες.

Έστω ότι έχουμε την τιμή  $TOT^1$ . Η ζήτηση της χώρας B για το προϊόν I της χώρας A, όταν ισχύσει η τιμή  $TOT^1$  θα είναι η ποσότητα  $OZ > E\Delta$  που προσφέρει η A σ' αυτή την τιμή. Άρα, υπάρχει ανισορροπία με πλεόνασμα ζήτησης και έτσι, το προϊόν I θα γίνει πιο ακριβό. Επομένως, στην ίδια ποσότητα του αγαθού I θα αντιστοιχεί μεγαλύτερη ποσότητα από το αγαθό II. Γι' αυτόν τον λόγο θα έχουμε μετατόπιση της ευθείας  $TOT^1$  προς τα δεξιά που θα συνεχιστεί μέχρι το σημείο Γ, όπου δεν υπάρχει υπερβάλλουσα ζήτηση.

Έστω, ότι έχουμε τιμή  $TOT^2$ . Η προσφορά της χώρας A για το προϊόν I θα είναι η απόσταση  $NE$ , ενώ η ζήτηση της χώρας B θα είναι  $KL$ . Άρα, υπάρχει ανισορροπία και υπάρχει πλεόνασμα προσφοράς. Έτσι, το προϊόν I θα γίνει πιο φθινό και στην ίδια ποσότητα I θα αντιστοιχεί μικρότερη ποσότητα του αγαθού II. Γι' αυτό θα έχουμε μετατόπιση της ευθείας  $TOT^2$  προς τα αριστερά που θα συνεχιστεί μέχρι το σημείο Γ, όπου δεν υπάρχει υπερβάλλουσα προσφορά.

Το σημείο Γ είναι το σταθερό σημείο ισορροπίας όπου η τιμή  $TOT^*$  θα είναι μια και μοναδική, αφού υπάρχει μόνο ένα σημείο όπου εξισώνεται η προσφορά με τη ζήτηση για το αγαθό I, και η προσφορά με τη ζήτηση για το αγαθό II.

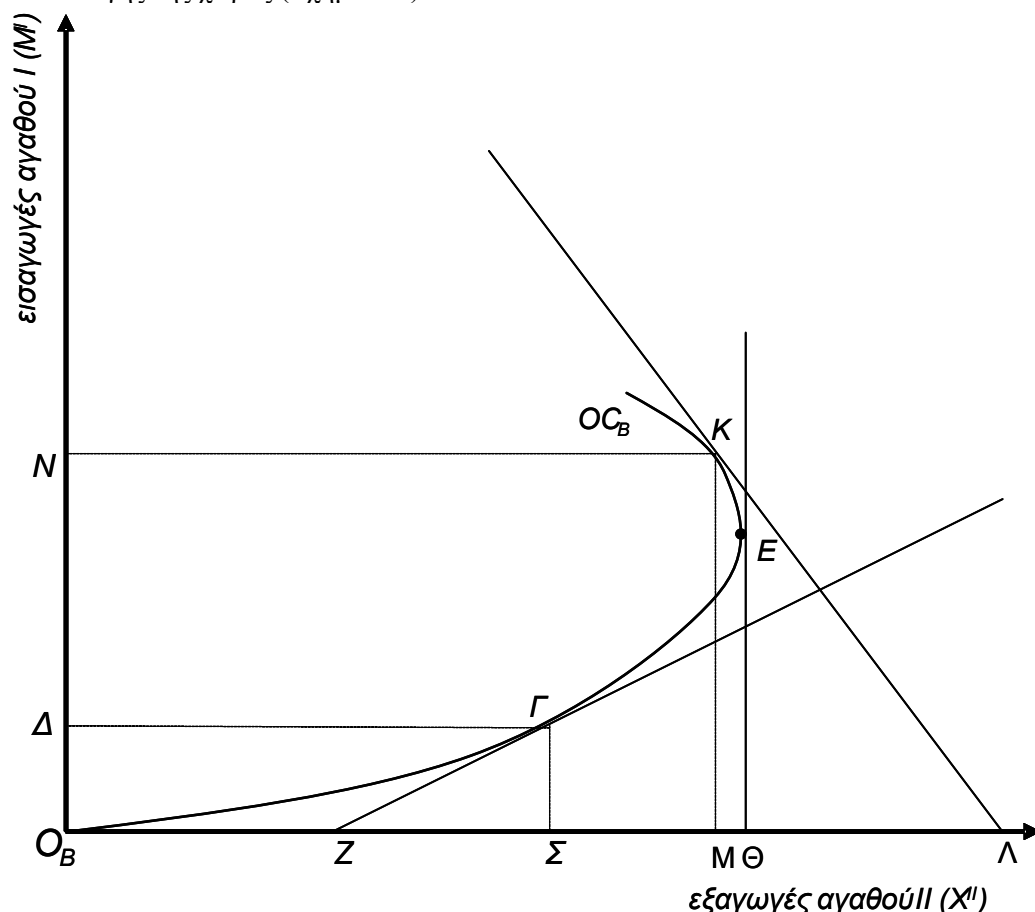
### 3.7 Η ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής

Η ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής δείχνει την ανταποκρισιμότητα που έχει η ποσότητα που ζητείται (εισαγωγές) ή προσφέρεται (εξαγωγές) στις αλλαγές των όρων εμπορίου (τιμές).

Εάν η τιμή των εισαγωγών οριστεί ως η ποσότητα των εξαγωγών που δίνει η χώρα για να εισάγει ορισμένη ποσότητα εισαγωγών τότε μπορούμε να ορίσουμε την ελαστικότητα της ζήτησης της καμπύλης ανταλλαγής μιας χώρας, όπως δίνεται με τον παρακάτω τύπο, όπου το εξαγωγίμο προϊόν της χώρας είναι το II και το εισαγωγίμο το I.

$$e_D = \frac{dQ_I / Q_I}{dQ_{II} / Q_{II}} = \frac{dQ_I}{dQ_{II}} \frac{Q_{II}}{Q_I}$$

Έχοντας δώσει τον παραπάνω ορισμό στην ελαστικότητα της ζήτησης της καμπύλης ανταλλαγής μπορούμε να την υπολογίσουμε σε διαφορετικά σημεία της καμπύλης ανταλλαγής της χώρας (Σχήμα 3.7).



Σχήμα 3.7 Η ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής.

Εξετάζουμε την καμπύλη ανταλλαγής της χώρας Β και συγκεκριμένα την ελαστικότητα της ζήτησης του αγαθού I για τρία διαφορετικά σημεία του Σχήματος 3.7, τα Γ, Ε και Κ, που είναι και τρία σημεία στα οποία η καμπύλη ανταλλαγής της χώρας Β έχει και διαφορετική κλίση: στο σημείο Γ έχει θετική κλίση, το σημείο Ε είναι σημείο καμπής όπου αλλάζει η κλίση της καμπύλης ανταλλαγής και από θετική γίνεται αρνητική και στο σημείο Κ έχει αρνητική κλίση.

Στο σημείο Γ:

$$e_D^{\Gamma} = \frac{dQ_I / Q_I}{dQ_{II} / Q_{II}} = \frac{dQ_I}{dQ_{II}} \frac{Q_{II}}{Q_I} = \frac{\Gamma E}{Z E} \frac{O_B E}{O_B \Delta} = \frac{O_B E}{Z E} > 1$$

(διότι  $O_B \Delta = \Gamma \Sigma$ ).

Παρατηρούμε επομένως ότι η ζήτηση της χώρας Β για τα προϊόντα της Α στο σημείο Γ της καμπύλης ανταλλαγής είναι ελαστική.

Στο σημείο Γ:

$$e_D^E = \frac{dQ_I / Q_I}{dQ_{II} / Q_{II}} = \frac{dQ_I}{dQ_{II}} \frac{Q_{II}}{Q_I} = \frac{E\Theta}{0_B \Theta} \frac{0_B \Theta}{E\Theta} = 1$$

Παρατηρούμε επομένως ότι η ζήτηση της χώρας Β για τα προϊόντα της Α στο σημείο Η της καμπύλης ανταλλαγής είναι μοναδιαία.

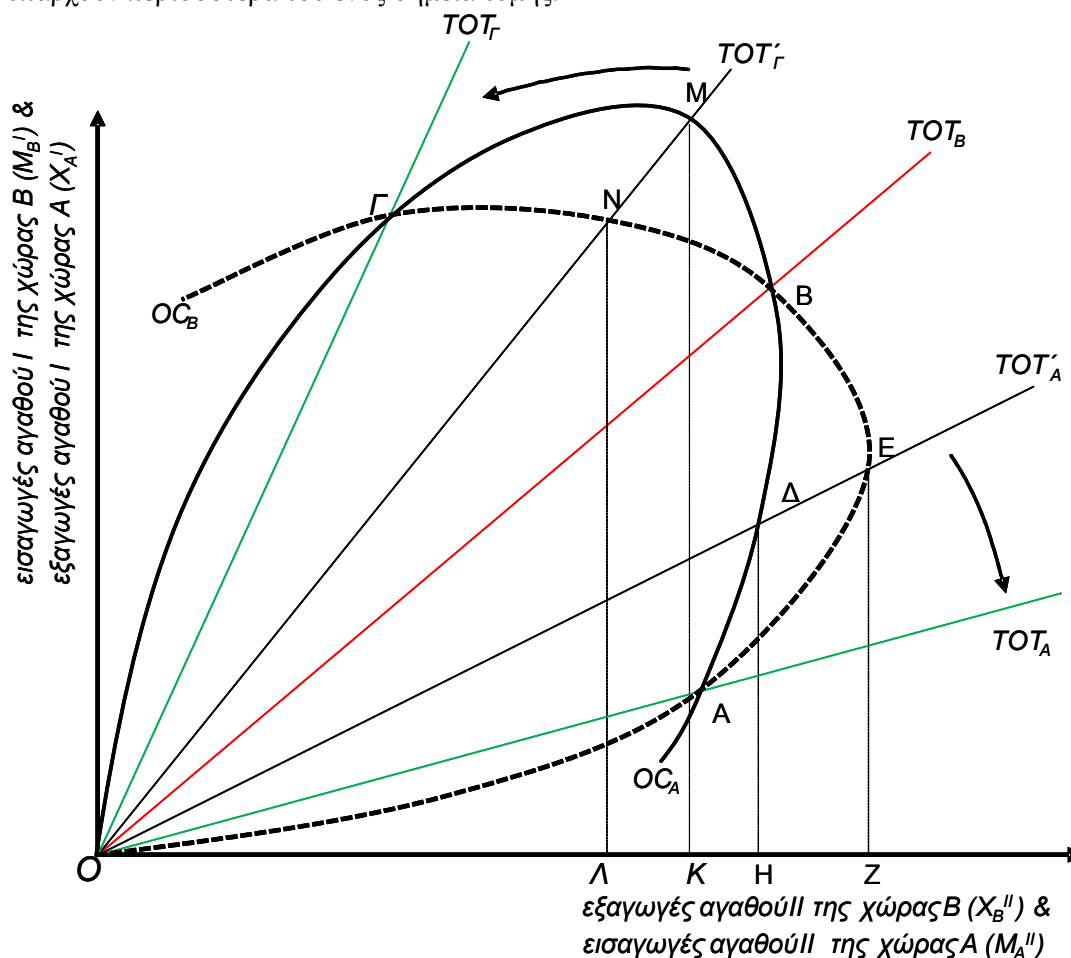
Στο σημείο Κ:

$$e_D^K = \frac{dQ_I / Q_I}{dQ_{II} / Q_{II}} = \frac{dQ_I}{dQ_{II}} \frac{Q_{II}}{Q_I} = \frac{KM}{O_B \Lambda} \frac{O_B M}{O_B N} = \frac{KM}{O_B \Lambda} \frac{O_B M}{MK} = \frac{O_B M}{O_B \Lambda} < 1.$$

Παρατηρούμε επομένως ότι η ζήτηση της χώρας Β για τα προϊόντα της Α στο σημείο Κ της καμπύλης ανταλλαγής είναι ανελαστική.

### 3.8 Είδη ισορροπίας στην καμπύλη ανταλλαγής

Είδαμε σε προηγούμενη παράγραφο ότι το σημείο τομής των καμπυλών ανταλλαγής δύο χωρών είναι σημείο ισορροπίας, διότι στο σημείο αυτό μηδενίζεται η υπερζήτηση ή υπερπροσφορά που υπάρχει στη διεθνή αγορά και οι όροι εμπορίου που επικρατούν στο σημείο αυτό είναι όροι εμπορίου ισορροπίας. Ανάλογα όμως με τη μορφή των καμπυλών ανταλλαγής των δύο χωρών μπορεί να μην υπάρχει ένα μόνο σημείο ισορροπίας, αλλά να υπάρχουν περισσότερα του ενός σημεία τομής.



Σχήμα 3.8 Είδη ισορροπίας στην καμπύλη ανταλλαγής.



Στο παραπάνω Σχήμα (Σχήμα 3.8) μπορούμε να παρατηρήσουμε τρία διαφορετικά σημεία ισορροπίας, τα Γ, Β και Α. Θα εξετάσουμε τη μορφή που έχει η ισορροπία σε κάθε ένα από αυτά.

Στο σημείο Α υπάρχει ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Αν στο σημείο Α έχουμε μια εξωτερική διαταραχή και οι όροι εμπορίου αλλάξουν, τότε το αγαθό Ι θα γίνει πιο φθηνό. Θα ισχύσουν νέοι όροι εμπορίου αριστερά της  $TOT_A$  οι οποίοι δίνονται από την κλίση της ευθείας  $TOT_A'$ . Η  $TOT_A'$  τέμνει την  $OC_A$  στο σημείο Δ, ενώ τέμνει την  $OC_B$  στο σημείο Ε. Συγκεκριμένα, το σημείο Ε δίνει τη ζήτηση της χώρας Β για το αγαθό Ι, ενώ το σημείο Δ δίνει την προσφορά της χώρας Α για το ίδιο αγαθό.

Έτσι, για όρους εμπορίου  $TOT_A'$  έχουμε:

- Ζήτηση για το αγαθό Ι (εισαγωγές Β): ΕΖ
- Προσφορά για το αγαθό Ι (εξαγωγές Α): ΔΗ

Επομένως,  $EZ > DH$  που σημαίνει ότι υπάρχει υπερ-ζήτηση του αγαθού Ι.

Επειδή υπάρχει υπερζήτηση του αγαθού Ι, το αγαθό Ι θα γίνει πιο ακριβό, οπότε οι όροι εμπορίου θα μετακινηθούν δεξιά, δηλαδή θα έχουμε ξανά μετατόπιση της ευθείας  $TOT_A'$  προς την ευθεία  $TOT_A$  και συγκεκριμένα μέχρι το σημείο Α, όπου η υπερζήτηση είναι μηδέν.

Το σημείο Α ονομάζεται σημείο σταθερής ισορροπίας, γιατί όταν στο σύστημα εισαχθεί μια διαταραχή μπορεί να επιστρέψει στην αρχική του κατάσταση ισορροπίας.

Στο σημείο Β υπάρχει ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Εάν στο σημείο Β έχουμε μια εξωτερική διαταραχή, τότε οι όροι εμπορίου θα αλλάξουν και το αγαθό Ι θα γίνει πιο ακριβό. Έτσι, θα δημιουργηθούν νέοι όροι εμπορίου δεξιά της ευθείας  $TOT_B$  που δίνονται από την ευθεία  $TOT_A'$ .

Το σύστημα δεν θα επιστρέψει πίσω στο σημείο Β, γιατί υπάρχει υπερζήτηση του αγαθού Ι και έτσι, οι όροι εμπορίου θα τείνουν προς τα δεξιά. Οπότε από την ευθεία  $TOT_A'$  θα πάει στην ευθεία  $TOT_A$ , και θα ισορροπήσει στο Α όπου δεν υπάρχει υπερζήτηση. Το σημείο Β ονομάζεται σημείο ασταθούς ισορροπίας, γιατί όταν υπάρχει μια διαταραχή απομακρύνει το σημείο ισορροπίας από την αρχική κατάσταση ισορροπίας.

Επίσης, εάν στο σημείο ισορροπίας Β, όπου υπάρχει αρχικά ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης, εισαχθεί μια εξωτερική διαταραχή και, καθώς οι όροι εμπορίου αλλάζουν, το αγαθό Ι γίνει πιο φθηνό, οι νέοι όροι εμπορίου θα είναι αριστερά της ευθείας  $TOT_B$  στην ευθεία  $TOT_{Γ'}$ .

Το σύστημα δεν θα επιστρέψει στην αρχική θέση ισορροπίας Β γιατί υπάρχει υπερπροσφορά του αγαθού Ι και έτσι οι όροι εμπορίου θα τείνουν να κινηθούν προς τα αριστερά. Έτσι, οι όροι εμπορίου θα κινηθούν από την  $TOT_{Γ'}$  στην  $TOT_{Γ}$  γιατί στο σημείο Γ μηδενίζεται η υπερπροσφορά. Το σημείο Β, επομένως, είναι σημείο ασταθούς ισορροπίας γιατί όταν στην αρχική ισορροπία εισαχθεί μια εξωτερική διαταραχή το σύστημα δεν επιστρέφει στην αρχική του κατάσταση.

Στο σημείο Γ υπάρχει ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Εάν στο σημείο Γ έχουμε μια εξωτερική διαταραχή, τότε οι όροι εμπορίου θα αλλάξουν, και το αγαθό Ι θα γίνει πιο ακριβό. Έτσι, θα δημιουργηθούν νέοι όροι εμπορίου πιο δεξιά και από την ευθεία  $TOT_{Γ}$  θα πάει στην ευθεία  $TOT_{Γ'}$ . Η  $TOT_{Γ'}$  τέμνει την  $OC_A$  στο σημείο Μ, ενώ τέμνει την  $OC_B$  στο σημείο Ν.

Έτσι, για όρους εμπορίου  $TOT_{Γ'}$  έχουμε:

- ζήτηση για το αγαθό Ι (εισαγωγές Β): ΝΛ
- προσφορά για το αγαθό Ι (εξαγωγές Α): ΜΚ
- Επομένως,  $NL > MK$  που σημαίνει ότι υπάρχει υπερπροσφορά του αγαθού Ι.

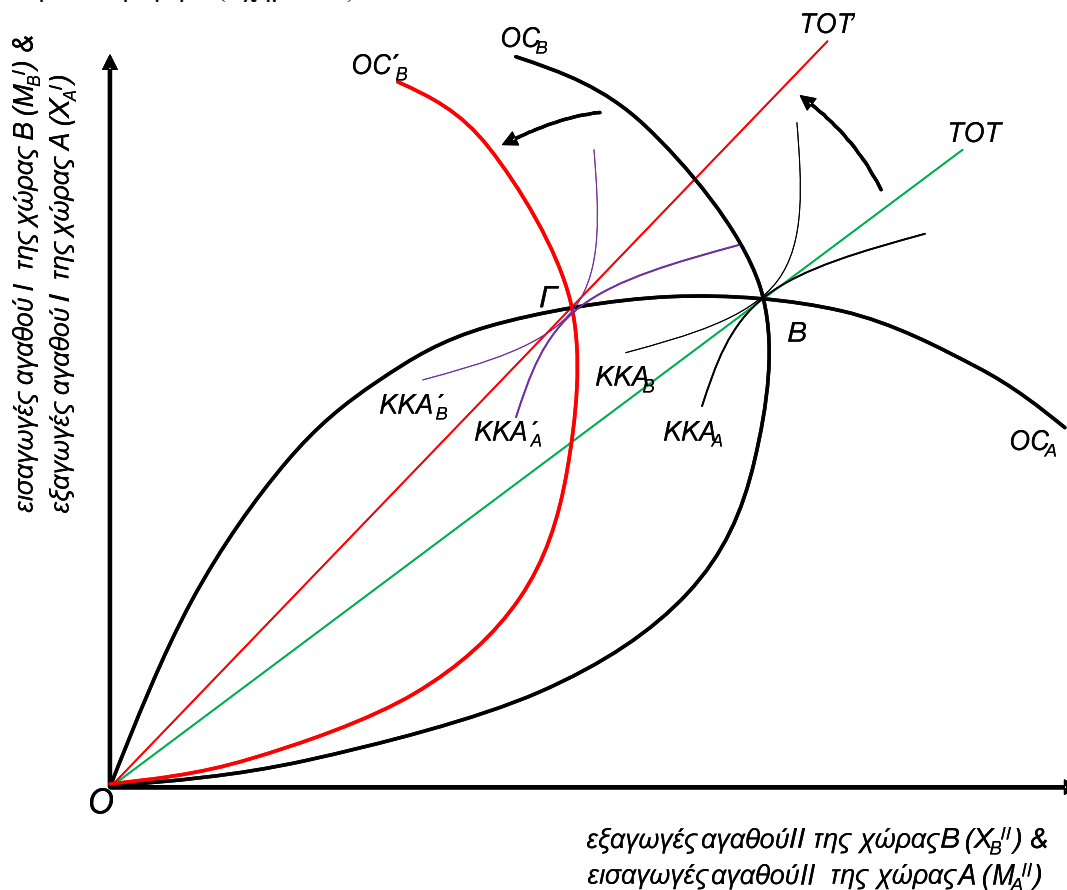
Επειδή, υπάρχει υπερπροσφορά του αγαθού Ι, το αγαθό Ι θα γίνει πιο φθηνό, οπότε οι όροι εμπορίου θα πάνε πιο αριστερά, δηλαδή θα έχουμε ξανά μετατόπιση της ευθείας  $TOT_{Γ'}$  προς την ευθεία  $TOT_{Γ}$  και συγκεκριμένα μέχρι το σημείο Γ, όπου η υπερπροσφορά είναι μηδέν.

Το σημείο Γ ονομάζεται σταθερό σημείο ισορροπίας, γιατί όταν υπάρχει μια διαταραχή, το σύστημα μπορεί να επιστρέψει στην αρχική κατάσταση ισορροπίας.

Η συνθήκη σταθερής ισορροπίας αναφέρεται ως συνθήκη Marshall-Lerner και είναι  $e_A^I + e_B^{II} > 1$ , όπου  $e$  η ελαστικότητα της ζήτησης της συγκεκριμένης χώρας ως προς το αγαθό Ι ή ΙΙ.

### 3.9 Μετατόπιση της καμπύλης ανταλλαγής

Η καμπύλη ανταλλαγής, όπως και η καμπύλη ζήτησης και η καμπύλη προσφοράς ενός αγαθού, μετατοπίζονται εάν αλλάξει οποιαδήποτε μεταβλητή που επηρεάζει τη ζητούμενη ή προσφερόμενη ποσότητα της χώρας εκτός από τους όρους εμπορίου. Έτσι, η καμπύλη ανταλλαγής μιας χώρας μπορεί να μετακινηθεί προς τα αριστερά ή δεξιά, και ανάλογα με τη μετακίνησή της χειροτερεύουν ή καλυτερεύουν οι όροι εμπορίου που αντιμετωπίζει η χώρα στη διεθνή αγορά (Σχήμα 3.9).



**Σχήμα 3.9** Οι μετατοπίσεις της καμπύλης ανταλλαγής αλλάζουν τους όρους εμπορίου και την ευημερία των χωρών.

Το σημείο B είναι σημείο ισορροπίας, γιατί εξισώνει την προσφορά και τη ζήτηση των δύο χωρών. Από αυτό το σημείο περνάει η ευθεία TOT (Terms of Trade), η κλίση της οποίας δείχνει τους όρους εμπορίου σε κατάσταση ισορροπίας. Οι  $KKA_B$  και  $KKA_A$  εφάπτονται στην TOT.

Εάν υπάρξει αλλαγή της ζήτησης στη διεθνή αγορά για το αγαθό που εξάγει η χώρα, τότε θα υπάρξει μετακίνηση της καμπύλης ανταλλαγής της χώρας. Έστω ότι έχουμε νέους όρους εμπορίου πιο αριστερά, δηλαδή την ευθεία TOT', που σημαίνει για τη χώρα B αύξηση της ευημερίας της. Το σημείο ισορροπίας αλλάζει και είναι το σημείο Γ. Έτσι, αλλάζει και η τιμή από TOT σε TOT' και η ισορροπία στις κοινωνικές καμπύλες αδιαφορίας μεταφέρεται από την  $KKA_B$  σε  $KKA'_B$ .

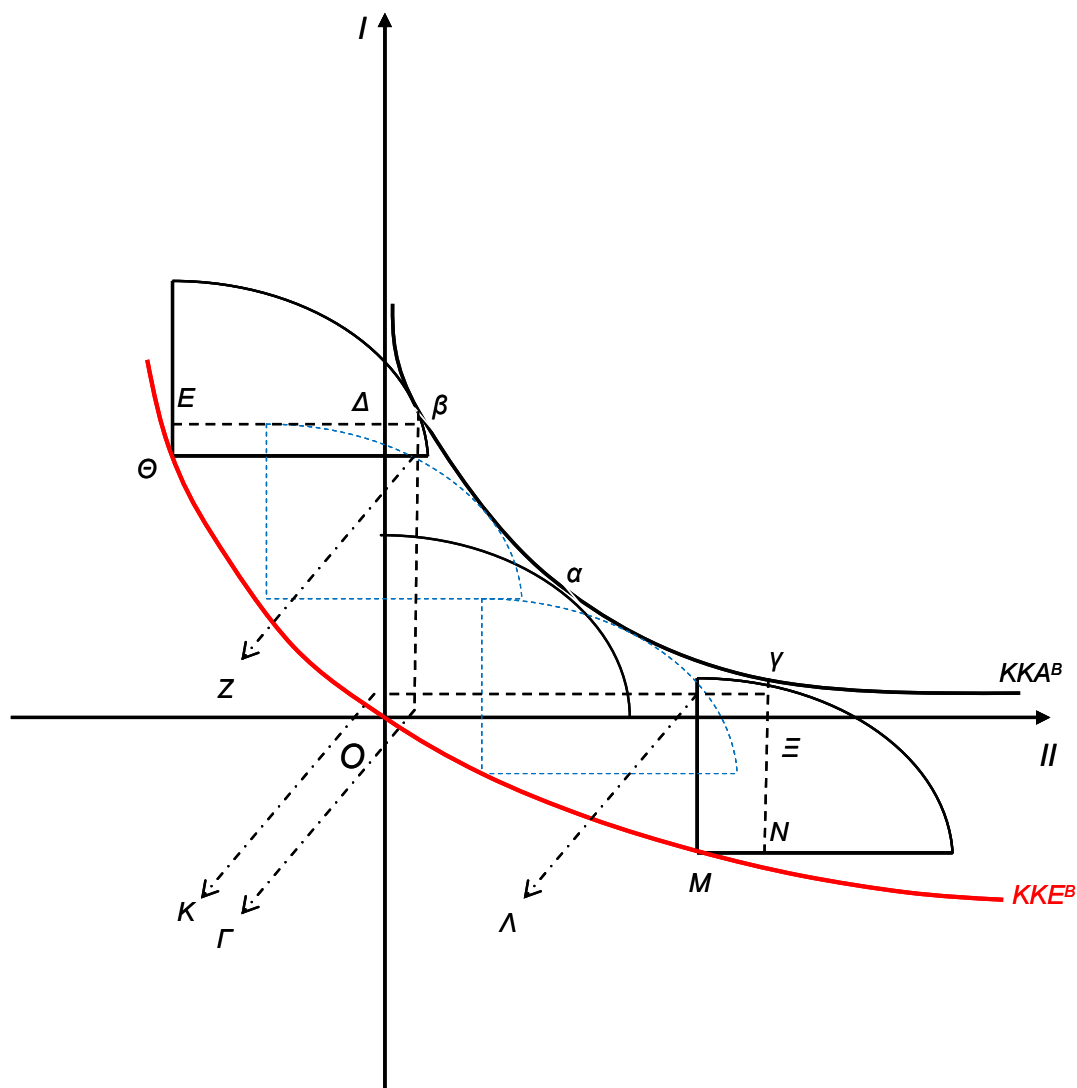
Όταν η χώρα ισορροπεί μετά τη μετατόπιση της καμπύλης ανταλλαγής της σε υψηλότερη καμπύλη κοινωνικής αδιαφορίας, τότε έχουμε αύξηση της ευημερίας της χώρας, ενώ όταν η χώρα ισορροπεί μετά τη μετατόπιση της καμπύλης ανταλλαγής της σε χαμηλότερη καμπύλη κοινωνικής αδιαφορίας, τότε έχουμε μείωση της ευημερίας.

Οι μετατοπίσεις της καμπύλης ανταλλαγής μπορούν να προέλθουν από αλλαγή της ζήτησης στη διεθνή αγορά, όπως π.χ. από την επιβολή ενός εισαγωγικού δασμού από τη χώρα B, η οποία και θα δημιουργήσει μετατόπιση της καμπύλης ανταλλαγής της προς τα αριστερά.

### 3.10 Καμπύλες αδιαφορίας εμπορίου

Οι Καμπύλες Αδιαφορίας Εμπορίου (ΚΑΕ) απεικονίζουν τις διαφορετικές ποσότητες ανταλλαγής αγαθών που μέσω του εμπορίου εξασφαλίζουν το ίδιο επίπεδο ευημερίας σε μια χώρα. Δείχνουν δηλαδή ποσότητες εξαγωγών και εισαγωγών που εξασφαλίζουν στη χώρα το ίδιο επίπεδο ευημερίας.

Καμπύλη αδιαφορίας εμπορίου είναι ο γεωμετρικός τόπος των σημείων που εξασφαλίζει το ίδιο επίπεδο ευημερίας στη χώρα με διαφορετικούς συνδυασμούς ανταλλαγής ποσοτήτων αγαθών μεταξύ των δύο χωρών. Χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά από τον οικονομολόγο Meade.



Σχήμα 3.10 Κατασκευή της καμπύλης αδιαφορίας εμπορίου (trade indifference curve).

Το σημείο α (Σχήμα 3.10) είναι το σημείο τομής της  $KKA^B$  και της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων. Το σημείο α δείχνει την ισορροπία πριν την έναρξη εμπορίου. Επομένως, το σημείο Ο είναι ένα σημείο της καμπύλης αδιαφορίας εμπορίου της χώρας που εξασφαλίζει επίπεδο ευημερίας ίδιο με την  $KKA^B$  όταν η χώρα έχει μηδενικές εισαγωγές και εξαγωγές.

Θέλουμε να βρούμε τις ποσότητες εισαγωγών και εξαγωγών που θα εξασφαλίζουν το ίδιο επίπεδο ευημερίας με αυτό που υπήρχε πριν την έναρξη εμπορίου.

Τα σημεία β και γ δείχνουν ποσότητες κατανάλωσης και παραγωγής μετά την έναρξη εμπορίου.

Οι ποσότητες κατανάλωσης μετριοούνται σε σχέση με τους άξονες των αγαθών I και II, ενώ οι ποσότητες παραγωγής μετριοούνται από το μπλοκ των παραγωγικών δυνατοτήτων.

|                             |            |               |
|-----------------------------|------------|---------------|
| <b>Στο σημείο β ισχύει:</b> | Κατανάλωση | ΟΔ(I), ΟΓ(II) |
|                             | Παραγωγή   | βΕ(I), βΖ(II) |
|                             | Εισαγωγές  | ΖΓ(I)         |
|                             | Εξαγωγές   | ΔΕ(II)        |

**Πίνακας 3.2** Κατανάλωση, παραγωγή και εμπορευματικές ροές στο σημείο β.

Τα σημεία Θ και Ο είναι σημεία ισορροπίας με το ίδιο επίπεδο ευημερίας.

|                             |            |               |
|-----------------------------|------------|---------------|
| <b>Στο σημείο γ ισχύει:</b> | Κατανάλωση | OK(I), OΞ(II) |
|                             | Παραγωγή   | γN(I), γΛ(II) |
|                             | Εισαγωγές  | ΛK(I)         |
|                             | Εξαγωγές   | ΞN(II)        |

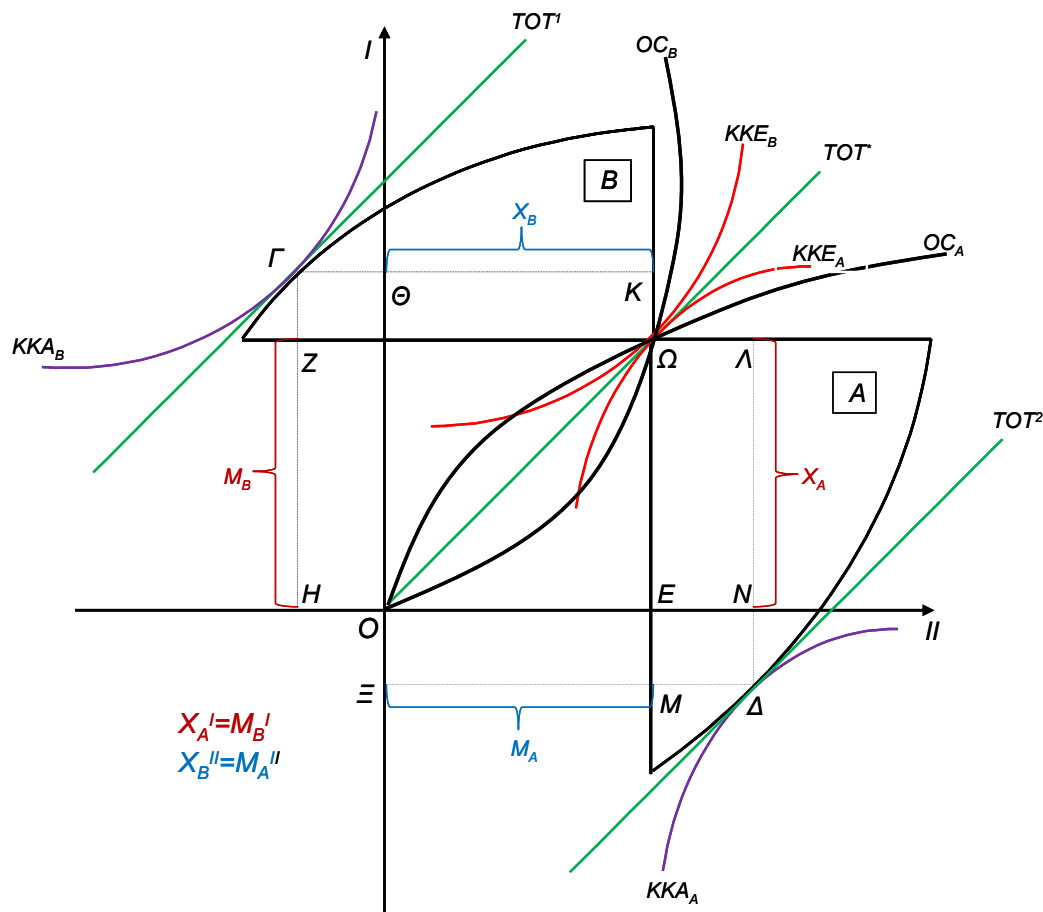
**Πίνακας 3.3** Κατανάλωση, παραγωγή και εμπορευματικές ροές στο σημείο γ.

Τα σημεία Μ και Ο είναι σημεία ισορροπίας με το ίδιο επίπεδο ευημερίας.

Εάν ενώσουμε τα σημεία ΘΟΜ θα δημιουργηθεί η Καμπύλη Αδιαφορίας Εμπορίου (ΚΑΕ<sub>Β</sub>) της χώρας Β που αντιστοιχεί στην ΚΚΑ<sup>Β</sup>. Για κάθε καμπύλη κοινωνικής αδιαφορίας μπορούμε να κατασκευάσουμε την αντίστοιχη της καμπύλη αδιαφορίας εμπορίου.

### 3.11 Γενική ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στο διεθνές εμπόριο

Η γενική ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στο διεθνές εμπόριο αποδίδεται με το Σχήμα 3.11 που χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον οικονομολόγο Meade και χαριτολογώντας ονομάστηκε «η πεταλούδα του Meade».



**Σχήμα 3.11** Γενική ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στο διεθνές εμπόριο.

Το σημείο Ω είναι το σημείο ισορροπίας. Αποδίδει δηλαδή την τιμή που θα επικρατήσει (όροι εμπορίου) για την εξισορρόπηση της προσφοράς και ζήτησης των δύο χωρών. Το σημείο αυτό ισορροπίας είναι το σημείο τομής των καμπυλών ανταλλαγής των δύο χωρών  $OC_A$ ,  $OC_B$  και των όρων εμπορίου που επικρατούν  $TOT^*$ .

Με αρχή το σημείο Ω μεταφέρουμε τα μπλοκ των παραγωγικών δυνατοτήτων των χωρών Α και Β, περιστρέφοντας ταυτόχρονα το μπλοκ παραγωγικών δυνατοτήτων της Α κατά 180° με άξονα το αγαθό ΙΙ και της Β με άξονα το αγαθό Ι.

Φέρνουμε παράλληλες τις TOT<sup>1</sup> και TOT<sup>2</sup> ως προς την ευθεία TOT\* ώστε να δούμε την κοινή τιμή (όρους εμπορίου) που θα επικρατήσει μετά την έναρξη εμπορίου στις δύο χώρες.

| Όροι εμπορίου              | TOT <sup>1</sup> // TOT* // TOT <sup>2</sup> = (ΩΕ/ΟΕ) |                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Παραγωγή</b>            | Χώρα Β                                                 | ΓΖ(Ι) = ΚΩ, ΓΚ(ΙΙ) = ΖΩ                      |
|                            | Χώρα Α                                                 | ΔΛ(Ι) = ΜΩ, ΔΜ(ΙΙ) = ΛΩ                      |
| <b>Κατανάλωση</b>          | Χώρα Β                                                 | ΓΗ(Ι) = ΟΘ = ΚΕ, ΓΘ(ΙΙ) = ΟΗ                 |
|                            | Χώρα Α                                                 | ΔΝ(Ι) = ΜΕ, ΔΞ(ΙΙ) = ΝΟ                      |
| <b>Εμπορευματικές Ροές</b> | Χώρα Β                                                 | (Ι) ΓΗ-ΓΖ = ΖΗ = Μ <sub>Β</sub> (εισαγωγές)  |
|                            |                                                        | (ΙΙ) ΓΚ-ΓΘ = ΘΚ = Χ <sub>Β</sub> (εξαγωγές)  |
|                            | Χώρα Α                                                 | (Ι) ΔΛ-ΔΝ = ΝΛ = Χ <sub>Α</sub> (εξαγωγές)   |
|                            |                                                        | (ΙΙ) ΞΔ-ΔΜ = ΜΞ = Μ <sub>Α</sub> (εισαγωγές) |

**Πίνακας 3.4** Γενική ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στο διεθνές εμπόριο.

Επίσης, ισχύει εφόσον το εμπόριο διενεργείται μεταξύ μόνο δύο χωρών ότι: Μ<sub>Α</sub> = Χ<sub>Β</sub> και Χ<sub>Α</sub> = Μ<sub>Β</sub>.

Βλέπουμε ότι το σημείο ισορροπίας Ω είναι πάνω στις καμπύλες αδιαφορίας εμπορίου (ΚΑΕ) και των δύο χωρών.

Επομένως:

- Το σημείο Ω είναι το σημείο ισορροπίας μεταξύ ζήτησης και προσφοράς στο διεθνές εμπόριο, γιατί εξισορροπεί τη ζήτηση και την προσφορά μεταξύ των δύο χωρών.
- Το σημείο Ω μεγιστοποιεί την ευημερία και για τις δύο χώρες, δηλαδή μεγιστοποιεί την ευημερία συνολικά για όλο τον κόσμο. Παρατηρούμε ότι δεν μπορούμε να μετακινήσουμε το σημείο Ω γιατί η ευημερία κάποιας χώρας θα χειροτερεύσει. Επομένως, το σημείο Ω είναι άριστο κατά Pareto και μας δίνει τη γενική ισορροπία ζήτησης και προσφοράς στο διεθνές εμπόριο. Το κριτήριο αριστοποίησης κατά Pareto λέει ότι δεν μπορούμε να καλυτερεύσουμε την ευημερία μιας χώρας (ή οικονομικής μονάδας) χωρίς να χειροτερεύσουμε την ευημερία κάποιας άλλης χώρας (ή οικονομικής μονάδας).

Συγκεκριμένα:

- Εάν μετακινήσουμε το σημείο Ω προς τα αριστερά, τότε η χώρα Β θα ισορροπήσει σε ΚΚΑ πιο αριστερά από την ΚΚΑ<sub>Β</sub>, δηλαδή θα υπάρξει καλυτέρευση της ευημερίας της, ενώ η χώρα Α θα ισορροπήσει σε ΚΚΑ πιο αριστερά από την ΚΚΑ<sub>Α</sub>, δηλαδή θα υπάρξει χειροτέρευση της ευημερίας.
- Εάν μετακινήσουμε το σημείο Ω προς τα δεξιά, τότε η χώρα Α θα ισορροπήσει σε ΚΚΑ πιο δεξιά από την ΚΚΑ<sub>Α</sub>, δηλαδή θα υπάρξει καλυτέρευση της ευημερίας της, ενώ η χώρα Β θα ισορροπήσει σε ΚΚΑ πιο δεξιά από την ΚΚΑ<sub>Β</sub> δηλαδή θα υπάρξει χειροτέρευση της ευημερίας της.

### 3.12 Τα οφέλη από το εμπόριο

Για να μετρήσουμε τα οφέλη από το εμπόριο για μια χώρα θεωρούμε ότι το σημείο Β στο παρακάτω Σχήμα (Σχήμα 3.12) είναι το σημείο ισορροπίας πριν την έναρξη εμπορίου.

Η ευθεία ΕΒ είναι η τιμή που ισχύει πριν την έναρξη του εμπορίου. Η χώρα Α παράγει και καταναλώνει ποσότητα ΒΔ(Ι) και ΓΒ(ΙΙ).



ΟΕ είναι το συνολικό προϊόν διαθέσιμο στους καταναλωτές πριν την έναρξη εμπορίου. Αυτή η ποσότητα προκύπτει εάν εκφράσουμε την ποσότητα ΒΓ του αγαθού ΙΙ σε ποσότητα του αγαθού Ι με την τιμή που επικρατεί πριν την έναρξη εμπορίου (δηλαδή, ανταλλάζουμε ΒΓ του αγαθού ΙΙ με ΕΓ του αγαθού Ι με όρους ανταλλαγής (τιμή) που επικρατεί στη χώρα πριν την έναρξη εμπορίου).

Έτσι έχουμε εκφράσει το συνολικό προϊόν που είναι διαθέσιμο στους καταναλωτές της χώρας πριν την έναρξη εμπορίου με ποσότητες μόνο του αγαθού Ι (θα μπορούσαμε αντί να μετρήσουμε το συνολικό προϊόν σε μονάδες του Ι να χρησιμοποιήσουμε την τιμή –που δίνεται από την κλίση της ΕΒ– και να το μετρήσουμε σε μονάδες του αγαθού ΙΙ μετατρέποντας τις ΟΓ μονάδες του αγαθού Ι σε μονάδες του αγαθού ΙΙ. Τα συμπεράσματα θα ήταν ακριβώς τα ίδια).

Για να βρούμε τα οφέλη από το εμπόριο μετά την έναρξη εμπορίου πρέπει:

1. να εκφράσουμε το συνολικό προϊόν που παράγεται σε όρους του ενός αγαθού μόνο,
2. το προϊόν πριν την έναρξη εμπορίου πρέπει να είναι σε ίδιες τιμές με το προϊόν μετά την έναρξη εμπορίου για να είναι δυνατόν να υπάρξει σύγκριση. Επιλέγουμε τις τιμές που ισχύουν πριν την έναρξη εμπορίου. (Θα μπορούσαμε, επίσης, να έχουμε επιλέξει και την τιμή που επικρατεί μετά την έναρξη εμπορίου).

Στο σημείο Β η παραγόμενη ποσότητα είναι ΟΓ(Ι) = ΒΔ(Ι) και μετράμε το συνολικό προϊόν σε όρους του αγαθού Ι.

Η παραγωγή πριν την έναρξη εμπορίου: ΟΓ + ΓΕ = ΟΕ. Για να βρούμε την ποσότητα ΓΕ(Ι) πρέπει να γίνει ανταλλαγή της ποσότητας ΓΒ(ΙΙ) σε τιμές ΒΕ. Η ποσότητα ΟΕ(Ι) δεν είναι δυνατόν να παραχθεί γιατί το σημείο Ε είναι εκτός της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων της χώρας Α. Η απόσταση ΟΕ μας δίνει το συνολικό προϊόν της χώρας Α εκφρασμένο σε ποσότητα του αγαθού Ι πριν την έναρξη εμπορίου. Η ποσότητα ΟΕ είναι η ποσότητα του αγαθού Ι που θα ήταν διαθέσιμο στους καταναλωτές εάν η χώρα είχε τη δυνατότητα να ανταλλάξει όλη την ποσότητα που παράγει από αγαθό ΙΙ με αγαθό Ι σε τιμή που δίνεται από την κλίση της ΕΒ.

Το σημείο Ζ είναι το σημείο ισορροπίας στην κατανάλωση και στην παραγωγή και είναι το ίδιο με το σημείο Δ του Σχήματος 3.11.

Η κατανάλωση μετά την έναρξη εμπορίου από το κάθε ένα αγαθό είναι:

- (Ι) ΘΖ = ΟΚ
- (ΙΙ) ΟΘ = ΖΚ = ΚΜ (μετατροπή με βάση την τιμή που δίνεται από την κλίση της ΖΜ//ΕΒ δηλαδή, την τιμή που ίσχυε πριν την έναρξη εμπορίου)
- ΟΜ είναι το συνολικό προϊόν διαθέσιμο στους καταναλωτές μετά την έναρξη εμπορίου.
- ΕΜ είναι τα οφέλη από το εμπόριο.

### Παρατηρήσεις

1. Για να συγκρίνουμε την παραγωγή ΟΓ + ΓΕ = ΟΕ πριν την έναρξη εμπορίου με την ποσότητα μετά την έναρξη εμπορίου πρέπει να εκφράσουμε την ποσότητα που είναι διαθέσιμη από το αγαθό Ι μετά την έναρξη εμπορίου σε τιμές ΕΒ. Επομένως, φέρνουμε ΖΜ παράλληλη προς την ΕΒ που είναι η τιμή πριν την έναρξη εμπορίου. Έτσι, γίνεται ανταλλαγή της ποσότητας ΚΖ(ΙΙ) με την ποσότητα ΚΜ(Ι). Άρα, η παραγωγή μετά την έναρξη εμπορίου είναι: ΟΚ + ΚΜ = ΟΜ.
2. Τα οφέλη από το εμπόριο είναι: ΟΜ – ΟΕ = ΕΜ > 0
3. Η απόσταση ΟΕ είναι το συνολικό προϊόν διαθέσιμο στους καταναλωτές πριν την έναρξη εμπορίου.
4. Η απόσταση ΟΜ είναι το συνολικό προϊόν που είναι διαθέσιμο στους καταναλωτές μετά την έναρξη εμπορίου.
5. Τα οφέλη ΟΜ – ΟΕ = ΕΜ έχουν αυξηθεί για τους καταναλωτές.
6. Μετά την έναρξη εμπορίου το συνολικό προϊόν θα είναι μεγαλύτερο και η διαθέσιμη ποσότητα για τους καταναλωτές θα είναι μεγαλύτερη· επομένως, η ευημερία της χώρας έχει αυξηθεί (εφόσον θεωρείται ότι η ευημερία συνδέεται με τη συνολική χρησιμότητα που λαμβάνουν οι καταναλωτές της χώρας από την κατανάλωση αγαθών).

### 3.13 Συναρτήσεις παραγωγής στο διεθνές εμπόριο

Από τη μικροοικονομική ανάλυση έχουμε μάθει ότι η καμπύλη ισοπαραγωγής (isoquant) δίνεται από τη συνάρτηση:

$$Q_I = f(K_I, L_I)$$

όπου  $Q_I$  είναι η παραγόμενη ποσότητα από το αγαθό  $I$  και  $K, L$  οι ποσότητες των πρωτογενών παραγωγικών συντελεστών κεφαλαίου και εργασίας που χρησιμοποιούνται ως εισροές στην παραγωγική διαδικασία για την παραγωγή της ποσότητας  $Q_I$ .

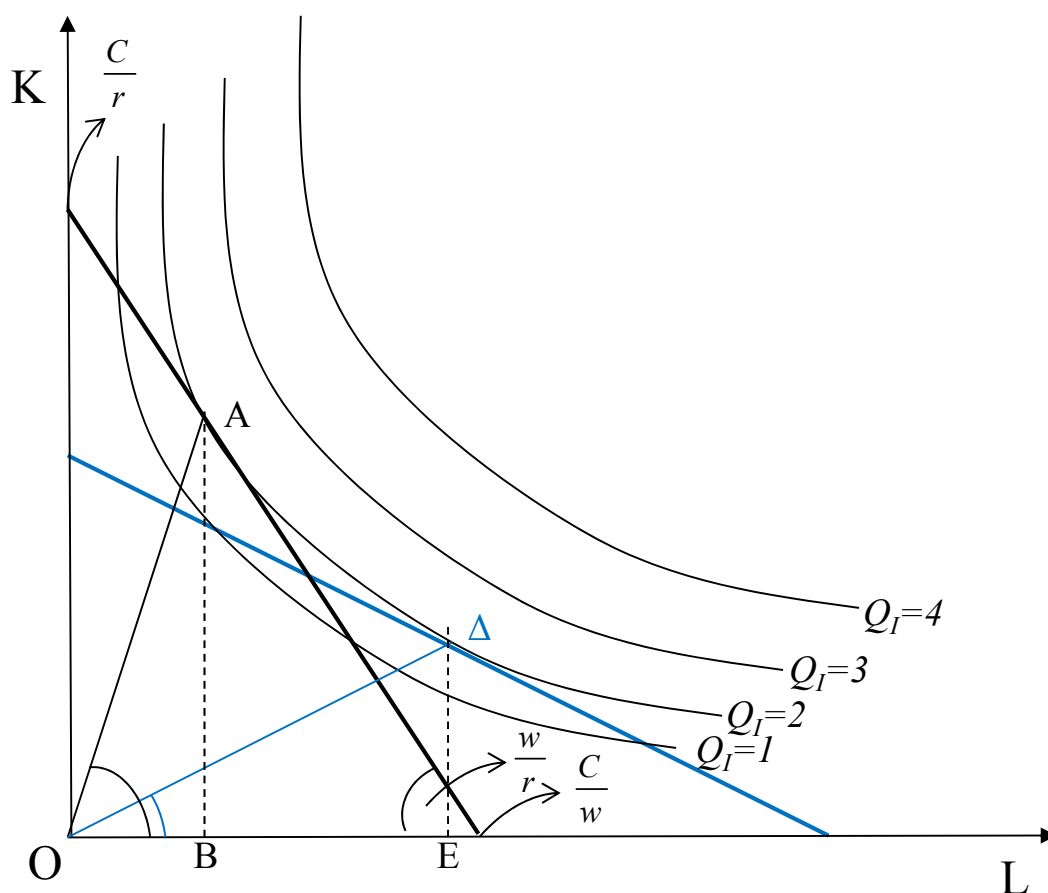
Η καμπύλη ίσου κόστους (isocost) δίνεται από τη συνάρτηση

$$C = w L_I + r K_I$$

όπου  $C$  το συνολικό κόστος παραγωγής του αγαθού  $I$  σε χρηματικές μονάδες και  $w, r$  η τιμή του παραγωγικού συντελεστή εργασία και κεφάλαιο, αντίστοιχα.

Η κλίση της καμπύλης ίσου κόστους δείχνει τον τρόπο με τον οποίο υποκαθιστά ο ένας συντελεστής τον άλλο. Η συνθήκη ισορροπίας είναι το σημείο όπου υπάρχει ισότητα μεταξύ του οριακού λόγου τεχνικής υποκατάστασης των δύο συντελεστών (MRTS) με το λόγο των τιμών των παραγωγικών συντελεστών.

Εάν αλλάξει ο λόγος των τιμών των παραγωγικών συντελεστών, που δίνεται από την κλίση της γραμμής ίσου κόστους ( $w/r$ ) στο Σχήμα 3.13, τότε και το σημείο ισορροπίας αλλάζει.



Σχήμα 3.13 Αλλαγή στην ένταση των συντελεστών παραγωγής από την αλλαγή στη σχετική τιμή τους.

Το σημείο  $A$  στο παραπάνω Σχήμα 3.13 δείχνει ότι  $MRTS_{K,L} = (w/r)$ . Στο σημείο  $A$  μπορούμε να βρούμε τον τρόπο που συνδυάζονται το κεφάλαιο και η εργασία. Η ένταση των παραγωγικών συντελεστών στο σημείο  $A$  είναι  $(AB/OB) = (\text{ποσότητα } K \text{ που απασχολείται στην παραγωγή του } I \text{ αγαθού}) / (\text{ποσότητα } L \text{ που απασχολείται στην παραγωγή του } I \text{ αγαθού})$ .



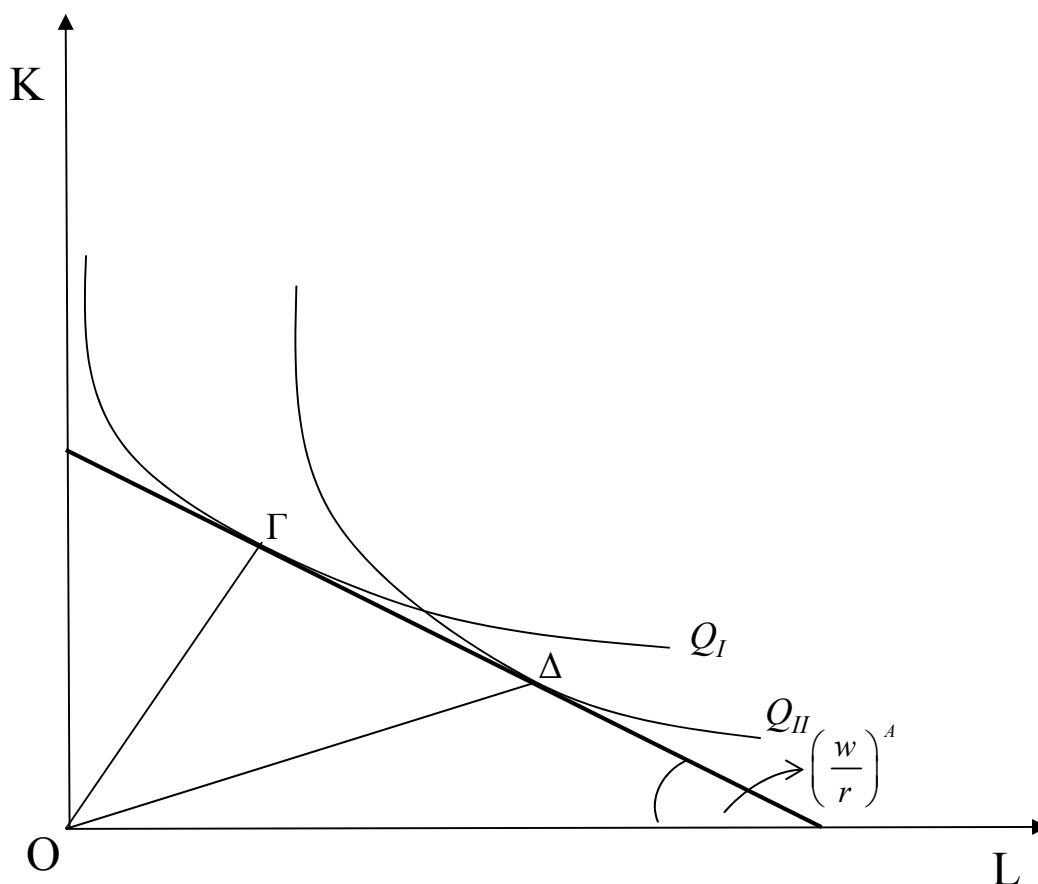
Ο τρόπος που συνδυάζονται οι ποσότητες  $K$  και  $L$  στην παραγωγική διαδικασία εξαρτάται από την κλίση της ευθείας ίσου κόστους που εξαρτάται από τον λόγο των τιμών των παραγωγικών συντελεστών.

Εάν η ευθεία ίσου κόστους είναι αυτή που δίνεται από την εφαπτόμενη στο σημείο  $\Delta$  τότε ο συνδυασμός των ποσοτήτων των παραγωγικών συντελεστών (η ένταση τους) στην παραγωγική διαδικασία θα ήταν  $(\Delta E/OE)$ .

Αφού η κλίση έχει μειωθεί (το  $K$  έχει γίνει σχετικά ακριβότερο) θα γίνει υποκατάσταση του  $K$  από το  $L$  και στο νέο σημείο ισορροπίας,  $\Delta$ , η εργασία θα χρησιμοποιείται πιο εντατικά σε σχέση με το κεφάλαιο σε σύγκριση με το σημείο  $A$ .

Στο Σχήμα 3.14, για τα δύο αγαθά,  $I$  και  $II$ , υποθέτουμε ότι το αγαθό  $I$  είναι εντάσεως κεφαλαίου σε σχέση με το αγαθό  $II$ , δηλαδή ισχύει

$$(K_I/L_I) > (K_{II}/L_{II})$$



**Σχήμα 3.14** Κατάταξη των αγαθών σύμφωνα με την ένταση των συντελεστών παραγωγής.

Η κλίση της  $ΟΓ$  είναι μεγαλύτερη από την κλίση της  $ΟΔ$ , επομένως και από το Σχήμα 3.14 φαίνεται ότι το αγαθό  $I$  είναι εντάσεως κεφαλαίου σε σχέση με το αγαθό  $II$ .

Αν αλλάξει ο λόγος των τιμών των παραγωγικών συντελεστών ( $w/r$ ) τότε θα αλλάξουν και οι εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών στην παραγωγή των δύο προϊόντων. Το αγαθό  $I$  θα παραμείνει όμως εντάσεως κεφαλαίου σε σχέση με το αγαθό  $II$ . Η κατάταξη των αγαθών σύμφωνα με τις εντάσεις τους, δηλαδή, δεν θα αλλάξει από την αλλαγή της τιμής των παραγωγικών συντελεστών. Λέμε σε αυτή την περίπτωση ότι δεν έχουμε *αντιστροφή στις εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών* στα δύο αγαθά. Για οποιονδήποτε λόγο τιμών παραγωγικών συντελεστών το αγαθό  $I$  σε σχέση με το αγαθό  $II$  θα είναι πάντοτε εντάσεως κεφαλαίου. Αυτή την υπόθεση της μη αντιστροφής των εντάσεων των παραγωγικών συντελεστών θα την υιοθετήσουμε στην παρακάτω ανάλυση.

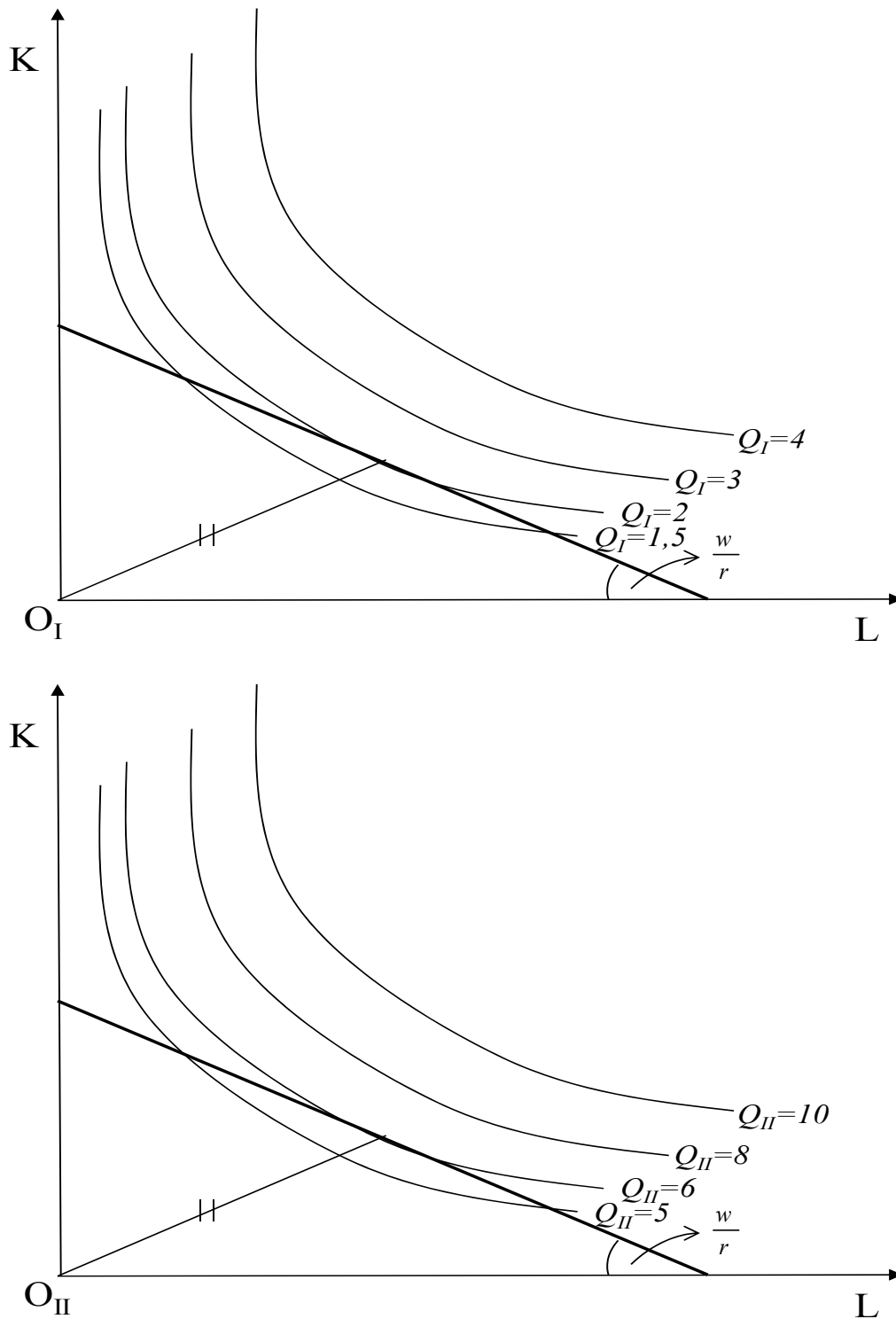
Επίσης, κάνουμε την υπόθεση ότι σε κάθε χώρα ισχύει ένας και μοναδικός λόγος τιμών παραγωγικών συντελεστών σε όλες τις παραγωγικές διαδικασίες. Έτσι, η ευθεία ίσου

κόστους είναι μία και ορίζει τις εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών.

### 3.14 Το «διάγραμμα κουτί» («διάγραμμα του Edgeworth»)

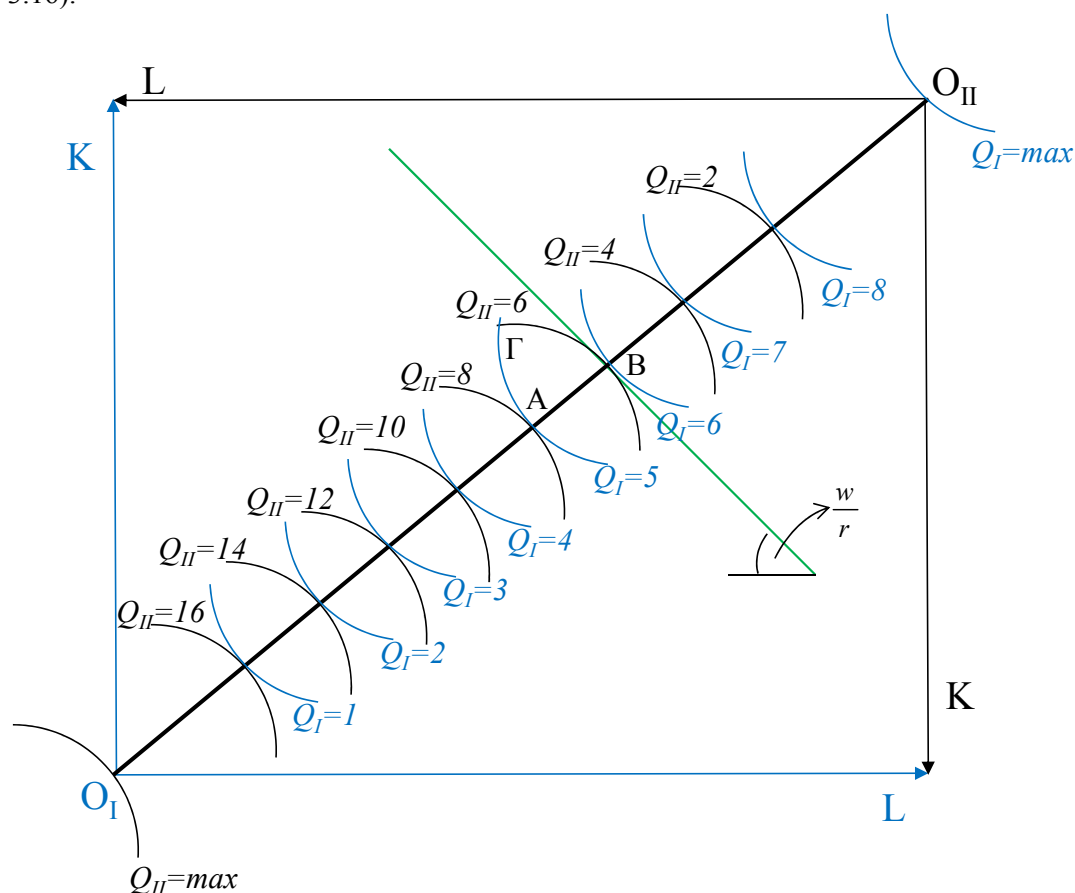
#### 3.14.1 Ίσες εντάσεις συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών

Υποθέτουμε ότι τα δύο αγαθά έχουν την ίδια ένταση των συντελεστών στην παραγωγική διαδικασία (Σχήμα 3.15).



Σχήμα 3.15 Παραγωγή δύο αγαθών με ίσες εντάσεις συντελεστών παραγωγής.

Οι καμπύλες ισοπαραγωγής των δύο αγαθών είναι παράλληλες μεταξύ τους. Η ένταση των συντελεστών παραγωγής είναι η ίδια και στα δύο αγαθά, δηλαδή  $(K_I/L_I) = (K_{II}/L_{II})$  (Σχήμα 3.16).



Σχήμα 3.16 Κατασκευή του διαγράμματος του Edgeworth με ίσες εντάσεις των συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών.

Οι διαστάσεις στο παραπάνω «διάγραμμα κουτί» μας δείχνουν τις ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών που είναι διαθέσιμοι στην χώρα. Η κάθε καμπύλη ισοπαραγωγής αντιστοιχεί σε διαφορετική ποσότητα παραγόμενου προϊόντος.

Το  $Q_I = \max$  περνάει από το σημείο  $O_{II}$  και είναι η μέγιστη ποσότητα που μπορεί η χώρα να παράγει από το αγαθό I χρησιμοποιώντας όλη την ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών κεφαλαίου και εργασίας για την παραγωγή του αγαθού I.

Το  $Q_{II} = \max$  περνάει από το σημείο  $O_I$  και είναι η μέγιστη ποσότητα που μπορεί η χώρα να παράγει από το αγαθό II χρησιμοποιώντας όλη την ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών κεφαλαίου και εργασίας για την παραγωγή του αγαθού II.

Ενώνοντας τα σημεία στα οποία οι καμπύλες ισοπαραγωγής των δύο αγαθών εφάπτονται βρίσκουμε όλα τα σημεία όπου αριστοποιείται η παραγωγή των δύο αγαθών στη χώρα που εξετάζουμε.

Τα σημεία A και B είναι άριστα σημεία. Ας δούμε γιατί.

Το σημείο Γ (και οποιοδήποτε σημείο σαν το Γ) είναι σημείο πλήρους απασχόλησης, στο οποίο παράγει η χώρα  $Q_I = 5$  μονάδες αγαθού I και  $Q_{II} = 6$  μονάδες αγαθού II. Ωστόσο, το σημείο Γ δεν είναι άριστο γιατί:

1. Εάν από το σημείο Γ μετακινηθούμε στο σημείο B, αυξάνουμε την παραγωγή του αγαθού I χωρίς να μειώσουμε την παραγωγή του άλλου αγαθού.
2. Εάν από το σημείο Γ μετακινηθούμε στο σημείο A, αυξάνουμε την παραγωγή του II χωρίς να μειώσουμε την παραγωγή του άλλου αγαθού.

3. Από το σημείο B (και από κάθε σημείο σαν το B) εάν μετακινηθούμε πχ. στο σημείο A, θα αυξήσουμε την παραγωγή του αγαθού II αλλά θα μειώσουμε την παραγωγή του αγαθού I.

Επομένως, σε όλα τα σημεία στα οποία οι καμπύλες ισοπαραγωγής εφάπτονται δεν μπορούμε να αυξήσουμε την παραγωγή του ενός αγαθού χωρίς να μειώσουμε την παραγωγή του άλλου· συνεπώς, τα σημεία αυτά είναι άριστα κατά Pareto.

**Η ευθεία  $O_I O_{II}$  δείχνει τον γεωμετρικό τόπο των σημείων όπου υπάρχουν άριστες εντάσεις στην παραγωγή των δύο αγαθών.**

Η ευθεία  $O_I O_{II}$  δείχνει τον άριστο τρόπο που μπορούν να κατανεμηθούν οι παραγωγικοί συντελεστές ανάμεσα στις δύο παραγωγικές διαδικασίες και η ευθεία αυτή ονομάζεται *Καμπύλη Συμφωνιών* (Contract Curve).

Οποιοδήποτε σημείο μέσα στο «κουτί» είναι σημείο πλήρους απασχόλησης των παραγωγικών συντελεστών.

Ωστόσο, μόνο τα σημεία πάνω στην ευθεία  $O_I O_{II}$  είναι σημεία άριστης παραγωγής.

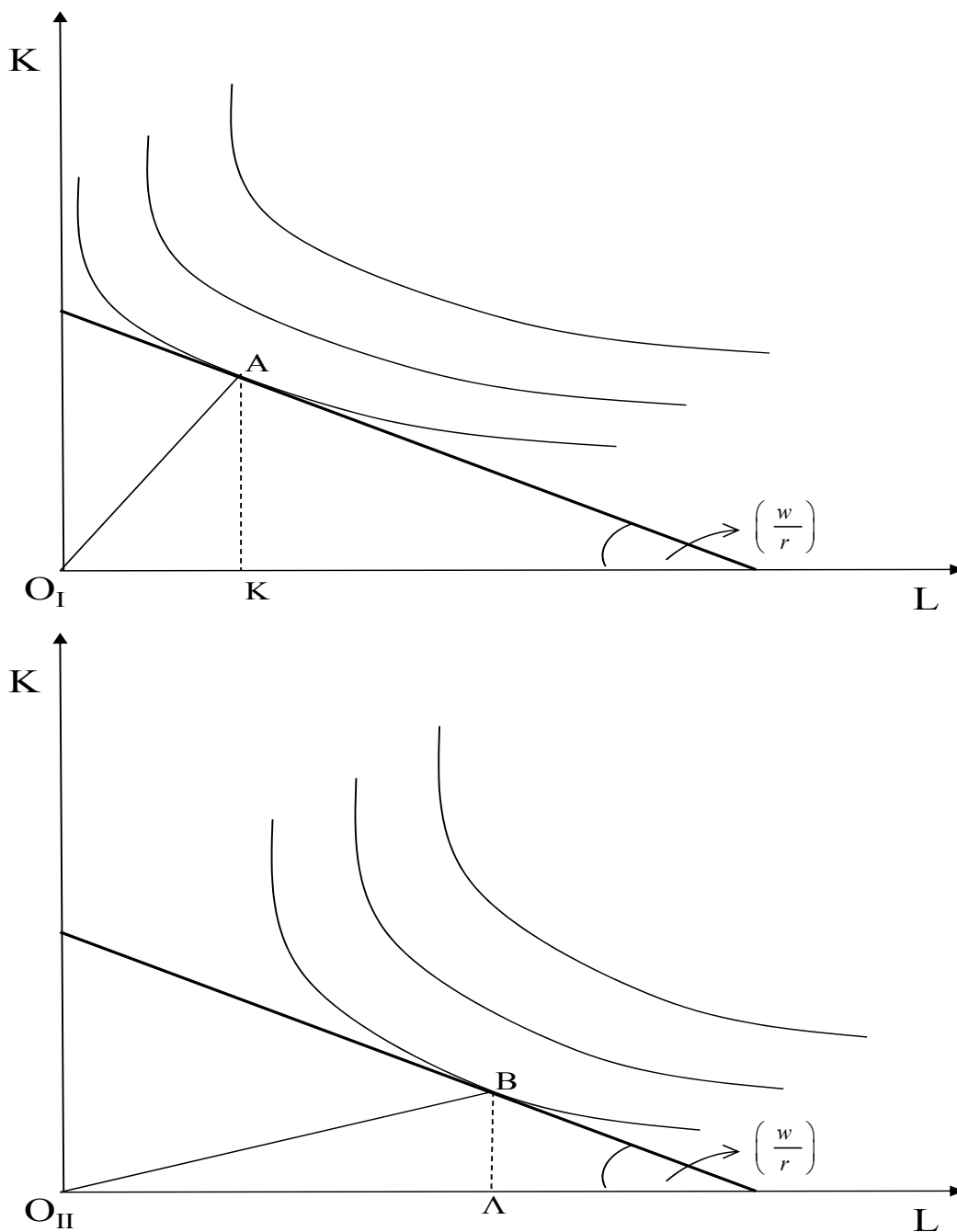
Η κλίση των καμπυλών ισοπαραγωγής των δύο αγαθών στην καμπύλη συμφωνιών είναι ίδιες. Δηλαδή, η εφαπτόμενη τους είναι κοινή και ισχύει η εξής ισότητα:

$$MRTS_{K,L}^I = MRTS_{K,L}^{II} = (w/r)$$

Τέλος, η καμπύλη συμφωνιών είναι ευθεία γραμμή γιατί οι εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών των δύο αγαθών είναι ίσες.

### **3.14.2 Διαφορετικές εντάσεις των συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών**

Παραπάνω εξηγήσαμε πώς παράγεται η καμπύλη συμφωνιών όταν οι εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών στις παραγωγικές διαδικασίες των δύο αγαθών είναι ίδιες. Θα εξετάσουμε τώρα πώς παράγεται η καμπύλη συμφωνιών όταν τα δύο αγαθά είναι διαφορετικής έντασης κεφαλαίου ή εργασίας.



**Σχήμα 3.17** Παραγωγή με διαφορετικές εντάσεις των συντελεστών παραγωγής.

Στο Σχήμα 3.17 ισχύει η ανίσωση  $(K_I/L_I) > (K_{II}/L_{II})$  γιατί  $(AK/O_IK) > (BA/O_{II}\Lambda)$ .

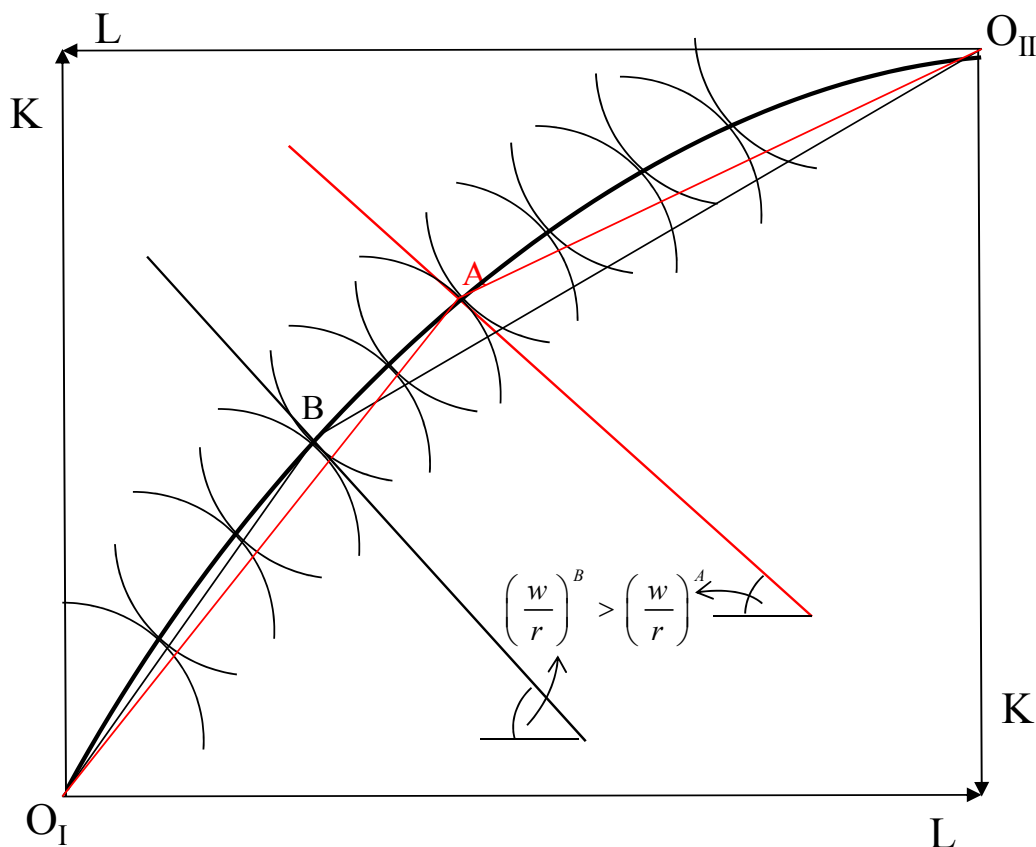
Πρέπει να θυμόμαστε ότι όταν αλλάζει ο λόγος των τιμών των παραγωγικών συντελεστών, αλλάζει και η ένταση των παραγωγικών συντελεστών αλλά η κατάταξη των αγαθών σύμφωνα με την ένταση κεφαλαίου ή εργασίας παραμένει ίδια.

Το αγαθό I είναι εντάσεως κεφαλαίου, ενώ το αγαθό II είναι εντάσεως εργασίας για κάθε λόγο  $(w/r)$ . Η καμπύλη συμφωνιών στην περίπτωση αυτή δεν είναι ευθεία αλλά καμπύλη.

Στα σημεία όπου υπάρχει εφαπτόμενη στις καμπύλες ισοπαραγωγής ισχύει η ισότητα:

$$MRTS_{K,L}^I = MRTS_{K,L}^{II} = (w/r)$$

Οι κλίσεις των καμπυλών ισοπαραγωγής των δύο αγαθών στην καμπύλη συμφωνιών δεν είναι παράλληλες. Δηλαδή, οι εφαπτόμενες δεν είναι παράλληλες.



*Σχήμα 3.18 Κατασκευή του διαγράμματος του Edgeworth με διαφορετικές εντάσεις των συντελεστών στην παραγωγή των δύο αγαθών.*

Η κλίση των ευθειών  $O_I A$  και  $O_{II} A$  δείχνει εντάσεις στην παραγωγή των δύο αγαθών. Εάν από το σημείο  $A$  μετακινηθούμε προς το σημείο  $B$  τότε θα αυξηθεί η παραγωγή του αγαθού  $\Pi$  και θα μειωθεί η παραγωγή του αγαθού  $I$ . Όταν αυξάνεται η παραγωγή του αγαθού  $\Pi$  που είναι εντάσεως εργασίας, θα ζητείται περισσότερη εργασία από ό,τι κεφάλαιο. Αυτό θα οδηγήσει στην αύξηση της τιμής της εργασίας σε σχέση με το κεφάλαιο. Έτσι, αφού η εργασία γίνεται πιο ακριβή σε σχέση με το κεφάλαιο οι παραγωγοί θα θέλουν να υποκαταστήσουν την εργασία με το κεφάλαιο και στις δύο παραγωγικές διαδικασίες (του αγαθού  $I$  και του αγαθού  $\Pi$ ). Τελικά η εργασία θα χρησιμοποιείται λιγότερο εντατικά και στις δύο παραγωγικές διαδικασίες.

Ο λόγος  $(K_{II}/L_{II})$  και  $(K_I/L_I)$  θα αυξηθεί, και αυτό δίνεται από την κλίση της  $O_{II} B$  και  $O_I B$ .

Η κλίση της εφαπτόμενης στο σημείο  $B$  δηλαδή, ο λόγος  $(w/r)^B$ , είναι μεγαλύτερη από την κλίση της εφαπτόμενης στο σημείο  $A$ , δηλαδή από τον λόγο  $(w/r)^A$ .

Επομένως, ισχύει η ανισότητα

$$(K/L)^B > (K/L)^A, (w/r)^B > (w/r)^A$$

### 3.15 Το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson

Οι διαφορές στις σχετικές ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών χρησιμοποιούνται από τη νεοκλασική θεωρία ως τη βάση για την εξήγηση του εμπορίου μεταξύ των χωρών.

Μια χώρα θα εξειδικευτεί και θα εξάγει το προϊόν που χρησιμοποιεί πιο εντατικά τον παραγωγικό συντελεστή, ο οποίος βρίσκεται σε **σχετική** επάρκεια στη χώρα αυτή.

Σχετική ανεπάρκεια σημαίνει ότι αν ισχύει η ανισότητα:

$$\left(\frac{\bar{K}}{\bar{L}}\right)^A > \left(\frac{\bar{K}}{\bar{L}}\right)^B$$

όπου  $\bar{K}$ ,  $\bar{L}$  είναι οι συνολικές ποσότητες κεφαλαίου και εργασίας αντίστοιχα, τότε η χώρα Α θα εξειδικευτεί και θα εξαγάγει το προϊόν που είναι εντάσεως κεφαλαίου, γιατί στη χώρα Α το κεφάλαιο βρίσκεται σε σχετική αφθονία σε σχέση με τη χώρα Β. Έτσι, η τιμή του κεφαλαίου σε σχέση με την τιμή της εργασίας στη χώρα Α είναι μικρότερη από την αντίστοιχη τιμή του κεφαλαίου στη χώρα Β.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα πριν την έναρξη εμπορίου η χώρα Α να παράγει με μικρότερο κόστος το αγαθό Ι που είναι εντάσεως κεφαλαίου σε σχέση με τη χώρα Β.

Το θεώρημα των Heckscher-Ohlin-Samuelson εξηγεί τη βάση για το εμπόριο μεταξύ των χωρών.

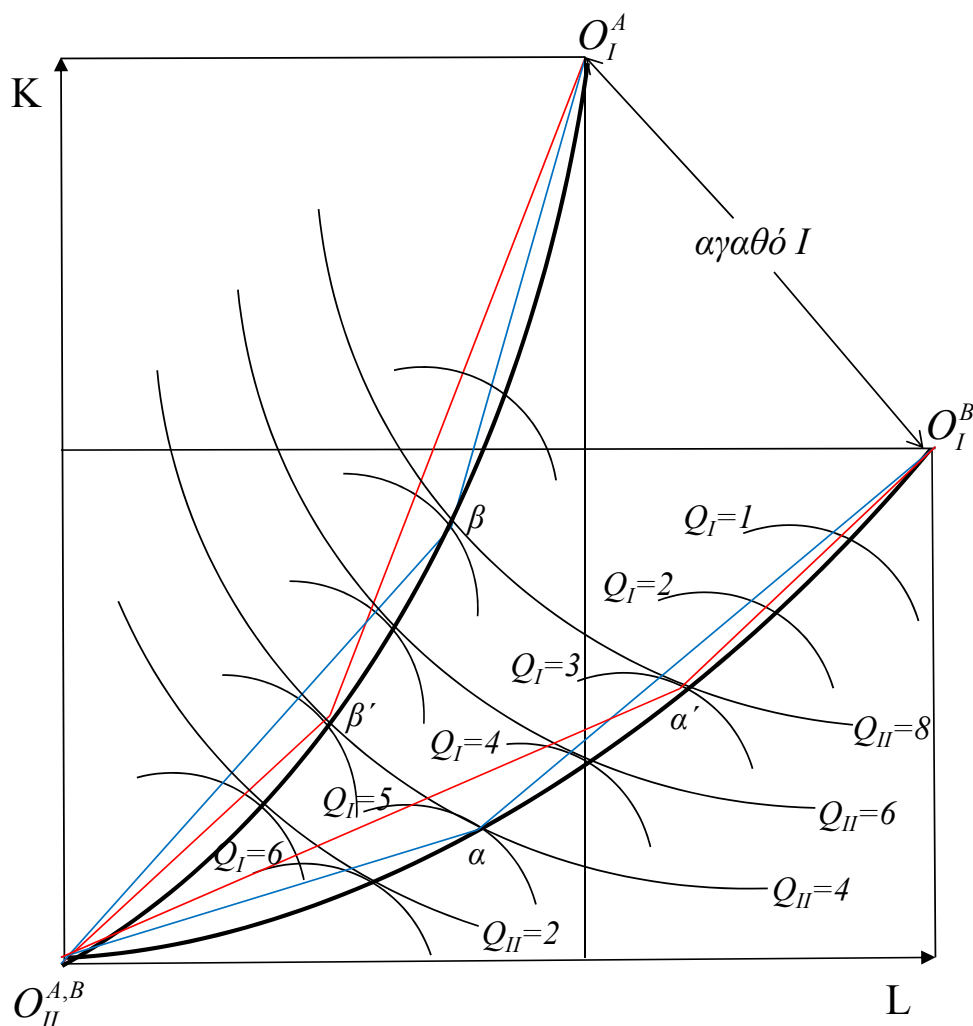
Αναφέρθηκε πιο πάνω ότι πριν την έναρξη εμπορίου ισχύει η σχέση μεταξύ των σχετικών τιμών των παραγωγικών συντελεστών στις δύο χώρες:

$$(w/r)^A > (w/r)^B$$

Δηλαδή, το κεφάλαιο είναι πιο φθηνό στη χώρα Α από ό,τι στη χώρα Β.

Μετά την έναρξη εμπορίου υπάρχει εξίσωση των τιμών των δύο αγαθών, εφόσον έχουμε υποθέσει ότι δεν υπάρχουν μεταφορικά ή άλλα κόστη στις ανταλλαγές μεταξύ των χωρών. Δηλαδή, υπάρχουν κοινοί όροι εμπορίου.

Το αγαθό Ι είναι εντάσεως κεφαλαίου, ενώ το αγαθό ΙΙ είναι εντάσεως εργασίας.



Σχήμα 3.19 Το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson.

Οι καμπύλες ισοπαραγωγής θα είναι ίδιες και για τις δύο χώρες στο κάθε αγαθό εφόσον από υπόθεση οι συναρτήσεις παραγωγής για το ίδιο αγαθό στις δύο χώρες είναι ίδιες (Σχήμα 3.19).

Οι ευθείες  $O_I^A\beta$ ,  $O_{II}^{A,B}\beta$ ,  $O_{II}^{A,B}\beta'$ ,  $O_I^A\beta'$  και  $O_I^B\alpha$ ,  $O_{II}^{A,B}\alpha$ ,  $O_I^B\alpha'$ ,  $O_{II}^{A,B}\alpha'$  δείχνουν την ένταση των παραγωγικών συντελεστών.

Σημεία που χρησιμοποιούν όλους τους παραγωγικούς συντελεστές κατά άριστο τρόπο είναι αυτά που βρίσκονται πάνω στις καμπύλες συμφωνιών.

Οι συναρτήσεις παραγωγής για την κάθε χώρα είναι ίδιες. Έτσι, οι καμπύλες ισοπαραγωγής είναι παράλληλες και ταυτόσημες για τις δύο χώρες.

Οι εφαπτόμενες στα σημεία α και β δείχνουν τον λόγο των παραγωγικών συντελεστών πριν την έναρξη εμπορίου.

Μετά την μερική εξειδίκευση της κάθε χώρας στο αγαθό που έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, που παράγει δηλαδή με μικρότερο κόστος, η χώρα Α θα εξειδικευτεί στην παραγωγή του αγαθού Ι και θα εξάγει το αγαθό αυτό. Έτσι, μετά την έναρξη του εμπορίου η χώρα Α θα εξειδικευτεί στην παραγωγή του αγαθού Ι άρα θα έχουμε μετακίνηση προς τα αριστερά. Αντίθετα, η χώρα Β θα εξειδικευτεί στην παραγωγή του αγαθού ΙΙ και θα εξάγει το αγαθό αυτό. Έτσι, μετά την έναρξη εμπορίου η χώρα Β θα εξειδικευτεί στην παραγωγή του αγαθού ΙΙ, άρα θα έχουμε μετακίνηση προς τα δεξιά, που σημαίνει αύξηση της παραγόμενης ποσότητας για το αγαθό ΙΙ. Πρέπει να σημειώσουμε ότι μετά την έναρξη εμπορίου καμία χώρα δεν θα εξειδικευτεί πλήρως στην παραγωγή ενός αγαθού γιατί το εναλλακτικό κόστος στην παραγωγή των αγαθών είναι άξον, από υπόθεση.

Από τη μετακίνηση από το σημείο α στο α' και από το σημείο β στο β' παρατηρούμε ότι ισχύει η ανισότητα  $(w/r)^A > (w/r)^B$  στο σημείο β σε σχέση με το σημείο α.

Η χώρα Α εξειδικεύεται στην παραγωγή του αγαθού Ι που είναι εντάσεως κεφαλαίου. Η σχετική τιμή της εργασίας  $(w/r)$  είναι μικρότερη σε αυτή τη χώρα σε σχέση με τη χώρα Β. Όταν αυξάνεται η τιμή του αγαθού Ι θα αυξηθεί και η σχετική τιμή του κεφαλαίου. Επομένως ο λόγος  $(w/r)^A$  θα μειώνεται γιατί η χώρα Α θα ζητάει πιο έντονα κεφάλαιο και η τιμή θα αυξάνεται σε σχέση με την τιμή της εργασίας.

Ταυτόχρονα, οι εντάσεις στην παραγωγή των δύο αγαθών θα μεταβληθούν προς όφελος της εργασίας. Αυτό φαίνεται από την κλίση της ευθείας  $O_{II}^{A,B}$  που είναι πιο μικρή από την κλίση της ευθείας  $O_{II}^{A,B}$ .

Στη χώρα Β θα υπάρξει αντικατάσταση της εργασίας από το κεφάλαιο που γίνεται επειδή αυξάνεται η τιμή της εργασίας. Οι παραγωγοί θα ζητάνε παραπάνω ποσότητες εργασίας για την αύξηση της παραγωγής του αγαθού ΙΙ και έτσι, ο λόγος  $(w/r)^B$  θα αυξηθεί.

Εφόσον οι τιμές των δύο αγαθών θα εξισωθούν και οι όροι εμπορίου είναι οι ίδιοι, τότε η κλίση της εφαπτομένης στο σημείο β' θα είναι η ίδια με την κλίση της εφαπτομένης στο σημείο α'.

Έτσι, οι εφαπτόμενες στα σημεία αυτά θα είναι παράλληλες και οι κλίσεις των ακτινών που δείχνουν τις εντάσεις των συντελεστών στο σημείο α και στο σημείο β' θα είναι ίδιες.

Η έναρξη του ελεύθερου εμπορίου δημιουργεί ροή παραγωγικών συντελεστών μέσω των αγαθών που ανταλλάσσονται, παρόλο που έχουμε υποθέσει ότι μεταξύ των χωρών δεν υπάρχει μετακίνηση των παραγωγικών συντελεστών.

Ο λόγος  $(w/r)^A$  μετά την έναρξη εμπορίου θα αρχίσει να μειώνεται ενώ ο λόγος  $(w/r)^B$  θα αρχίσει να αυξάνεται μέχρι να υπάρξει εξίσωση των λόγων των τιμών των παραγωγικών συντελεστών.

Οι λόγοι που οδηγούν στην εξίσωση των λόγων των τιμών των παραγωγικών συντελεστών μεταξύ των χωρών είναι:

- Η ανταλλαγή των παραγωγικών συντελεστών που βρίσκονται ενσωματωμένοι (embodied) μέσα στα αγαθά.
- Η σχετική ανεπάρκεια που δημιουργείται στον παραγωγικό συντελεστή που χρησιμοποιείται εντατικά για το αγαθό στο οποίο θα εξειδικευτεί η χώρα με αποτέλεσμα την αύξηση της σχετικής τιμής αυτού του παραγωγικού συντελεστή.

### 3.16 Εμπειρική επαλήθευση του θεωρήματος Heckscher-Ohlin-Samuelson

Η πρώτη προσπάθεια για εμπειρική επαλήθευση του θεωρήματος Heckscher-Ohlin-Samuelson έγινε από τον Leontief (1953).



Η υπόθεση του Leontief ήταν ότι εάν εμπειρικά ισχύει το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson, τότε οι ΗΠΑ, στις οποίες θεωρούνταν ότι υπήρχε αφθονία κεφαλαίου, θα έπρεπε να εξαγωγή προϊόντα εντάσεως κεφαλαίου και να εισάγουν προϊόντα εντάσεως εργασίας.

Ο Leontief υπολόγισε την ποσότητα κεφαλαίου και εργασίας που υπήρχε στις εισαγωγές και εξαγωγές των ΗΠΑ. Τελικά, οι μετρήσεις έδειξαν ότι οι ΗΠΑ εισήγαν προϊόντα εντάσεως κεφαλαίου και εξήγαν προϊόντα εντάσεως εργασίας.

Η εμπειρική αυτή παρατήρηση ονομάστηκε «Παράδοξο του Leontief».

Υπήρξαν πολλές κριτικές σε αυτή την εμπειρική μελέτη που έκανε ο Leontief που έχουν σχέση:

- με τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε από τον Leontief στην εμπειρική του μελέτη,
- με τον τρόπο υπολογισμού της ποσότητας των παραγωγικών συντελεστών.

Υπάρχει η πιθανότητα οι υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson να μην επαληθεύονται στην πράξη. Επομένως, αφού δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα οι υποθέσεις του θεωρήματος, τότε δεν υπάρχει και λόγος να επαληθευτεί εμπειρικά.

Ο Leontief υπέθεσε ότι η παραγωγικότητα της εργασίας των ΗΠΑ είναι τρεις φορές μεγαλύτερη από την παραγωγικότητα της εργασίας στον υπόλοιπο κόσμο. Σε αυτό το σημείο ασκήθηκε κριτική γιατί ο συντελεστής τρία που χρησιμοποιήθηκε ήταν εντελώς αυθαίρετος.

Το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson υποστηρίζει ότι οι συναρτήσεις παραγωγής είναι ίδιες μεταξύ των χωρών. Ωστόσο, αυτό μπορεί να μην ισχύει στην πράξη και οι διαφορετικές χώρες μπορεί να παράγουν το ίδιο αγαθό με διαφορετικές συναρτήσεις παραγωγής. Όταν μια χώρα κάνει εισαγωγές, πρέπει να υπολογιστεί η ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών που εισάγονται χρησιμοποιώντας τις συναρτήσεις παραγωγής της χώρας που παρήγαγε τα προϊόντα και όχι της ίδιας της χώρας, πράγμα που έκανε ο Leontief.

Άλλη μια κριτική έγινε στον τρόπο υπολογισμού της ποσότητας κεφαλαίου. Θεωρήθηκε ότι δεν ήταν αντιπροσωπευτική η ποσότητα κεφαλαίου γιατί υπολογίστηκε με βάση τις συνολικές επενδύσεις και όχι με βάση τις συνολικές ποσότητες κεφαλαίου.

Υποστηρίζεται ότι ο Leontief στην εμπειρική επαλήθευση έπρεπε να υπολογίσει και το φυσικό και ανθρώπινο κεφάλαιο.

Ακόμη, έγινε η κριτική και στον τρόπο που ο Leontief έκανε την εμπειρική επαλήθευση του θεωρήματος Heckscher-Ohlin-Samuelson. Υποστηρίχθηκε ότι δεν έλαβε υπόψη του τις φυσικές πρώτες ύλες, το ανθρώπινο κεφάλαιο, την επιχειρηματικότητα, την οργάνωση κ.τ.λ.

Τελευταία είναι η κριτική που έγινε σε σχέση με το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson: ότι το θεώρημα αυτό μπορεί να μην εξηγεί τις εμπορευματικές ροές μεταξύ των χωρών, αλλά αυτές να εξηγούνται από άλλες θεωρίες που αναπτύχθηκαν αργότερα.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

- Arrow, K.J., *et.al.* (1961) 'Capital-Labour Substitution and Economic Efficiency', *Review of Economics and Statistics*, **18**: 225-250.
- Balassa, B. (1963) 'An Empirical Demonstration of Comparative Cost', *Review of Economics and Statistics*, **45**: 231-238.
- Balassa, B. (1977) "Revealed Comparative Advantage Revisited: An Analysis of Relative Export Shares of the Industrial Countries, 1953-1971", *The Manchester School*, **45**: 327-344.
- Balassa, B. (1965) "Trade Liberalisation and 'Revealed' Comparative Advantage", *The Manchester School*, **33**: 99-123.
- Bhagwati, J. (1964) 'The Pure Theory of International Trade: A Survey', *Economic Journal*, **74**: 1-84.
- Bhagwati, J.-Srinivasan, T.N. (1994) *Lectures on International Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.

- Buchanan, N.S. (1955) 'Lines on the Leontief Paradox', *Economia Internazionale*, **8**: 791-794.
- Caves, R.E. (1960) *Trade and Economic Structure*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Chipman, J.S. (1966) 'A Survey of the Theory of International Trade: Part 3, The Modern Theory', *Econometrica*, **34**: 18-76.
- Deardorff, A.V. (1980) 'The General Validity of the Law of Comparative Advantage', *Journal of Political Economy*, **88**: 941-957.
- Deardorff, A.V. (1982) 'The General Validity of the Heckscher-Ohlin Theory', *American Economic Review*, **72**: 683-964.
- Deardorff, A.V. (1984) 'Testing Trade Theories and Predicting Trade Flows', in Jones, R.W.-P.B. Kenen (eds), *Handbook of International Economics*, North-Holland, Elsevier.
- Dixit, A.K.-V. Norman (1980) *Theory of International Trade*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Edgeworth, F.Y. (1925) *Papers Relating to Political Economy*, vol. I, London.
- Ellsworth, P.T. (1954) 'The Structure of American Foreign Trade: A New View Examined', *Review of Economics and Statistics*, **36**: 279-285.
- Helpman, E.-Krugman, P. (1985) *Market Structure and Foreign Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Horiba, Y. (1974) 'General Equilibrium and the H-O Theory of Trade: The multi-country case', *International Economic Review*, **15**: 440-449.
- Jones, R.W. (1956) 'Factor Proportions and the Heckscher-Ohlin Theorem', *Review of Economic Studies*, **24**: 1-10.
- Kemp, M.C. (1962) 'The Gain from International Trade', *Economic Journal*, **72**: 803-819.
- Kindleberger, C.P. (1962) *Foreign Trade and the National Economy*, Yale University Press.
- Land, A.H. (1959) 'Factor Endowments and Factor Prices', *Economica*, **26**: 137-142.
- Leontief, W.W. (1953) 'Domestic Production and Foreign Trade; The American Capital Position Re-examined', *American Philosophical Society: Papers and Proceedings*, **97**: 332-349.
- Leontief, W.W. (1956) 'Factor Proportions and the Structure of American Trade: Further Theoretical and Empirical Analysis', *Review of Economics and Statistics*, **38**: 386-407.
- Lerner, A.P. (1952) 'Factor Prices and International Trade', *Economica*, pp. 1-15.
- Maskus, K.E. (1985) 'A Test of the Heckscher-Ohlin-Vanek Theorem: The Leontief Commonplace', *Journal of International Economics*, **19**: 201-212.
- Mcgilvray, J., D. Simpson (1971) 'The Commodity Structure of Anglo-Irish Trade', *Review of Economics and Statistics*, **55**: 451-458.
- Melvin, J.R. (1968) 'Production and Trade with Two Factors and Three Goods', *American Economic Review*, **58**: 1249-1268.
- Minhas, B.S. (1962) 'The Homohypallagic Production Function, Factor-Intensity Reversals and the Heckscher-Ohlin Theory', *Journal of Political Economy*, **60**: 138-156.
- Samuelson, P.A. (1939) 'The Gains form International Trade', *Canadian Journal of Economics and Political Science*, **5**: 195-205.

- Samuelson, P.A. (1953-54) 'Prices of Factors and Goods in General Equilibrium', *Review of Economic Studies*, **21**: 1-20.
- Samuelson, P.A. (1962) 'The Gains from International Trade once again', *Economic Journal*, **72**: 820-829.
- Steedman, I. (eds.) (1979) *Fundamental Issues in Trade Theory*, McMillan, London.
- Steedman, I.-J.S. Metcalfe (1973) 'On Foreign Trade', *Economia Internazionale*, **26(3-4)**: 561-527.
- Valavanis-Vail, S. (1954) 'Leontief's Scarce Factor Paradox', *Journal of Political Economy*, **52**: 523-528.
- Vanek, J. (1968) 'The Factor Proportions Theory: the N-Factor Case', *Kyklos*, **21**: 749-756.
- Williams, J.H. (1929) 'The Theory of International Trade Reconsidered', *Economic Journal*, **39**: 195-209.

## 4 | Οι θεωρίες που εξηγούν τις ροές εμπορίου με βάση την τεχνολογία

### Σύνοψη

Η τεχνολογία αποτελεί τον βασικό παράγοντα ο οποίος χρησιμοποιήθηκε από τις λεγόμενες «νέες» θεωρίες στο διεθνές εμπόριο για την εξήγηση των εμπορευματικών ροών μεταξύ των χωρών. Η παρουσίαση των θεωριών αυτών γίνεται στις παρακάτω ενότητες και στηρίζεται κυρίως στη συμβολή των οικονομολόγων Posner και Vernon (Posner 1961, Vernon 1966). Η πρώτη θεωρία του Posner δέχεται ότι ενώ οι τεχνολογικές αλλαγές μπορεί να επηρεάσουν κάποιους κλάδους της οικονομίας και όχι κάποιους άλλους, η τεχνολογική αλλαγή που καθιερώνεται σε μια χώρα (ή σε μια περιφέρεια της χώρας) και όχι σε άλλες είναι ο παράγοντας που θα δώσει ώθηση στο εμπόριο «στη διάρκεια της χρονικής περιόδου που μεσολαβεί ωστόσο οι υπόλοιπες χώρες αντιγράψουν τη συγκεκριμένη καινοτομία» (Posner 1961, σ. 323). Στη συνέχεια θα παρουσιαστεί η «θεωρία του κύκλου προϊόντος» του Vernon. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, η τεχνολογία ενσωματώνεται στη διάρθρωση μιας αγοράς και μας βοηθάει να ερμηνεύσουμε την εγκατάσταση νέων προϊόντων σε μια αγορά, την τυποποίηση των προϊόντων και τη φύση της ζήτησης.

### Προαπαιτούμενη γνώση

Δεν υπάρχει προαπαιτούμενη γνώση γι' αυτό το κεφάλαιο.

### 4.1 Η τεχνολογική μεταβολή και το διεθνές εμπόριο

Η θεωρία αυτή προσπαθεί να εξηγήσει το εμπόριο βιομηχανικών προϊόντων ανάμεσα σε ανεπτυγμένες χώρες οι οποίες χαρακτηρίζονται από πολύ όμοιες γενικές οικονομικές συνθήκες.

Το εμπόριο μπορεί να προκληθεί από τεχνολογικές μεταβολές και εξελίξεις που επηρεάζουν κάποιες βιομηχανίες. Όταν συγκεκριμένες τεχνολογικές μεταβολές σημειώνονται σε μια χώρα, είναι δυνατό να δημιουργήσουν εμπόριο γύρω από συγκεκριμένα αγαθά κατά τη διάρκεια του χρόνου που μεσολαβεί ωστόσο οι άλλες χώρες να αντιγράψουν την καινοτομία της πρωτοπόρου χώρας.

#### 4.1.1 Η αντιγραφή της καινοτομίας στο πλαίσιο του εγχώριου ανταγωνισμού

Η κεντρική ιδέα του υποδείγματος είναι πολύ γνωστή και έχει καθολική ισχύ. Αν μια επιχείρηση, που τυχαίνει να είναι εγκατεστημένη π.χ. στη Βόρεια Αγγλία, λανσάρει ένα νέο προϊόν για το οποίο εκδηλώνεται ζήτηση σε βάρος της ζήτησης του παλιού προϊόντος, τότε οι άλλες επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου που είναι εγκατεστημένες στη Νότια Αγγλία θα δουν την εξέλιξη αυτή ως απειλή για τις αγορές τους<sup>12</sup>.

Η δομή και η ανάλυση του κλάδου έχουν σημαντική ισχύ στο συγκεκριμένο υπόδειγμα. Έτσι,

- όσο πιο ανταγωνιστικός είναι ο κλάδος (δηλαδή όσο πιο ομοιογενής ήταν η παραγωγή του κλάδου πριν από την καινοτομία) τόσο μεγαλύτερη θα είναι η απειλή,
- και όσο πιο συνεκτικός είναι ο κλάδος (δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι η προσαρμοστικότητα του εξοπλισμού μιας επιχείρησης στην παραγωγή μιας άλλης) τόσο μεγαλύτερες θα είναι οι δυνατότητες των νότιων επιχειρήσεων να αντιγράψουν την καινοτομία της βόρειας επιχείρησης.

---

<sup>12</sup> Βλέπε Posner (1961).

Το κίνητρο για την αντιγραφή της καινοτομίας θα είναι τόσο πιο ισχυρό όσο μεγαλύτερη θα είναι η ικανότητα της βόρειας επιχείρησης να επεκτείνει την παραγωγή της αρκετά ώστε να κατακλύσει τη νότια αγορά. Μια τέτοια επέκταση απαιτεί νέα επένδυση.

Η αντιγραφή της καινοτομίας είναι αναγκαία για τις νότιες επιχειρήσεις, εφόσον θέλουν να παραμείνουν στον κλάδο. Και θα παραμείνουν στον κλάδο εκτός αν η καινοτομία της βόρειας επιχείρησης έχει τέτοιο χαρακτήρα που τις εκτοπίζει από τον κλάδο στον οποίο ανήκαν.

Μια τέτοιου είδους καινοτομία μπορεί να χαρακτηριστεί π.χ. η ανάπτυξη τεχνητών ινών υφαντουργίας, πράγμα που σημαίνει ότι οι νότιες επιχειρήσεις δεν χρειάζονται ιδιαίτερο κίνητρο για να ακολουθήσουν την καινοτομία της βόρειας επιχείρησης και μπορεί να κινηθούν σε κάποιον τελείως διαφορετικό κλάδο. Σε αυτές τις περιπτώσεις συνήθως αναφέρεται ότι η *περίοδος εκμάθησης* είναι τόσο μεγάλη ώστε η αντιγραφή της καινοτομίας δεν έχει καμία αξία.

Η περίοδος εκμάθησης είναι ένα τμήμα του χρόνου που απαιτείται για την αντιγραφή μιας καινοτομίας. Ο συνολικός όμως χρόνος εξαρτάται και από την *υστέρηση (οικονομικής) αντίδρασης*, που είναι τόσο μεγαλύτερη όσο μικρότερος είναι ο βαθμός ανταγωνισμού στον κλάδο. Πράγματι, όπως ήδη αναφέραμε, εφόσον ο κλάδος δεν είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστικός, τόσο μικρότερη θα είναι και η απειλή και κατά συνέπεια τόσο μεγαλύτερη η υστέρηση (οικονομικής) αντίδρασης. Το άθροισμα της *περιόδου εκμάθησης* και της *υστέρησης της αντίδρασης* ονομάζεται **υστέρηση της εγχώριας αντιγραφής**.

Η ολοένα και μεγαλύτερη δυναμικότητα από τον βορρά, πριν εκπνεύσει η υστέρηση της αντιγραφής, θα δημιουργήσει στις νότιες επιχειρήσεις λιγότερες ελπίδες για επιτυχή αντιγραφή της καινοτομίας. Το καλύτερο που μπορούν να κάνουν οι νότιες επιχειρήσεις σε αυτή την περίπτωση είναι να αντιγράψουν ακριβώς τις νέες τεχνικές (ή να μειώσουν το κόστος στο χαμηλότερο επίπεδο της βόρειας επιχείρησης). Το μέγεθος της αγοράς παίζει καταλυτικό παράγοντα για τις θιγόμενες επιχειρήσεις. Αν η αγορά δείχνει κορεσμένη, θα πρέπει να αρχίσουν να σκέφτονται την ιδέα της αλλαγής κλάδου, αλλά αν η αγορά δείχνει προθυμία απορρόφησης του νέου προϊόντος και η επέκταση της παραγωγικής δυναμικότητας της βόρειας επιχείρησης γίνεται με αργούς ρυθμούς, τότε δημιουργούνται καλύτερες προϋποθέσεις γι' αυτές να αντιγράψουν τη νέα καινοτομία.

Κατά τη διάρκεια της υστέρησης της αντιγραφής δημιουργείται «εμπορική ανισορροπία» ανάμεσα στον βορρά και στον νότο, δηλαδή στον βορρά αυξάνονται οι εξαγωγές ή μειώνονται οι εισαγωγές. Το έλλειμμα αυτό θα εξαλειφθεί με την ολοκλήρωση της αντιγραφής από τον νότο, διαφορετικά οι επιχειρήσεις του νότου μπορεί να αλλάξουν κλάδο και να βρουν μια νέα χρήση για τους παραγωγικούς πόρους τους.

Ως ειδική περίπτωση παρουσιάζονται οι επιχειρήσεις που παράγουν πολλαπλά προϊόντα. Όταν η επιχείρηση προωθεί την τυποποιημένη παραγωγή μέσω τεχνικών ενός προϊόντος, είναι πιθανό να εμφανιστούν δυσαρεστημένοι πελάτες που προηγουμένως αγόραζαν άλλα προϊόντα από την καινοτόμο επιχείρηση. Η αγορά είναι ελεύθερη για τις αργοπορημένες επιχειρήσεις. Εδώ το κίνητρο είναι ότι η καινοτόμος επιχείρηση ενδεχομένως να χρησιμοποιήσει τη νέα τεχνική για την παραγωγή άλλων αγαθών.

#### **4.1.2 Η αντιγραφή της καινοτομίας στο πλαίσιο της διεθνούς οικονομίας**

Για την εφαρμογή αυτής της θεωρίας στη διεθνή οικονομία γίνονται οι παρακάτω παραδοχές (υποθέσεις):

Ο βαθμός ανταγωνισμού που αποτελείται από ζεύγη (εσωτερικού και εξωτερικού αντίστοιχα) κλάδων δεν είναι απαραίτητα ταυτόσημος ανάμεσα σε κάθε ντόπιο κλάδο και στον αντίστοιχο κλάδο του στο εξωτερικό. Άρα θα χρησιμοποιήσουμε την υστέρηση της αντίδρασης που χρησιμοποιήσαμε στο εγχώριο υπόδειγμα για να μετρήσουμε την απόκριση της εγχώριας επιχείρησης στον ενδεχόμενο ανταγωνισμό απ' όπου και αν προέρχεται αυτός. Συγχρόνως, η υστέρηση της ξένης αντίδρασης ορίζεται ως ο χρόνος που χάνεται ανάμεσα στην επιτυχή χρησιμοποίηση μιας καινοτομίας από ξένη επιχείρηση μέχρι τη στιγμή που το νέο προϊόν κρίνεται από τους εγχώριους παραγωγούς ως ανταγωνιστικό για το εγχώριο προϊόν. Επομένως, η διάρκεια αντιγραφής σ' ένα διεθνές υπόδειγμα βασίζεται σε τρεις παράγοντες:

1. την υστέρηση εγχώριας αντίδρασης,
2. την υστέρηση ξένης αντίδρασης και
3. την περίοδο εκμάθησης.

Τα νεοτεριστικά ξένα προϊόντα πολλές φορές δεν θεωρούνται τέλεια υποκατάστατα για τα εγχώρια παραγόμενα αγαθά, πριν περάσει κάποιο χρονικό διάστημα. Αυτή η υστέρηση ζήτησης μπορεί να επισκιάζει τους τρεις παραπάνω παράγοντες αντιγραφής σ' ένα διεθνές υπόδειγμα, επομένως θα είναι αδύνατη η διεξαγωγή εμπορίου. Η υστέρηση της ζήτησης συναντάται μόνο στο διεθνές εμπόριο και προκύπτει από τον αμοιβαίο διαχωρισμό των εθνικών αγορών. Το μέγεθος των δυο υστερήσεων είναι όμοιο: *Όσο πιο αργά προωθείται ένα νέο προϊόν τόσο μειώνεται το κίνητρο για αντιγραφή της καινοτομίας*. Η υστέρηση της ξένης αντίδρασης μπορεί να είναι πολύ μικρότερη από την υστέρηση της ζήτησης, αν οι ντόπιοι παραγωγοί είναι περισσότερο ενημερωμένοι για τις ξένες εξελίξεις απ' ό,τι οι αλλοδαποί. Η συσχέτιση των δυο υστερήσεων μπορεί να είναι θετική, όχι όμως ιδιαίτερα ισχυρή. Εδώ μπορεί να επιτευχθεί η αντιγραφή χωρίς να δημιουργηθεί εμπόριο.

Στο εγχώριο υπόδειγμα έγινε η υπόθεση ότι δεν υπάρχουν διαπεριφερειακές ανισορροπίες. Μια παρόμοια παραδοχή στη διεθνή οικονομία θα σήμαινε ότι αφαιρούμε διακριτικά χαρακτηριστικά του διεθνούς εμπορίου, όπως δηλαδή τα προβλήματα των πληρωμών. Η παραδοχή ότι η συνολική ζήτηση είναι αρκετά ζωνή σημαίνει ότι το έλλειμμα που δημιουργείται σε μια εγχώρια αγορά από μια καινοτομία μπορεί εύκολα να ξεπεραστεί από μια εγχώρια επιχείρηση που μπορεί εύκολα να προωθήσει τα προϊόντα της σε μια άλλη αγορά. Η παραδοχή αυτή θα ήταν δεκτή εάν το διεθνές εμπόριο ήταν σχετικά μικρό σε σύγκριση με το εσωτερικό εμπόριο. Έτσι, θα έπρεπε να λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα της απασχόλησης και του εισοδήματος για κάθε νέα καινοτομία. Σχετικά με το μέγεθος αυτών των αποτελεσμάτων, γίνεται η υπόθεση ότι είναι μικρό.

Συγχρόνως, εξαιτίας των ατελειών της παγκόσμιας κεφαλαιαγοράς καθώς και της μερικής απομόνωσης των νομισματικών συστημάτων, προκύπτουν ελλείμματα πληρωμών. Χρειάζεται επομένως, μια υπόθεση γύρω από τα ελλειμματικά και πλεονασματικά ισοζύγια πληρωμών που προκαλούνται από τις συνέπειες των καινοτομιών. Η υπόθεση που γίνεται είναι ότι η προσαρμογή διεξάγεται με την αναθεώρηση της σχέσης ανάμεσα στα γενικά επίπεδα των τιμών των συναλλασσόμενων χωρών.

Σύμφωνα με τις παραπάνω υποθέσεις, διεθνές εμπόριο δημιουργείται από τις διαφορές στον ρυθμό και στη φύση των καινοτομιών στις διάφορες χώρες.

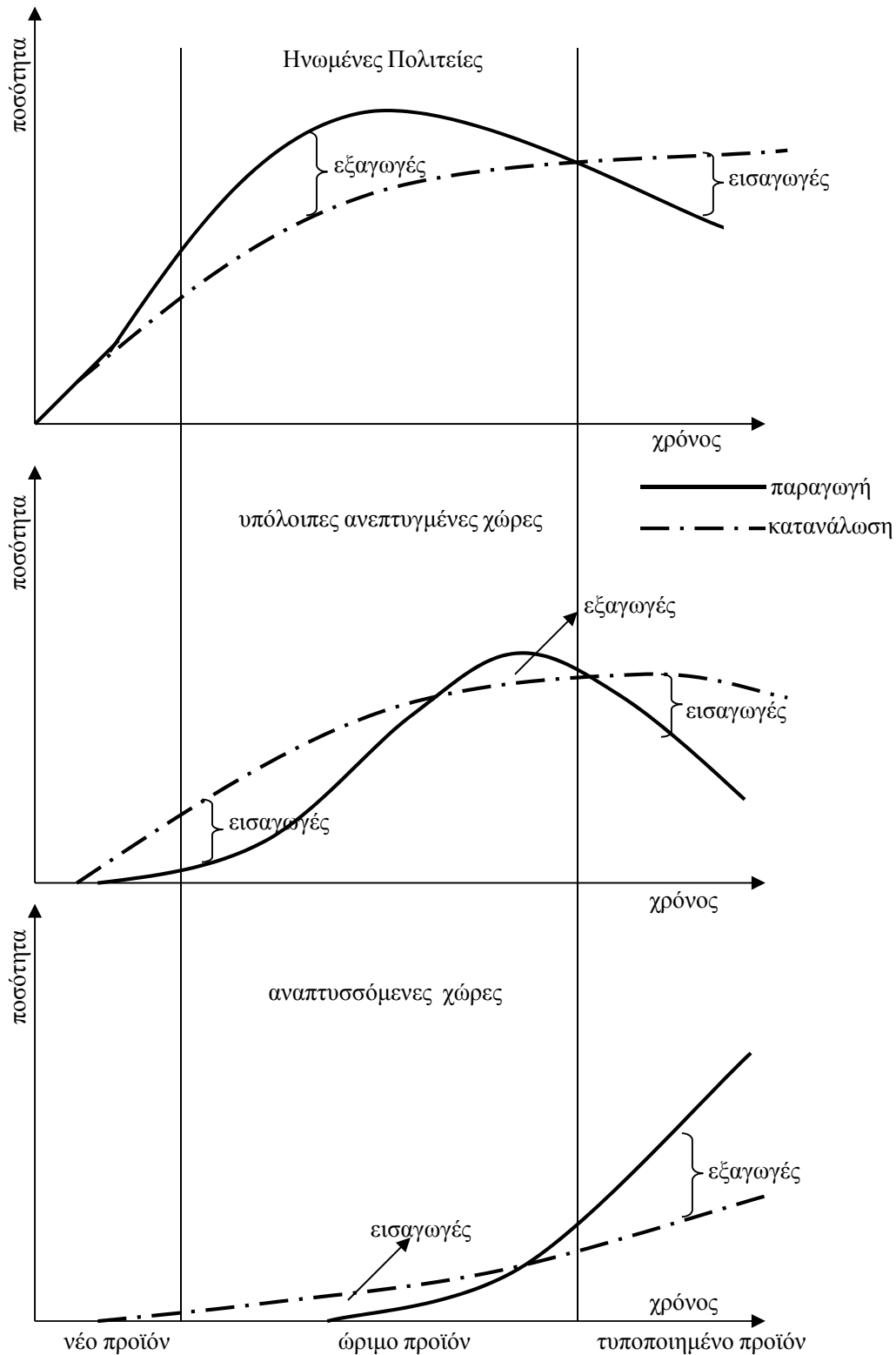
Το παραπάνω υπόδειγμα είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για την ερμηνεία του εμπορίου που αφορά διεθνείς ανταλλαγές διαφόρων αγαθών από *όμοιους* κλάδους (ενδοκλαδικό εμπόριο – intra-industry trade)<sup>13</sup>. Κάθε εθνικός κλάδος χρησιμοποιεί τους ίδιους συντελεστές παραγωγής και στις ίδιες αναλογίες (ίδιες εντάσεις). Το εμπόριο αυτού του είδους δεν εξετάζεται ικανοποιητικά στο πλαίσιο της κλασικής (υπόδειγμα Ricardo) και της νεοκλασικής θεωρίας (υπόδειγμα Heckscher-Ohlin-Samuelson).

Το υπόδειγμα του Posner είναι δυναμικό και στηρίζεται, σε πολύ μεγάλο βαθμό, στην εγκυρότητα της αναλυτικής διάκρισης ανάμεσα στις νέες και στις παλιές παραγωγικές διαδικασίες.

## 4.2 Ο κύκλος προϊόντος και το διεθνές εμπόριο

Η θεωρία που χρησιμοποιεί τον κύκλο προϊόντος για να δώσει εξήγηση στις εμπορευματικές ροές μεταξύ των χωρών διατυπώθηκε από τον Vernon (1966). Η θεωρία του δίνει λιγότερη έμφαση στο μοντέλο του συγκριτικού κόστους και περισσότερη στον χρονικό προσδιορισμό των καινοτομιών, στα αποτελέσματα των οικονομικών κλίμακας παραγωγής και στον ρόλο της άγνοιας και της αβεβαιότητας στον επηρεασμό των προτύπων του εμπορίου. Αυτή η μέθοδος προσέγγισης αντλεί την έμπνευσή της από κείμενα συγγραφέων όπως οι Linder (1961), Kindleberger (1962) και Williams (1929).

<sup>13</sup> Βλέπε επίσης Michaely (1967).



Σχήμα 4.1 Διεθνές εμπόριο και κύκλος προϊόντος.

#### 4.2.1 Τα νέα προϊόντα

Η ανάλυση ξεκινά με την υπόθεση ότι όλες οι επιχειρήσεις των ανεπτυγμένων χωρών έχουν ακριβώς την ίδια προσέλαση στην επιστημονική γνώση και επομένως δεν μπορεί να διακριθεί καμία επιχείρηση έναντι κάποιας άλλης στον ίδιο τομέα. Γίνεται η παραδοχή δηλαδή, ότι όλες οι επιχειρήσεις έχουν πρόσβαση στη γνώση των θετικών επιστημών.

Όμως, ίσες δυνατότητες προσπέλασης δεν σημαίνει και ίσες πιθανότητες εφαρμογής αυτών των αρχών στην παραγωγή νέων προϊόντων. *Υπάρχει ένα χάσμα ανάμεσα στη γνώση της επιστημονικής αρχής και της ενσωμάτωσης αυτής σ' ένα εμπορεύσιμο προϊόν.* Ο επιχειρηματίας είναι αυτός που θα παρέμβει και θα προσπαθήσει να γεφυρώσει αυτό το χάσμα.

Αν όλοι οι επιχειρηματίες έχουν την ίδια γνώση για όλες τις επιχειρηματικές ευκαιρίες και αντιδρούν σε αυτές με τον ίδιο τρόπο όποτε εμφανιστούν, τότε ο ρόλος της τιμής στην κατανομή των παραγωγικών πόρων θα είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Όμως η γνώση των επιχειρηματικών ευκαιριών είναι συνάρτηση της ευκολίας των επικοινωνιών και παραπέρα η ευκολία των επικοινωνιών είναι συνάρτηση της γεωγραφικής εγγύτητας. Κατά συνέπεια, εγκαταλείπουμε την άποψη ότι η γνώση είναι ελεύθερο παγκόσμιο αγαθό και την εισάγουμε ως ανεξάρτητη μεταβλητή στη λήψη αποφάσεων για το εμπορικό ή τις επενδύσεις.

Η άρρηκτη σχέση της έρευνας για τη γνώση και της διαδικασίας λήψης αποφάσεων καθώς και η σχετική ευκολία προσέγγισης της γνώσης μπορούν να επηρεάσουν τους παραγωγούς μιας αγοράς να γνωρίζουν τις δυνατότητες εισαγωγής νέων προϊόντων στην αγορά αυτή σε σχέση με κάποιους άλλους παραγωγούς που είναι εγκατεστημένοι σε άλλες αγορές.

Η αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (ΗΠΑ) παρουσιάζει σημαντικές ευκαιρίες γι' αυτούς που τη γνωρίζουν καλά. Παρακάτω παρατίθενται κάποια χαρακτηριστικά που ωφελούν σημαντικά στη συνειδητοποίηση κάποιων ευκαιριών που παρουσιάζονται σε αυτή την αγορά.

- Πρώτον, η αγορά των ΗΠΑ έχει καταναλωτές με μέσο εισόδημα υψηλότερο από κάθε άλλη εθνική αγορά. Κάθε φορά που παρουσιάζεται ευκαιρία για ένα νέο προϊόν που ικανοποιεί τις υψηλές εισοδηματικές τάξεις, η ευκαιρία εντοπίζεται πρώτα από αυτούς που παρατηρούν την αγορά των ΗΠΑ.
- Δεύτερον, η αγορά των ΗΠΑ χαρακτηρίζεται από υψηλό κόστος ανά μονάδα εργασίας και από σχετικά ακατανέμητο κεφάλαιο. Αυτό το γεγονός ρυθμίζει τη ζήτηση των καταναλωτικών και βιομηχανικών προϊόντων.

Οι ενδείξεις για την ύπαρξη ανικανοποίητης ανάγκης και η ελπίδα κάποιου μονοπωλιακού κέρδους για τον επιχειρηματία που πρώτος εγκαινίασε την παραγωγή ενός νέου προϊόντος είναι ισχυρά κίνητρα που δικαιολογούν την αρχική επένδυση. Επομένως οι επιχειρήσεις των ΗΠΑ δαπανούν περισσότερα απ' ό,τι οι ξένοι ανταγωνιστές τους στην ανάπτυξη νέων προϊόντων.

Στο πλαίσιο της εκτίμησης του ελάχιστου κόστους, η παραγωγή δεν είναι απαραίτητο να διεξαχθεί σε τοποθεσία που βρίσκεται κοντά στην αγορά, παρά μόνο αν το προϊόν μπορεί να παραχθεί και να διατεθεί από τον τόπο εγκατάστασης στο χαμηλότερο κόστος. Σήμερα οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις των ΗΠΑ ελέγχουν μονάδες παραγωγής που βρίσκονται έξω από τη μητροπολιτική τους αγορά. Όμως, πολλές φορές το υψηλό κόστος των διεθνών μεταφορών και οι υψηλοί δασμοί κάνουν αναγκαστική την επιλογή ενός τόπου εγκατάστασης μέσα στις ΗΠΑ.

Ο μη τυποποιημένος χαρακτήρας των προϊόντων σε αυτό το στάδιο συναρτάται με κάποιες πλευρές της επιλογής του τόπου εγκατάστασης.

- Πρώτον, οι παραγωγοί ενδιαφέρονται για τον βαθμό ελευθερίας αλλαγής των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούν. Η εκτίμηση του κόστους πρέπει να πάρει υπόψη την ανάγκη για προσαρμοστικότητα σε κάθε επιλογή του τόπου εγκατάστασης.
- Δεύτερον, η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή πρέπει να είναι χαμηλή. Η διαφοροποίηση του προϊόντος δημιουργεί μονοπωλιακές καταστάσεις.
- Τρίτον, υπάρχει σημαντική αβεβαιότητα όσον αφορά το μέγεθος της αγοράς, οπότε είναι αναγκαία η αποτελεσματική επικοινωνία του παραγωγού με τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους ανταγωνιστές του.

#### **4.2.2 Τα ώριμα προϊόντα**

Σε αυτό το στάδιο αρχίζει να διευρύνεται η ζήτηση για το προϊόν και ακολουθεί ένας βαθμός τυποποίησης, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι τερματίζεται η διαφοροποίηση του προϊόντος.



Πολλές φορές εντείνεται η διαφοροποίηση ως αποτέλεσμα της εξειδίκευσης. Συγχρόνως γίνονται αποδεκτά κάποια γενικά πρότυπα.

Η αλλαγή αυτή έχει σημαντικές επιπτώσεις πάλι όσον αφορά την εγκατάσταση της μονάδας παραγωγής. Στην αρχή απελευθερώνονται σημαντικές τεχνικές δυνατότητες για την αποκόμιση οικονομικών κλίμακας χάρη στη μαζική παραγωγή και ενθαρρύνεται η μακροχρόνια δέσμευση σε δοσμένες παραγωγικές διαδικασίες και ορισμένες μόνιμες κτιριακές εγκαταστάσεις. Αλλά και η φροντίδα για το κόστος παραγωγής αρχίζει να παίρνει τη θέση της φροντίδας για τα χαρακτηριστικά του προϊόντος.

Σε αυτό το στάδιο μπορεί να γίνουν μετεγκαταστάσεις μονάδων παραγωγής όσον αφορά το εσωτερικό των ΗΠΑ. Για την επιχείρηση που ασχολείται με την παραγωγή προϊόντων υψηλής εισοδηματικής ελαστικότητας ή που εξοικονομούν εργασία, η πρώτη μαζική αγορά θα βρίσκεται στις ΗΠΑ, όμως σύντομα θα αρχίσει να εκδηλώνεται ζήτηση και από άλλες αγορές. Η ζήτηση αυτή θα διευρύνεται με γρήγορο ρυθμό στις σχετικά ανεπτυγμένες χώρες, όπως αυτές της Δυτικής Ευρώπης, και οι επιχειρηματίες θα αρχίσουν να αναρωτιούνται κατά πόσο τους συμφέρει να εγκαταστήσουν μια μονάδα παραγωγής στην συγκεκριμένη χώρα. Η απάντηση δίνεται από την εξής διαπίστωση: όσο το οριακό κόστος συν τα έξοδα μεταφοράς των αγαθών που εξάγονται από τις ΗΠΑ είναι χαμηλότερα από το μέσο κόστος της μελλοντικής παραγωγής στη χώρα εισαγωγής, οι παραγωγοί των ΗΠΑ θα προτιμήσουν να αποφύγουν την επένδυση.

Οι ατέλειες, όμως, που διέπουν το διεθνές εμπόριο κάνουν κάθε υπόθεση να έχει περιορισμένη δύναμη ερμηνείας. Τέτοιες καταστάσεις είναι: η διασφάλιση της στρατιωτικής φύσης, η απειλή νέου ανταγωνισμού στη χώρα εισαγωγής, το επίπεδο δασμολογικής προστασίας που προβλέπεται στο μέλλον, η πολιτική κατάσταση στη χώρα της μελλοντικής επένδυσης κ.ο.κ.

Είμαστε, λοιπόν, στη φάση όπου οι βιομήχανοι των Ηνωμένων Πολιτειών έχουν στραφεί στην ίδρυση μονάδων παραγωγής στις ανεπτυγμένες χώρες. Μόλις αρχίσουν να λειτουργούν αυτές οι μονάδες και γίνει σύγκριση σε μια μονάδα από αυτές με μια παραγωγική μονάδα της μητροπολιτικής εγκατάστασης, τότε θα διαπιστωθούν διαφορές κόστους στην κλίμακα παραγωγής και στην εργασία. Αν αξιοποιούνται πλήρως οι οικονομίες κλίμακας, οι κυριότερες διαφορές ανάμεσα σε δυο οποιεσδήποτε τοποθεσίες θα είναι μάλλον διαφορές κόστους.

Θεωρείται ότι η απειλή αποτελεί πιο αξιόπιστο κίνητρο για δράση απ' ό,τι οι ευκαιρίες. Στις διεθνείς επενδύσεις η απειλή εμφανίζεται με διάφορες μορφές. Οι τοπικοί επιχειρηματίες που είναι εγκατεστημένοι σε χώρες-στόχους των εξαγωγών και οι τοπικές κυβερνήσεις που αναζητούν μέσα υποκατάστασης των εισαγωγών είναι κάποιοι παράγοντες που επιδρούν σημαντικά στις κινήσεις του εξαγωγέα.

Όταν πραγματοποιηθεί μια τέτοια επένδυση από έναν βιομήχανο των ΗΠΑ, οι άλλοι μεγάλοι βιομήχανοι της ίδιας χώρας βλέπουν στην ενέργεια αυτή μια απειλή για το status quo. Το «μερίδιό τους στην αγορά» διακυβεύεται, εξετάζοντας το «μερίδιο της αγοράς» σε παγκόσμια κλίμακα. Συγχρόνως θίγεται η ικανότητα των ανταγωνιστών τους να οργανώσουν μονάδες παραγωγής σε μακρινές και άγνωστες περιοχές. Η κατάσταση αυτή είναι λίγο ανησυχητική, γιατί εμπεριέχει τη δυνατότητα μιας αντίθετης ροής προϊόντων προς τις ΗΠΑ και μια νέα πηγή ανταγωνισμού τιμών, που θα στηρίζεται σε αγνώστου μεγέθους διαφορές κόστους. Η αβεβαιότητα αυτή μετριάζεται όταν και άλλες ακολουθήσουν τον δρόμο του πρωτοπόρου επενδυτή.

Η βιομηχανία μηχανών γραφείου έχει γνωρίσει πολλές φορές το φαινόμενο ενός νέου προϊόντος στις ΗΠΑ που ακολουθήθηκε από εξαγωγές των ΗΠΑ και στη συνέχεια από εισαγωγές. Το υπόδειγμα που έχει διαμορφωθεί ενδεχομένως να δίνει μια ερμηνεία και στο «παράδοξο του Leontief»: Στα πρώτα στάδια ενός νέου προϊόντος, η προστιθέμενη αξία από τις βιομηχανίες που ασχολούνται με την παραγωγή του περιέχει ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό εργασιακού κόστους. Αργότερα, όμως, όταν ο όγκος της παραγωγής είναι αρκετά μεγάλος και ο βαθμός αβεβαιότητας σχετικά χαμηλός, τότε πραγματοποιούνται επενδύσεις εντάσεως κεφαλαίου. Ως αποτέλεσμα, η διαδικασία παραγωγής στηρίζεται πιο έντονα στην εργασία όταν κυριαρχούν οι ΗΠΑ στις εξαγωγές, ενώ στηρίζεται περισσότερο στο κεφάλαιο όταν οι εισαγωγές αποκτούν μεγάλο βάρος.

### 4.2.3 Τα τυποποιημένα προϊόντα

Στο στάδιο τυποποίησης κάποιων προϊόντων, οι λιγότερο αναπτυγμένες χώρες ενδέχεται να προσφέρουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα ως τόπος εγκατάστασης. Το γεγονός αυτό φαίνεται να έρχεται σε πλήρη αντίθεση με το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson, σύμφωνα με το οποίο οι εξαγωγές των λιγότερο αναπτυγμένων χωρών θα έτειναν να αποτελούνται από προϊόντα έντασης εργασίας.

Μια από τις αδυναμίες του θεωρήματος αυτού είναι ότι δεν παίρνει υπόψη του πλευρές που αφορούν την προώθηση του προϊόντος στην αγορά.

Μέσα από τα εξαγωγικά πρότυπα διαπιστώνουμε ότι η πληροφόρηση έχει κάποιο κόστος και οι επιχειρηματίες δεν αναλαμβάνουν τον κίνδυνο επενδυτικών τολμημάτων σε αγορές με άγνωστες διαστάσεις και ακαθόριστες συνέπειες.

Τα εξαιρετικά τυποποιημένα προϊόντα έχουν μια προσιτή διεθνή αγορά και πωλούνται σε μεγάλη έκταση της τιμής, επομένως, τα προϊόντα αυτά δεν θα θέτουν με τόση οξύτητα το πρόβλημα της πληροφόρησης γύρω από τις συνθήκες της αγοράς στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες.

Οι ξένοι επενδυτές που αναζητούν έναν άριστο τόπο για την εγκατάσταση μιας εξαρτημένης μονάδας παραγωγής έλκονται σημαντικά από το χαμηλό κόστος εργασίας που υπάρχει στις λιγότερο αναπτυγμένες αγορές. Κάποιοι περιορισμοί όμως θα στρέψουν τις εξαρτημένες αυτές εργασίες προς την παραγωγή τυποποιημένων ειδών. Οι εξωτερικές οικονομίες της παραγωγικής διαδικασίας αποτελούν σημαντικό παράγοντα αυτών των περιορισμών. Οι μεταποιητικές διαδικασίες είναι λιγότερο κατάλληλες για τις λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές από ό,τι εκείνες οι παραγωγικές διαδικασίες που δεν συνδέονται με τέτοιες προϋποθέσεις. Οι βιομηχανίες που παράγουν εξαιρετικά τυποποιημένα προϊόντα παρακάμπτουν το πρόβλημα των απαιτητικών προδιαγραφών και οργανώνουν την παραγωγική διαδικασία τους σε μια κάθετα ολοκληρωμένη και αυτοδύναμη βάση.

Τα βιομηχανικά εξαγόμενα προϊόντα των λιγότερο αναπτυγμένων περιοχών έχουν ένα συγκεκριμένο σύνολο οικονομικών χαρακτηριστικών. Η συνάρτηση παραγωγής τους απαιτεί σημαντικές εισροές εργασίας, με αποτέλεσμα να έχουμε χαμηλότερο κόστος παραγωγής. Συγχρόνως, αυτά τα προϊόντα χαρακτηρίζονται από υψηλή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, γεγονός που αποτελεί σημαντικό κίνητρο για την ανάληψη του επιχειρηματικού κινδύνου ο οποίος συνδέεται με την παραγωγή σε μια νέα παραγωγή.

Παράλληλα, η παραγωγική διαδικασία αυτών των προϊόντων δεν στηρίζεται πολύ στις εξωτερικές οικονομίες, επομένως συμφέρει να παραχθούν στο εξωτερικό, παρά σε ένα πιο εξελεγχόμενο βιομηχανικό περιβάλλον. Τα προϊόντα αυτά μπορούν να καθοριστούν με ακρίβεια στη βάση τυποποιημένων προδιαγραφών και αποθεματοποιούνται χωρίς να διατρέχουν τον κίνδυνο της παλαιώσης. Είναι πιο πιθανό να είναι προϊόντα μεγάλης αξίας που απορροφούν υψηλά έξοδα μεταφοράς, παρά ογκώδη αντικείμενα που έχουν μικρή αξία σε σχέση με το βάρος τους. Τέτοιου είδους προϊόντα είναι τα τυποποιημένα είδη υφαντουργίας, ο ακατέργαστος χάλυβας, τα απλά λιπάσματα, το δημοσιογραφικό χαρτί κ.τ.λ.

Στις ΗΠΑ οι εξαγωγικές βιομηχανίες που κινούνται προς χώρες με χαμηλότερους μισθούς και ημερομίσθια προκειμένου να μειώσουν το κόστος παραγωγής είναι βιομηχανίες που δεν έχουν την ανάγκη ενός εξελεγχμένου βιομηχανικού περιβάλλοντος, καθώς και όποιες παράγουν αρκετά τυποποιημένα προϊόντα. Στον κλάδο της υφαντουργίας τα εργοστάσια που παράγουν φτηνά βαμβακερά υφάσματα, σεντόνια και αντρικά εσώρουχα έχουν μετεγκατασταθεί, ενώ οι βιομηχανίες ενδυμάτων ποιότητας δεν ήταν καθόλου πρόθυμες να μετεγκατασταθούν. Αντίθετα, οι βιομηχανίες που κατασκευάζουν προϊόντα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του πελάτη έμειναν στα κύρια βιομηχανικά συγκροτήματα. Ανάλογα υποδείγματα βρίσκονται και στους κλάδους των εκδόσεων και της χημικής βιομηχανίας.

Εμπειρικά δεδομένα και άλλων χωρών ενισχύουν την άποψη ότι και στις χώρες αυτές υπάρχουν ανάλογα πρότυπα.

Η γενική στενότητα κεφαλαίου στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες δεν θα εμποδίσει την πραγματοποίηση επενδύσεων σε βιομηχανίες που ασχολούνται με την παραγωγή τυποποιημένων προϊόντων.

Αυτό θα συμβεί γιατί οι επενδύσεις πραγματοποιούνται σε κλάδους όπου απαιτούνται σημαντικές εισροές εργασίας και παράγονται υψηλού βαθμού τυποποιημένα προϊόντα. Επίσης το σχετικό κόστος κεφαλαίου για μια τέτοιου είδους επένδυση μπορεί να είναι αρκετά χαμηλό, αν επενδυτής είναι ένας διεθνής επιχειρηματίας.

Οι κεφαλαιαγορές στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες συγκροτούνται συνήθως από μια σειρά στεγανών απομονωμένων υποαγορών όπου επικρατούν τελείως διαφορετικά επιτόκια. Όταν όμως ένα επενδυτικό σχέδιο πείθει ότι αξίζει τον κόπο να υλοποιηθεί, σε όρους ισοζυγίου πληρωμών και παραγωγής, σε λογικά επιτόκια, το μεγαλύτερο εμπόδιο για την συγκέντρωση κεφαλαίων στα επιτόκια αυτά, έχει ήδη ξεπεραστεί.

Ως αποτέλεσμα, κάποιες χώρες αυτής της κατηγορίας μπορεί να βρεθούν στη θέση να ανταγωνιστούν αποτελεσματικά τις αναπτυγμένες χώρες στην εξαγωγή ορισμένων τυποποιημένων προϊόντων εντάσεως κεφαλαίων.

### 4.3 Συμπεράσματα

Τα υποδείγματα που παρουσιάστηκαν στις δυο παραπάνω θεωρίες είναι ιδιαίτερα κατάλληλα για την ερμηνεία διαφόρων πτυχών του εμπορίου.

Μέσα από το πρώτο υπόδειγμα παρουσιάζεται το εμπόριο που συναντάται σε διεθνείς και εθνικές (περιφερειακές) ανταλλαγές προϊόντων από όμοιους σε μεγάλο βαθμό κλάδους. Αυτό το υπόδειγμα δεν μπορεί να εξεταστεί ικανοποιητικά στο πλαίσιο ενός υποδείγματος τύπου Heckscher-Ohlin-Samuelson γιατί κάθε κλάδος (εγχώριος ή διαπεριφερειακός) χρησιμοποιεί τους ίδιους συντελεστές παραγωγής και στις ίδιες αναλογίες.

Το υπόδειγμα αυτό στηρίζεται κυρίως στις παλιές και νέες παραγωγικές διαδικασίες και όχι σε παλιά και νέα προϊόντα. Η διάκριση ανάμεσα στην παλιά και νέα παραγωγική διαδικασία συνίσταται στη νέα συνάρτηση παραγωγής που εφαρμόζεται από κάποιον κλάδο. Η νέα συνάρτηση παραγωγής προκαλείται από τον καθοριστικό ρόλο της καινοτομίας και της ικανότητας που έχει να μειώσει το κόστος παραγωγής ενός προϊόντος.

Το δεύτερο υπόδειγμα που σχετίζεται με τον κύκλο ζωής του προϊόντος είναι εξίσου σημαντικό, γιατί ερμηνεύει τις εντάσεις και τους περιορισμούς της υποκατάστασης των εισαγωγών στη διαδικασία της ανάπτυξης.

Συγχρόνως, μέσα από τις ρυθμίσεις της αγοράς για το εμπόριο και τις επενδύσεις, δημιουργούνται σημαντικοί λόγοι που ερμηνεύουν το παράδοξο του Leontief.

Η ανάλυση του κύκλου ζωής των προϊόντων αποτέλεσε ένα σημαντικό εργαλείο για την καλύτερη αποτελεσματικότητα του διεθνούς εμπορίου και του κεφαλαίου. Σίγουρα αυτή η ανάλυση δεν αναιρεί τις προηγούμενες, αλλά αποτελεί μια ιδιαίτερη συνεισφορά στο κτίσμα που διαρθρώνεται από τις ήδη υπάρχουσες θεωρίες του διεθνούς εμπορίου.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

- Linder, S. (1961) *An Essay on Trade and Transformation*, Wiley, New York.
- Kindleberger, C. (1962) *Foreign Trade and the National Economy*, Yale University Press, London.
- Michaelis, M. (1967) *Concentration in International Trade*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Posner, M. V. (1961) 'International Trade and the technical change', *Oxford Economic Papers*, **13**: 323-341.
- Vernon, R. (1966) 'International Investment and International Trade in the Product Cycle', *Quarterly Journal of Economics*, **80**: 190-207.
- Williams, J.H. (1929) 'The Theory of International Trade Reconsidered', *Economic Journal*, **39**: 195-209.

## 5 | Οικονομική μεγέθυνση και διεθνές εμπόριο

### Σύνοψη

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο εξετάζονται οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην ευημερία μιας χώρας, η επιζήμια οικονομική μεγέθυνση (*immiserising growth*), οι προσδιοριστικοί παράγοντες στη μεταβολή των όρων εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση, οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην κατανάλωση, οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην παραγωγή, η ολική επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης, η επίδραση στους όρους εμπορίου και η οικονομική μεγέθυνση ως προς το είδος που την προκαλεί. Εξετάζονται οι επιπτώσεις στις παραγωγικές δυνατότητες μιας χώρας από μεταβολές της ποσότητας των παραγωγικών συντελεστών στο πλαίσιο του θεωρήματος Rybczynski. Στη συνέχεια εξετάζονται οι επιπτώσεις της τεχνολογικής προόδου στην οικονομική μεγέθυνση. Συγκεκριμένα, εξετάζεται η επίδραση της ουδέτερης τεχνολογικής προόδου με σταθερές και μεταβλητές τις τιμές των αγαθών.

### Προαπαιτούμενη γνώση

Θεωρία παραγωγής από το μάθημα της Μικροοικονομικής Ανάλυσης.

Η επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης στο διεθνές εμπόριο αναφέρεται στην εξέταση των αλλαγών των τιμών των αγαθών (όρων εμπορίου) τις οποίες επιφέρει η οικονομική μεγέθυνση, όπως και η επίδραση που έχει στην οικονομική ευημερία.

Με τον όρο οικονομική μεγέθυνση εννοούμε την ποσοστιαία αύξηση του προϊόντος που παράγεται σε μια χώρα μέσα σε κάποια χρονική περίοδο, δηλαδή την ποσοστιαία αύξηση του ΑΕΠ.

Οι όροι εμπορίου μια χώρας (Terms of Trade – TOT) εξαρτώνται:

- από την οικονομική μεγέθυνση,
- από τα μέτρα περιορισμού του εμπορίου και γενικότερα από την οικονομική πολιτική που ασκεί μια χώρα στο εξωτερικό εμπόριο. Στην τελευταία περίπτωση, μια αύξηση ή μείωση π.χ. των δασμών έχει επίδραση στις τιμές που επικρατούν στην εσωτερική αγορά της χώρας (συνήθως η επιβολή εισαγωγικού δασμού αυξάνει την τιμή των εισαγωγών για τους καταναλωτές της χώρας που επιβάλλει τον δασμό), αλλά μπορεί να έχει επιπτώσεις και στην τιμή που επικρατεί στη διεθνή αγορά του προϊόντος,
- από τις μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Μια αύξηση της αξίας του εγχώριου νομίσματος (υπερτίμηση) θα μειώσει τις τιμές των εισαγωγών και έτσι οι όροι εμπορίου θα καλυτερεύσουν για τη χώρα. Μια μείωση της αξίας του εγχώριου νομίσματος (υποτίμηση ή διολίσθηση) θα αυξήσει τις τιμές των εισαγωγών και έτσι θα υπάρξει χειροτέρευση των όρων εμπορίου για τη χώρα. Η χειροτέρευση των όρων εμπορίου για μια χώρα σημαίνει ότι για να εισάγει την ίδια ποσότητα προϊόντων που εισήγε πριν τη χειροτέρευση των όρων εμπορίου, θα πρέπει να εξάγει μεγαλύτερη ποσότητα προϊόντων. Έτσι, με τη χειροτέρευση των όρων εμπορίου, η ποσότητα που θα είναι συνολικά διαθέσιμη από αγαθά στη χώρα θα μειωθεί, ενώ το αντίθετο θα συμβεί εάν υπάρξει καλυτέρευση των όρων εμπορίου.

Η οικονομική μεγέθυνση είναι η συνολική αύξηση του ΑΕΠ σε ποσοστό κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου, συνήθως ενός χρόνου.

Το συνολικό προϊόν που είναι διαθέσιμο στο εσωτερικό της χώρας μπορεί να είναι μεγαλύτερο ή μικρότερο από αυτό που αντιστοιχεί στο ποσοστό της οικονομικής μεγέθυνσης.

Για παράδειγμα, εάν υπάρχει 5% αύξηση του ΑΕΠ μέσα σε έναν χρόνο και ταυτόχρονα μέσα στον ίδιο χρόνο υπάρξει χειροτέρευση των όρων εμπορίου κατά 2%, τότε το συνολικό προϊόν προς διανομή αυξήθηκε κατά 3%. Εάν, υπάρχει οικονομική μεγέθυνση 5% και καλυτέρευση των όρων εμπορίου κατά 2%, τότε το συνολικό προς διανομή προϊόν θα αυξηθεί κατά 7%.

Μια καλύτερευση των όρων εμπορίου αυξάνει το προς διανομή προϊόν στο εσωτερικό της χώρας και έτσι λειτουργεί θετικά, ενώ αντίθετα μια χειροτέρευση των όρων εμπορίου θα μειώσει το προς διανομή προϊόν στο εσωτερικό της χώρας. Με την άσκηση της κατάλληλης εμπορικής πολιτικής, θα καλυτερεύουν οι όροι εμπορίου και έτσι το συνολικό προϊόν προς διανομή στο εσωτερικό της χώρας μπορεί να αυξηθεί.

Αρχικά, θα υποθέσουμε ότι η οικονομική μεγέθυνση έχει ως αιτία εξωγενείς παράγοντες, ενώ αργότερα η οικονομική μεγέθυνση θα εξεταστεί χρησιμοποιώντας ενδογενείς παράγοντες<sup>14</sup>. Έτσι, μπορούμε να κατατάξουμε τις αιτίες της οικονομικής μεγέθυνσης σε δύο:

- Εξωγενείς παράγοντες (αλλαγή στην ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών).
- Ενδογενείς παράγοντες που οφείλονται στην αλλαγή της τεχνολογίας (αλλαγή στην ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών).

Διαφορές των δύο αυτών αιτίων:

Στην πρώτη περίπτωση, η ποσότητα και όχι η ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών που είναι διαθέσιμη σε μια χώρα μπορεί να αλλάξει. Έτσι, η ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών, είτε της εργασίας είτε του κεφαλαίου, μπορεί να αλλάξει από π.χ. μετακινήσεις εργαζομένων, επενδύσεις του εξωτερικού, συσσώρευση ή μεταστροφή της δημόσιας δαπάνης σε κεφαλαιουχικά και όχι καταναλωτικά αγαθά κ.τ.λ. Στην περίπτωση αυτή δεν αλλάζει η ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών.

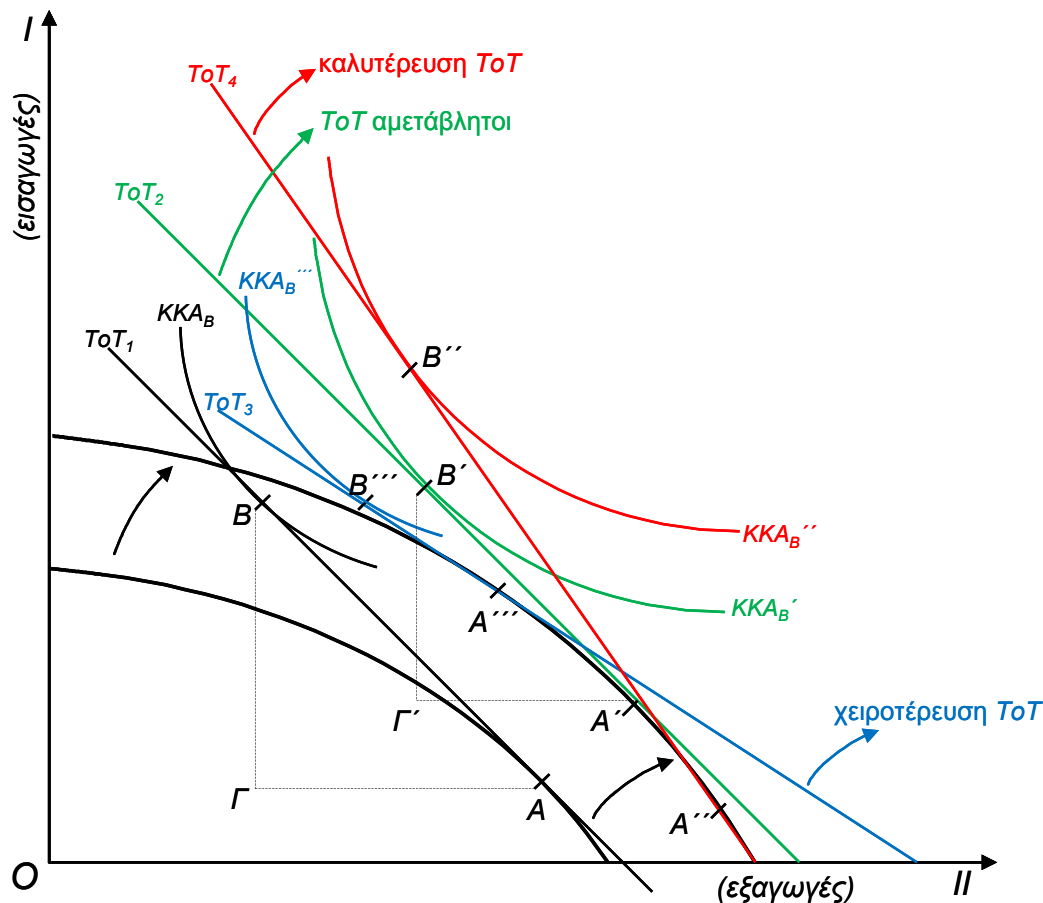
Στη δεύτερη περίπτωση, αλλάζει η ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών που είναι διαθέσιμοι σε μια χώρα. Η αλλαγή μπορεί να είναι ουδέτερη (επηρεάζει το ίδιο όλους τους παραγωγικούς συντελεστές) ή μόνο σε έναν παραγωγικό συντελεστή. Δηλαδή, μπορεί να εξοικονομεί εργασία ή να εξοικονομεί κεφάλαιο. Η ίδια παραγόμενη ποσότητα προϊόντος, στην περίπτωση αυτή, χρειάζεται λιγότερη ποσότητα παραγωγικών συντελεστών. Η οριακή παραγωγικότητα αλλάζει, δηλαδή οι παραγωγικοί συντελεστές γίνονται πιο παραγωγικοί.

## **5.1 Επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην ευημερία μιας χώρας**

Στην παρούσα παράγραφο θα εξεταστούν οι επιδράσεις της αλλαγής της ποσότητας στους όρους εμπορίου (ToT), με την υπόθεση ότι οι προτιμήσεις των καταναλωτών είναι σταθερές (Σχήμα 5.1).

---

<sup>14</sup> Βλέπε Caves (1960), Rybczynski (1955), Steedman (1979α), (1979β).



Σχήμα 5.1 Οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην ευημερία μιας χώρας.

Θεωρούμε ότι το αγαθό II εξάγεται, ενώ το αγαθό I εισάγεται. Υποθέτουμε ότι οι όροι εμπορίου (ToT) είναι σταθεροί μετά την οικονομική μεγέθυνση.

Ως αποτέλεσμα της οικονομικής μεγέθυνσης, η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της χώρας μετακινείται προς τα δεξιά.

Οι όροι εμπορίου μετατοπίζονται προς τα δεξιά, με τον τρόπο που μετατοπίζονται όταν υπάρχει αύξηση του εισοδήματος.

Τα τρίγωνα εμπορίου  $\Delta GB$  και  $\Delta T'B'$  είναι όμοια, δηλαδή έχουν όλες τις γωνίες ίσες, αφού η  $ToT_1$  και  $ToT_2$  είναι παράλληλες.

Οι όροι εμπορίου επειδή από υπόθεση δεν αλλάζουν μετά την οικονομική μεγέθυνση, δεν επηρεάζουν το προϊόν που είναι διαθέσιμο στο εσωτερικό της χώρας.

Η κοινωνική καμπύλη αδιαφορίας της χώρας ( $ΚΚΑ_B$ ) έχει μετακινηθεί σε  $ΚΚΑ_B'$  λόγω της μετατόπισης της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων, εξαιτίας της οικονομικής μεγέθυνσης και επομένως λόγω της αύξησης του προς διάθεση προϊόντος μέσα στο εσωτερικό της χώρας. Έτσι, αυξάνεται το ΑΕΠ, οδηγούμαστε σε υψηλότερη ΚΚΑ και υπάρχει αύξηση της ευημερίας.

Εάν υπάρχει βελτίωση των όρων εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση, τότε υπάρχει ισορροπία σε υψηλότερη ΚΚΑ, δηλαδή μετακινούμαστε στην  $ΚΚΑ_B''$ , άρα με την καλύτερευση των όρων εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση, η ευημερία της χώρας αυξάνεται περισσότερο από ό,τι θα αυξανόταν εάν οι όροι εμπορίου παρέμεναν αμετάβλητοι.

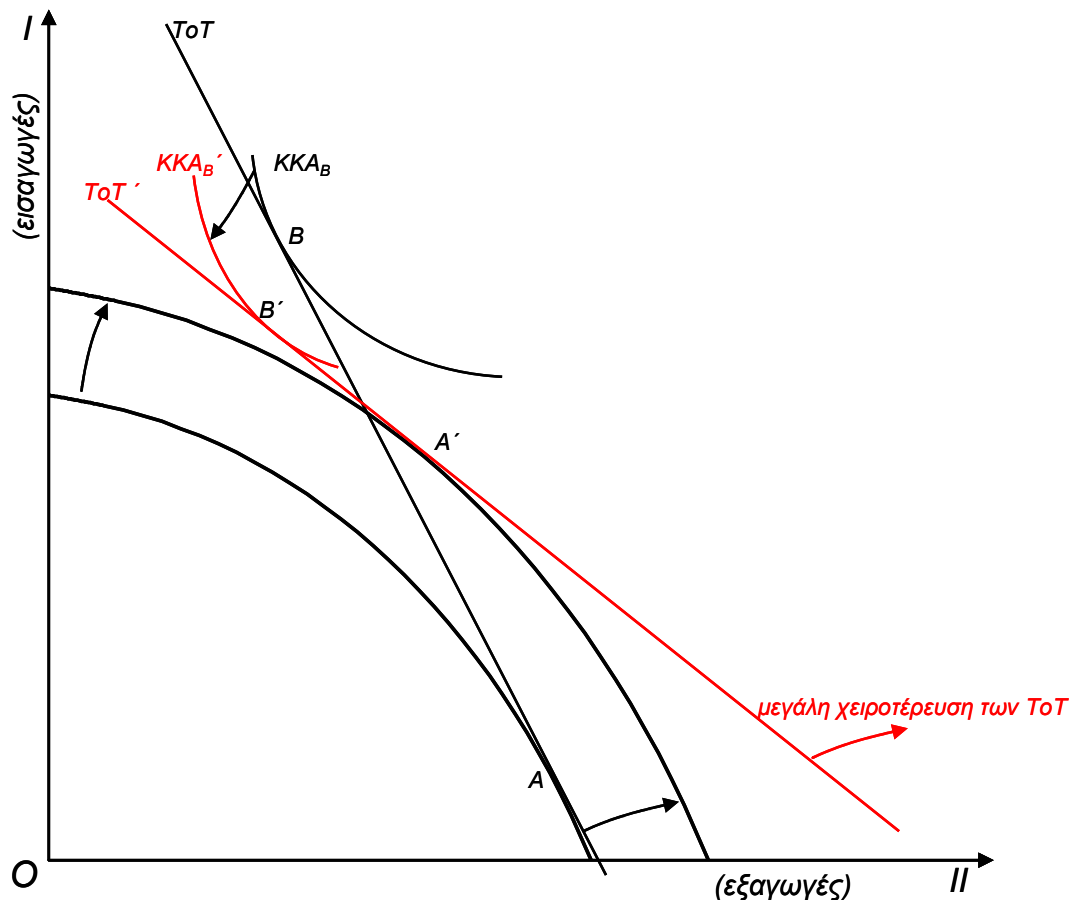
Στην περίπτωση που μετά την οικονομική μεγέθυνση οι όροι εμπορίου δίνονται από τους  $ToT_3$ , δηλαδή υπάρχει χειροτέρευση των όρων εμπορίου, λόγω της οικονομικής μεγέθυνσης αυξάνεται η ευημερία ώστε να υπάρχει ισορροπία στην κατανάλωση στο  $B'''$ . Η  $ΚΚΑ_B'''$  βρίσκεται αριστερά της  $ΚΚΑ_B'$ , δηλαδή εάν οι όροι εμπορίου χειροτερεύουν μετά την οικονομική μεγέθυνση η ευημερία στη χώρα θα αυξηθεί λόγω της οικονομικής μεγέθυνσης λιγότερο από ό,τι θα αυξανόταν εάν οι όροι εμπορίου παρέμεναν σταθεροί.

Η ισορροπία υπάρχει τώρα στο  $B'''$  σε χειρότερους όρους εμπορίου, που σημαίνει ότι η χώρα βρίσκεται σε καλύτερο σημείο πριν την οικονομική μεγέθυνση, αλλά δεν καρπώνεται όλα τα οφέλη, γιατί ισορροπεί σε χαμηλότερη κοινωνική καμπύλη αδιαφορίας.

Η χειροτέρευση αποτελεί τη θεωρητική δυνατότητα της επίδρασης των όρων εμπορίου, ώστε μετά την οικονομική μεγέθυνση να είναι η χώρα σε χειρότερη θέση από ό,τι ήταν πριν την οικονομική μεγέθυνση.

## 5.2 Η επιζήμια οικονομική μεγέθυνση (immiserising growth)

Τα σημεία A και B στο Σχήμα 5.2 είναι σημεία ισορροπίας στην παραγωγή και κατανάλωση με εμπόριο πριν την οικονομική μεγέθυνση. Τα σημεία A' και B' είναι σημεία ισορροπίας μετά την οικονομική μεγέθυνση στην παραγωγή και κατανάλωση, αντίστοιχα. Το σημείο B' είναι αριστερά του B γιατί βρίσκεται σε κοινωνική καμπύλη αδιαφορίας  $KK_{A_B'}$  αριστερά της  $KK_{A_B}$ .



Σχήμα 5.2 Επιζήμια οικονομική μεγέθυνση (immiserising growth).

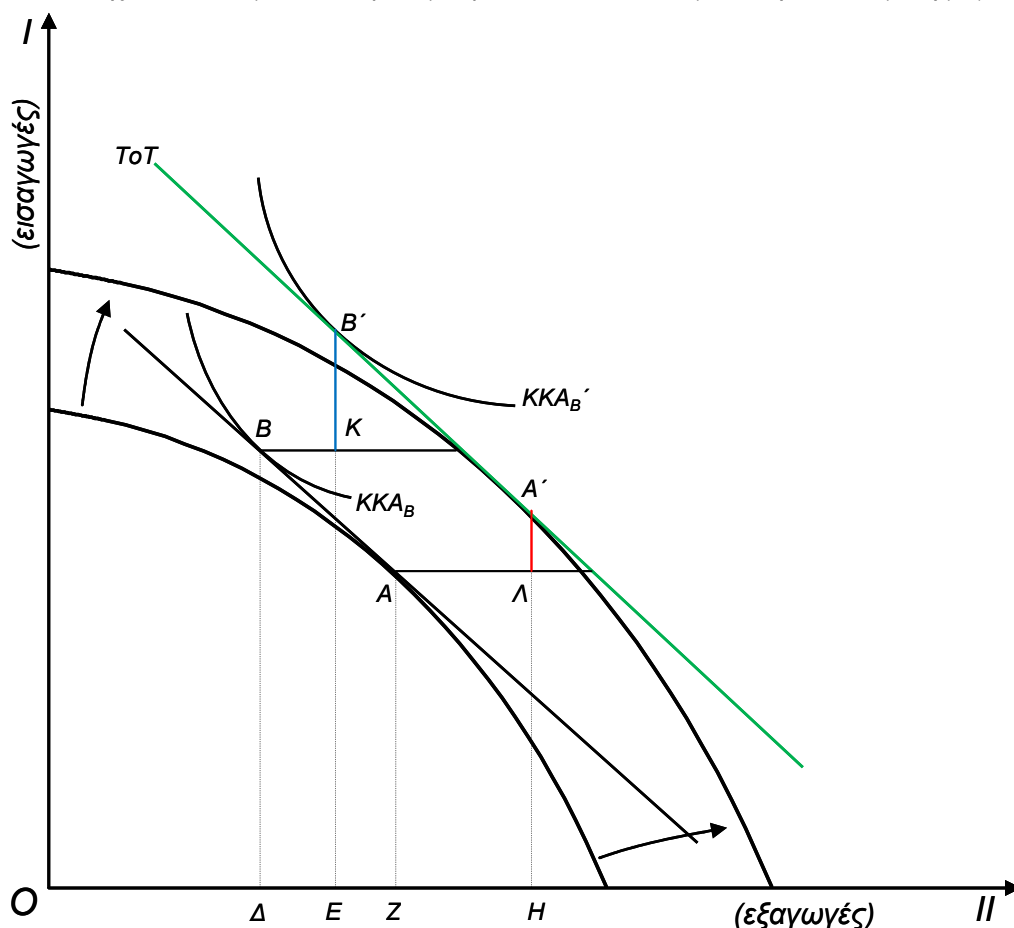
Μετά την οικονομική μεγέθυνση η χώρα βρίσκεται σε χειρότερη θέση από ό,τι βρισκόταν πριν την οικονομική μεγέθυνση, γιατί χειροτέρευσαν κατά πολύ οι όροι εμπορίου (ToT). Η καλύτερευση της θέσης της χώρας λόγω της οικονομικής μεγέθυνσης υπεραντισταθμίζεται από τη χειροτέρευση των όρων εμπορίου.

Η επιζήμια οικονομική μεγέθυνση είναι δυνατή όταν η χώρα είναι μεγάλη όσον αφορά τις εξαγωγές και καλύπτει ένα μεγάλο μέρος των παγκόσμιων εξαγωγών σε ένα προϊόν. Έτσι, εάν αυξηθεί η προσφορά της ποσότητας του αγαθού II στο παραπάνω Σχήμα 5.2, μπορεί να μειωθεί η τιμή των εξαγωγών, τόσο ώστε να χειροτερεύσουν οι όροι εμπορίου (διεθνής τιμή) φέρνοντας σε χειρότερη θέση τη χώρα από την αρχική, πριν την οικονομική μεγέθυνση. Η χώρα θα πρέπει να προσέχει να μην αυξάνει την προσφορά του αγαθού II, αλλά με κατάλληλη πολιτική να στραφεί προς την παραγωγή του αγαθού I.

### 5.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες στη μεταβολή των όρων εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση

Υποθέτουμε ότι η σχέση μεταξύ των καμπυλών παραγωγικών δυνατοτήτων πριν και μετά την οικονομική μεγέθυνση σε μια χώρα είναι αυτή που δίνεται από το Σχήμα 5.3 (οι ΚΠΔ δεν είναι παράλληλες μεταξύ τους).

Επίσης, υποθέτουμε ότι *οι όροι εμπορίου δεν αλλάζουν* μετά την οικονομική μεγέθυνση.



**Σχήμα 5.3** Προσδιοριστικοί παράγοντες στη μεταβολή των όρων εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση.

Θέλουμε να εξετάσουμε ποια θα είναι η επίπτωση στην παραγωγή και κατανάλωση του προϊόντος που εισάγει η χώρα από την οικονομική μεγέθυνση κάτω από την υπόθεση των σταθερών όρων εμπορίου.

- Παραγωγή πριν τη δημιουργία της οικονομικής μεγέθυνσης για το αγαθό I: ΑΖ.
- Κατανάλωση πριν τη δημιουργία της οικονομικής μεγέθυνσης για το αγαθό I: ΒΔ.
- Παραγωγή μετά τη δημιουργία της οικονομικής μεγέθυνσης για το αγαθό I: Α'Η.
- Κατανάλωση μετά τη δημιουργία της οικονομικής μεγέθυνσης για το αγαθό I: Β'Ε.

Η διαφορά στην κατανάλωση του εισαγόμενου προϊόντος Ι είναι  $B'K$ , ενώ η διαφορά στην παραγωγή του εισαγόμενου προϊόντος Ι είναι  $A'Λ$ , φυσικά μετά την οικονομική μεγέθυνση.

Η κλίση της ToT (δηλαδή η τιμή που θα επικρατήσει μετά την οικονομική μεγέθυνση) θα καθοριστεί από τη σχέση μεταξύ της επιπλέον κατανάλωσης εισαγόμενου προϊόντος με την επιπλέον παραγωγή του εισαγόμενου προϊόντος που θα προκύψει μετά την οικονομική μεγέθυνση.

Μπορούμε να διακρίνουμε τις εξής περιπτώσεις:

- **B'K > A'Λ:** υπάρχει χειροτέρευση των όρων εμπορίου (ToT) και στο Σχήμα 5.3 η ευθεία ToT θα κινηθεί αριστερόστροφα σε σχέση με την ευθεία των όρων εμπορίου πριν την οικονομική μεγέθυνση. Στην περίπτωση αυτή η αύξηση της κατανάλωσης του



εισαγόμενου προϊόντος μετά την οικονομική μεγέθυνση είναι μεγαλύτερη από την αύξηση της παραγωγής. Έτσι, δημιουργείται έλλειμμα ζήτησης που δημιουργεί αύξηση των τιμών του εισαγόμενου προϊόντος, άρα οι όροι εμπορίου χειροτερεύουν. Θα υπάρξει, επομένως, αριστερόστροφη κίνηση της ευθείας Α'Β' μέχρι το σημείο ώστε η συνολική επιπλέον προσφορά να εξισορροπήσει τη συνολική επιπλέον ζήτηση.

▪ **B'K = A'Λ:** οι όροι εμπορίου παραμένουν αμετάβλητοι. Στην περίπτωση αυτή, η αύξηση της κατανάλωσης είναι ίση με την αύξηση της παραγωγής. Έτσι, οι όροι εμπορίου ToT παραμένουν σταθεροί.

▪ **B'K < A'Λ:** οι όροι εμπορίου καλυτερεύουν, η ευθεία των όρων εμπορίου κινείται στο παραπάνω Σχήμα 5.3 δεξιόστροφα. Στην περίπτωση αυτή, η αύξηση της κατανάλωσης είναι μικρότερη από την αύξηση της παραγωγής. Έτσι δημιουργείται πλεόνασμα προσφοράς στο εισαγόμενο αγαθό, που δημιουργεί μείωση των τιμών του εισαγόμενου προϊόντος, άρα οι όροι εμπορίου (ToT) καλυτερεύουν. Έτσι, θα υπάρξει δεξιόστροφη κίνηση της ευθείας Α'Β'.

Η αλλαγή στους όρους εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση εξαρτάται από τη ζήτηση και την προσφορά του εισαγόμενου προϊόντος, που επηρεάζονται από την οικονομική μεγέθυνση.

Για να μετρηθεί η επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης στη ζητούμενη και προσφερόμενη ποσότητα του εισαγόμενου προϊόντος χρησιμοποιείται το μέγεθος της *εισοδηματικής ελαστικότητας της ζήτησης των εισαγωγών και της προσφοράς του εισαγόμενου προϊόντος*. Τα μεγέθη αυτά ορίζονται ως εξής:

**Εισοδηματική Ελαστικότητα της Ζήτησης των Εισαγωγών:**

$$e_{D,Y} = \frac{dM_D / M_D}{dY / Y}$$

όπου  $M_D$  η ποσότητα που εισάγεται και αφορά την κατανάλωση του εισαγόμενου προϊόντος.

**Εισοδηματική Ελαστικότητα της Προσφοράς του Εισαγόμενου προϊόντος** (αφορά την εγχώρια παραγωγή):

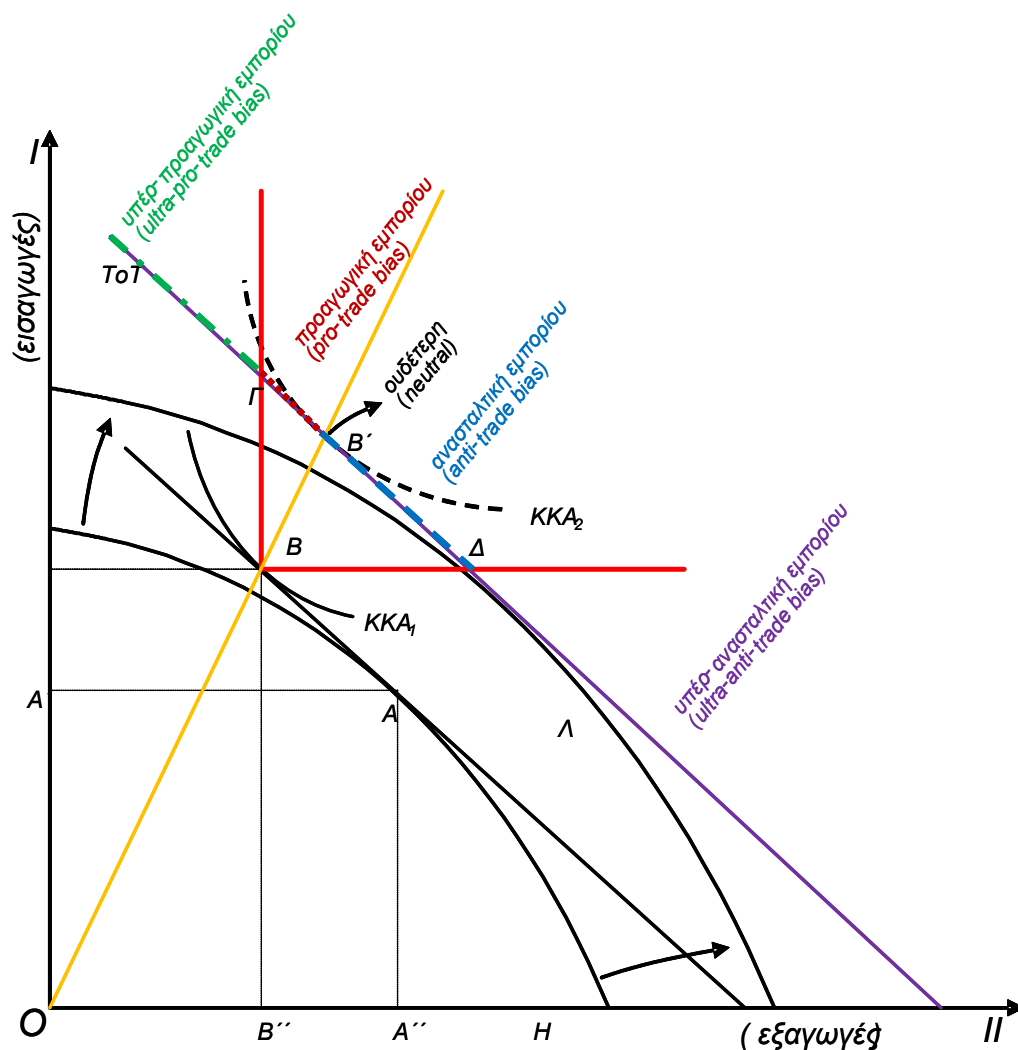
$$e_{S,Y} = \frac{dM_S / M_S}{dY / Y}$$

όπου  $M_S$  η ποσότητα του εισαγόμενου προϊόντος που παράγεται εγχώρια.

Η σύγκριση των εισοδηματικών ελαστικοτήτων δίνει το αποτέλεσμα για καλυτέρευση ή χειροτέρευση των όρων εμπορίου λόγω της οικονομικής μεγέθυνσης.

### 5.3.1 Οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην κατανάλωση

Το σημείο Α (Σχήμα 5.4) δείχνει την ισορροπία στην παραγωγή. Το σημείο Β δείχνει την ισορροπία στην κατανάλωση. Υπάρχει οικονομική μεγέθυνση και αύξηση του προϊόντος και στα δύο αγαθά. Θα εξεταστεί όμως κατά πόσο η αύξηση του εισαγόμενου προϊόντος θα διατεθεί για κατανάλωση του εξαγόμενου προϊόντος ή η αύξηση του προϊόντος θα ευνοήσει την εγχώρια παραγωγή.



Σχήμα 5.4 Επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην κατανάλωση.

Η περιοχή που δημιουργείται από τις καθέτους που περνούν από το σημείο B και τέμνουν την νέα ευθεία των όρων εμπορίου (BΓ και BΔ) είναι οι πιθανές περιοχές όπου μπορεί να τέμνει η  $KKK_2$  την ευθεία των ToT μετά την οικονομική μεγέθυνση.

Οι ToT είναι σταθεροί από υπόθεση. Το συνολικό προϊόν έχει αυξηθεί με την αύξηση της παραγωγής του εισαγόμενου προϊόντος και την αύξηση της παραγωγής του εξαγόμενου προϊόντος.

Η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης για το εισαγόμενο προϊόν, δηλαδή για το προϊόν I, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, είναι:

$$e_{D,Y} = \frac{\frac{dM_D}{M_D}}{\frac{dY}{Y}} = \frac{dM_D}{dY} \frac{Y}{M_D} = \frac{dM_D}{dY} / \frac{M_D}{Y}$$

Όπου Y είναι το συνολικό προϊόν (ΑΕΠ), M οι εισαγωγές,  $(dM_D/dY)$  η οριακή ροπή για εισαγωγές και  $(M_D/Y)$  είναι η μέση ροπή για εισαγωγές.

Όταν η μέση ροπή είναι ίση με την οριακή ροπή, τότε το σημείο B' είναι στην ίδια ευθεία αύξησης OB με το σημείο B και η ποσοστιαία ζήτηση για εισαγωγές αυξάνεται κατά το ίδιο ποσοστό που αυξάνεται το συνολικό προϊόν.

Δηλαδή, όταν  $(dM_D/dY) = (M_D/Y)$ , τότε  $e_{D,Y} = 1$ . Ορίζουμε ότι η οικονομική μεγέθυνση είναι ουδέτερου τύπου, όταν η ποσοστιαία αύξηση των εισαγωγών είναι ίδια με την ποσοστιαία αύξηση του ΑΕΠ.

Στο παραπάνω Σχήμα 5.4, όταν η ισορροπία στην κατανάλωση είναι στο σημείο Β' τότε έχουμε ουδέτερη οικονομική μεγέθυνση και  $e_{D,Y} = 1$ .

Ο λόγος ( $M_D/Y$ ) μετά την οικονομική μεγέθυνση είναι ίδιος όπως και πριν την οικονομική μεγέθυνση και γι' αυτό η οικονομική μεγέθυνση ονομάζεται ουδέτερου τύπου ή ουδέτερη οικονομική μεγέθυνση (neutral).

Εάν η ισορροπία στην κατανάλωση είναι αριστερά του Β' και συγκεκριμένα στην απόσταση Β'Γ, τότε η ποσοστιαία ζήτηση για εισαγωγές μετά την οικονομική μεγέθυνση θα αυξηθεί, δηλαδή ισχύει  $e_{D,Y} > 1$ , το οποίο σημαίνει ότι η αύξηση στις εισαγωγές είναι μεγαλύτερη από την αύξηση του εισοδήματος.

Σε αυτή την περίπτωση η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται προαγωγική εμπορίου (Pro-Trade Bias).

Όταν η ισορροπία στην κατανάλωση είναι αριστερά του σημείου Γ, τότε ναι μεν η ποσοστιαία αύξηση των εισαγωγών είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία αύξηση του εισοδήματος, αλλά η αύξηση στις εισαγωγές είναι κατά απόλυτο τρόπο μεγαλύτερη από την αύξηση των εξαγωγών. Έτσι, η κατανάλωση του αγαθού Ι αυξάνεται σε τέτοιο βαθμό, ώστε υπερκαλύπτει όλη την αύξηση του εισοδήματος λόγω της οικονομικής μεγέθυνσης και χρησιμοποιεί ακόμα και μέρος από την κατανάλωση του αγαθού ΙΙ. Στην περίπτωση αυτή η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως υπερπροαγωγική εμπορίου (ultra-pro-trade bias) και ισχύει

$$e_{D,Y} > 1$$

δηλαδή το απόλυτο μέγεθος στην αύξηση της ζήτησης του εισαγόμενου προϊόντος είναι μεγαλύτερο από την αύξηση του προϊόντος που εξάγεται και η χώρα δίνει από το προϊόν που εξάγεται για να πληρωθούν οι εισαγωγές του αγαθού Ι.

Εάν, η ισορροπία στην κατανάλωση είναι στην απόσταση Β'Δ, τότε η ποσοστιαία αύξηση στις εισαγωγές είναι μικρότερη από την ποσοστιαία αύξηση του εισοδήματος και σε απόλυτη ποσότητα θα υπάρξει αύξηση στις εισαγωγές. Επομένως, η ισορροπία στην κατανάλωση μετά την οικονομική μεγέθυνση δεν ευνοεί τις εισαγωγές. Σε αυτή την περίπτωση η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως ανασταλτική εμπορίου (anti-trade bias) και ισχύει

$$e_{D,Y} < 1$$

Όταν η ισορροπία στην κατανάλωση είναι δεξιά του σημείου Δ, η ποσότητα των εισαγωγών είναι μικρότερη από την ποσότητα που υπήρχε πριν την οικονομική μεγέθυνση, δηλαδή οι εισαγωγές κατά απόλυτη ποσότητα μειώνονται μετά την οικονομική μεγέθυνση.

Η ποσοστιαία αύξηση των εισαγωγών μετά την οικονομική μεγέθυνση δεν είναι θετική, αλλά αρνητική, γιατί οι εισαγωγές μειώνονται κατά απόλυτο τρόπο. Σε αυτή την περίπτωση η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως υπερανασταλτική εμπορίου (ultra-anti-trade bias) και ισχύει

$$e_{D,Y} < 0$$

### 5.3.2 Οι επιδράσεις της οικονομικής μεγέθυνσης στην παραγωγή

Οι περιοχές που δημιουργούνται στο Σχήμα 5.5 από τις καθέτους που περνούν από το σημείο Ε και τέμνουν την νέα ευθεία των όρων εμπορίου (HE και EZ) είναι οι πιθανές περιοχές όπου μπορεί να τέμνει η νέα καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων την ευθεία των ToT μετά την οικονομική μεγέθυνση.



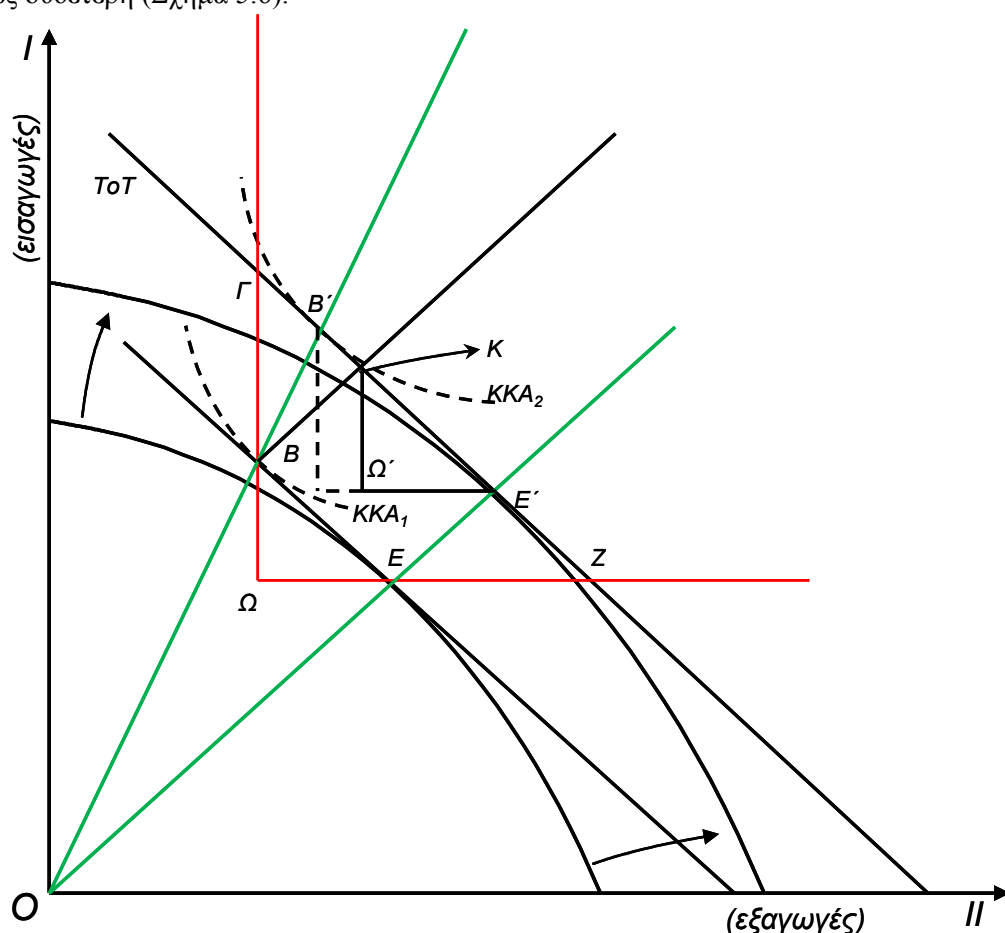
Η εισοδηματική ελαστικότητα της προσφοράς του εισαγόμενου προϊόντος είναι αρνητική, γιατί η ποσοστιαία αύξηση της παραγωγής του εισαγόμενου προϊόντος είναι αρνητική σε σχέση με την ποσοστιαία αύξηση του συνολικού προϊόντος. Γενικά, όταν η ισορροπία στην παραγωγή είναι δεξιά από το σημείο  $E'$ , τότε ευνοείται η αύξηση των εισαγωγών.

Όταν η ισορροπία στην παραγωγή είναι στην απόσταση  $E'H$ , τότε η ποσοστιαία μεταβολή στην παραγωγή του εισαγόμενου προϊόντος είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή του συνολικού προϊόντος μετά την οικονομική μεγέθυνση. Σε αυτή την περίπτωση η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως ανασταλτική εμπορίου (*anti-trade-bias*) και ισχύει  $e_{s,Y} > 1$ .

Όταν η ισορροπία στην παραγωγή είναι αριστερά του σημείου  $H$ , τότε η παραγωγή του εξαγόμενου προϊόντος θα μειωθεί κατά απόλυτο τρόπο. Η παραγωγή του εξαγόμενου προϊόντος είναι η απόσταση  $OE''$ . Εάν η ισορροπία στην παραγωγή είναι δεξιά του σημείου  $H$ , τότε μεταφέρονται πόροι από την παραγωγή του εισαγόμενου προϊόντος. Σε αυτή την περίπτωση η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως υπερανασταλτική εμπορίου (*ultra-anti-trade bias*) και ισχύει  $e_{s,Y} >> 1$ .

### 5.3.3 Η ολική επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης

Όταν μετά την οικονομική μεγέθυνση υπάρχει ισορροπία στην κατανάλωση στο σημείο  $B'$  και ισορροπία στην παραγωγή στο σημείο  $E'$ , τότε η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως ουδέτερη (Σχήμα 5.6).



ουδέτερη  
προαγωγική  
ανασταλτική  
υπέρ-ανασταλτική

: απόσταση  $B'E'$   
: μεγαλύτερη από  $B'E'$  αλλά μικρότερη από  $\Gamma Z$   
: μικρότερη από  $B'E'$  αλλά μεγαλύτερη από  $KE'$   
: μικρότερη από  $KE'$

Σχήμα 5.6 Ολική επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης.

Η απόσταση  $B'E'$  δείχνει τη συνθήκη που πρέπει να ισχύει μετά την οικονομική μεγέθυνση για να χαρακτηριστεί αυτή ως ουδέτερη.

Εάν υπάρχει μετατόπιση προς τα αριστερά του σημείου  $B'$  τότε και πάλι η απόσταση  $B'E'$  θα δείχνει ουδέτερη οικονομική μεγέθυνση.

Αυτό αποτελεί μέτρο σύγκρισης για να εξετάσουμε τα συνολικά αποτελέσματα στην παραγωγή και την κατανάλωση.

Το τρίγωνο εμπορίου πριν την οικονομική μεγέθυνση πρέπει να είναι όμοιο με το τρίγωνο εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση.

Πρέπει να σημειωθεί ότι ακόμη και στην περίπτωση της ουδέτερης οικονομικής μεγέθυνσης οι εισαγωγές πάντοτε αυξάνονται. Δηλαδή, ισχύει πάντα  $B'E' > BE$  αφού τα τρίγωνα εμπορίου, αν και είναι όμοια δεν είναι ίσα.

Όταν η ισορροπία στην κατανάλωση και στην παραγωγή είναι σε ευθεία μεγαλύτερη από την απόσταση  $B'E'$  αλλά μέσα στα όρια της απόστασης  $\Gamma Z$ , τότε η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως προαγωγική εμπορίου.

Όταν η ισορροπία στην κατανάλωση και στην παραγωγή είναι σε ευθεία μεγαλύτερη της απόστασης  $\Gamma Z$ , τότε η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως υπερπροαγωγική εμπορίου.

Όταν η ισορροπία στην παραγωγή και στην κατανάλωση είναι σε ευθεία μικρότερη από την  $B'E'$ , αλλά μεγαλύτερη της  $KE'$ , τότε η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως ανασταλτική εμπορίου.

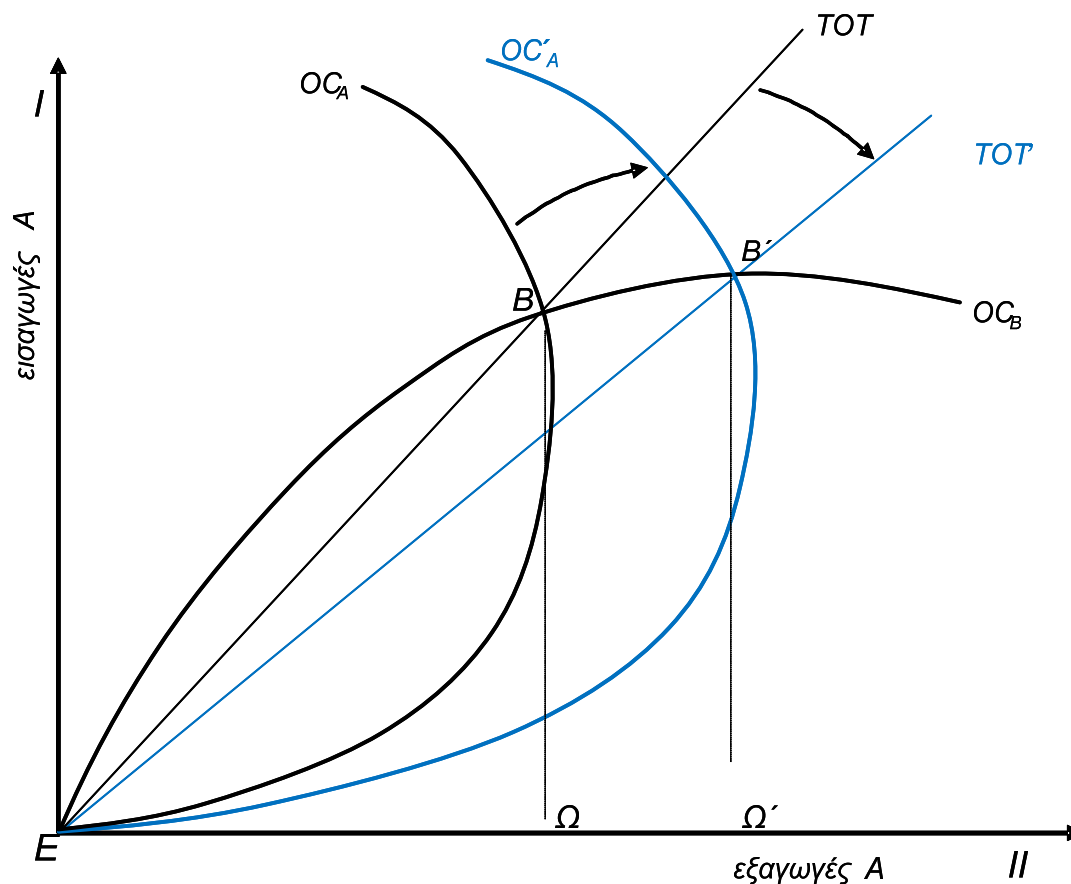
Φέρνουμε ευθεία  $BK$  παράλληλη προς την ευθεία  $EE'$ , είτε αντίθετα. Η ευθεία  $KE'$  δημιουργεί τρίγωνο εμπορίου ίσο με αυτό που υπήρχε πριν την οικονομική μεγέθυνση. Οι εισαγωγές είναι μικρότερες από τις εξαγωγές και έτσι οι εισαγωγές μειώνονται κατά απόλυτο τρόπο. Όταν η ισορροπία στην παραγωγή και την κατανάλωση είναι σε ευθεία μικρότερη της απόστασης  $KE'$ , τότε η οικονομική μεγέθυνση χαρακτηρίζεται ως υπερανασταλτική εμπορίου.

Οι εισαγωγές μετά την οικονομική μεγέθυνση θα αυξηθούν σε σχέση με τις εισαγωγές πριν την οικονομική μεγέθυνση. Αυτό συμβαίνει στην περίπτωση της ανασταλτικής εμπορίου οικονομικής μεγέθυνσης, γιατί η ένταση της ζήτησης της χώρας για το προϊόν της άλλης θα αυξηθεί, δηλαδή η απόσταση  $K\Omega'$  θα είναι μεγαλύτερη από την απόσταση  $B\Omega$ , δηλαδή οι ToT θα χειροτερεύσουν.

Μόνο όταν η οικονομική μεγέθυνση είναι υπερανασταλτική εμπορίου οι εισαγωγές θα μειωθούν, δηλαδή η απόσταση  $K\Omega'$  θα είναι μικρότερη της απόστασης  $B\Omega$ . Έτσι, μειώνεται η ένταση της ζήτησης της χώρας για το προϊόν, αλλά οι ToT μπορεί να καλυτερεύσουν.

## 5.4 Η επίδραση στους όρους εμπορίου

Στο Σχήμα 5.7, οι ToT αντιστοιχούν στην κλίση της ευθείας  $BE$  η οποία με τη σειρά της ανήκει στο τρίγωνο εμπορίου  $B\Omega E$ .



Σχήμα 5.7 Επίδραση της οικονομικής μεγέθυνσης στους όρους εμπορίου.

Μετά την οικονομική μεγέθυνση στους ToT αυξάνονται οι εισαγωγές (το τρίγωνο εμπορίου είναι όμοιο με αυτό που υπήρχε πριν την οικονομική μεγέθυνση).

Δεν υπάρχει ισορροπία στην ανταλλαγή μεταξύ των δύο χωρών, γιατί θα υπάρξει υπερζήτηση για το αγαθό I της χώρας A.

Όταν η οικονομική μεγέθυνση είναι ουδέτερη τότε θα υπάρξει ισορροπία στο B'.

Η ζήτηση της A για το αγαθό I είναι μεγαλύτερη από την ποσότητα που είναι διατεθειμένη η χώρα B να προσφέρει. Έτσι, οι ToT θα χειροτερεύσουν και τελικά, θα μετατοπιστούν προς τα δεξιά στους ToT'.

Συνεπώς, με οποιαδήποτε μετατόπιση της καμπύλης ανταλλαγής ( $OC_A$ ) προς τα δεξιά, οι ToT θα χειροτερεύσουν.

Οι ToT θα καλυτερεύσουν *μόνο* όταν η οικονομική μεγέθυνση είναι υπερανασταλτική εμπορίου, δηλαδή θα υπάρξει μετατόπιση της καμπύλης ανταλλαγής ( $OC_A$ ) προς τα αριστερά.

## 5.5 Η οικονομική μεγέθυνση ως προς το είδος που την προκαλεί

Στην αρχή του κεφαλαίου είχαμε κατατάξει τις αιτίες της οικονομικής μεγέθυνσης σε δύο:

- Εξωγενείς παράγοντες (αλλαγή στην ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών).
- Ενδογενείς παράγοντες που οφείλονται στην αλλαγή της τεχνολογίας (αλλαγή στην ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών).

Τώρα, θα εξετάσουμε τα αποτελέσματα της οικονομικής μεγέθυνσης που οφείλεται στο πρώτο αίτιο, δηλαδή σε εξωγενείς παράγοντες που αφορούν την αλλαγή στην ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών.

## 5.5.1 Μεταβολές της ποσότητας των παραγωγικών συντελεστών – Το θεώρημα Rybczynski

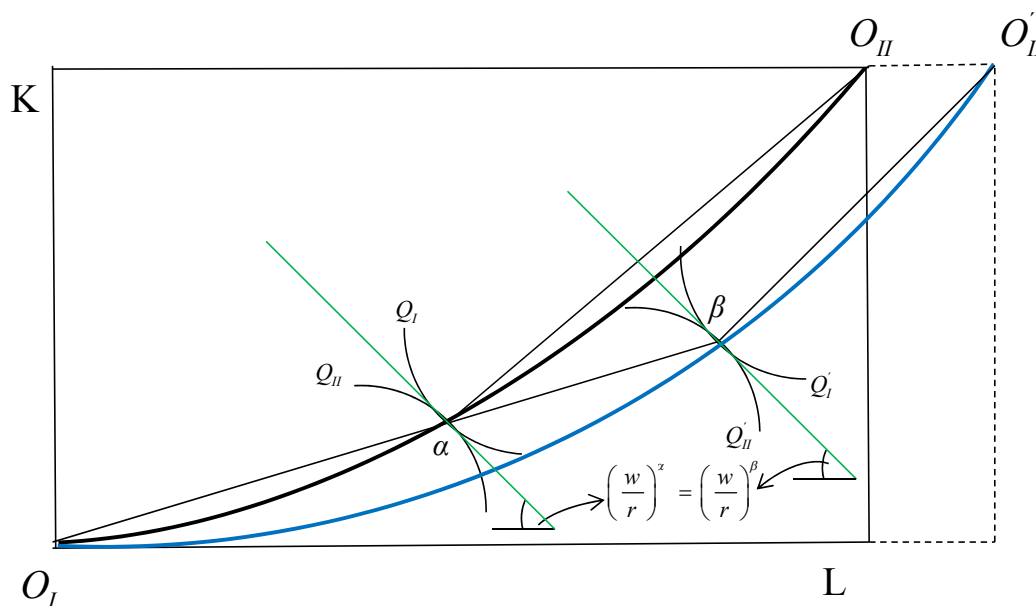
### 5.5.1.1 Μεταβολή στην ποσότητα του ενός παραγωγικού συντελεστή

Για να εξετάσουμε τις επιπτώσεις της οικονομικής μεγέθυνσης που οφείλεται στην αύξηση της ποσότητας ενός παραγωγικού συντελεστή υιοθετούμε τις ακόλουθες υποθέσεις:

- Οι όροι εμπορίου παραμένουν σταθεροί μετά την οικονομική μεγέθυνση.
- Υπάρχει τέλειος ανταγωνισμός.
- Οι συναρτήσεις παραγωγής είναι ομογενείς.
- Υπάρχει πλήρης απασχόληση των συντελεστών παραγωγής.
- Η πηγή της οικονομικής μεγέθυνσης είναι η αύξηση της ποσότητας του ενός παραγωγικού συντελεστή από εξωγενείς αιτίες σε μια χώρα.

Οι επιπτώσεις της αύξησης της ποσότητας του ενός παραγωγικού συντελεστή στη χώρα συνοψίζονται από την εξής πρόταση: εάν ένας από τους παραγωγικούς συντελεστές αυξηθεί, ενώ ο άλλος δεν μεταβληθεί σε ποσότητα, τότε η παραγωγή του αγαθού που χρησιμοποιεί εντατικά τον μεταβλητό συντελεστή θα αυξηθεί, ενώ η παραγωγή του άλλου αγαθού θα μειωθεί. Η προηγούμενη πρόταση είναι γνωστή στη θεωρία διεθνούς εμπορίου ως το θεώρημα του Rybczynski.

Στο Σχήμα 5.8, εάν υποθέσουμε ότι το αγαθό I είναι εντάσεως εργασίας και το αγαθό II είναι εντάσεως κεφαλαίου και η ποσότητα της εργασίας αυξηθεί, τότε θα αυξηθεί η παραγωγή του I και θα μειωθεί η παραγωγή του II.



Σχήμα 5.8 Επιπτώσεις μεταβολής στην ποσότητα του ενός παραγωγικού συντελεστή – το θεώρημα Rybczynski.

Οι διαστάσεις του παραλληλόγραμμου εξαρτώνται από τις ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών που υπάρχουν στη χώρα.

Υπάρχουν επίσης στο παραπάνω Σχήμα 5.8 οι καμπύλες ισοπαραγωγής για τα αγαθά I και II.

Όλα τα σημεία όπου οι καμπύλες ισοπαραγωγής εφάπτονται είναι σημεία ισορροπίας στην παραγωγή (καμπύλη συμφωνιών). Το πού ακριβώς θα παράγει η χώρα εξαρτάται από του όρους εμπορίου.

Η κλίση της κοινής εφαπτομένης στο σημείο α δείχνει τις τιμές των παραγωγικών συντελεστών. Η κλίση ισούται με  $(w/r)$  που είναι ο λόγος των τιμών των παραγωγικών συντελεστών.

Οι ΤοΤ παραμένουν σταθεροί και επομένως, μετά την αύξηση της ποσότητας ενός παραγωγικού συντελεστή, δεν αλλάζουν οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών. Έτσι, και οι



τιμές των προϊόντων θα είναι σταθερές, γιατί ο οριακός λόγος υποκατάστασης των προϊόντων παραμένει σταθερός.

Έστω, ότι υπάρχει αύξηση του παραγωγικού συντελεστή εργασίας. Δηλαδή, παρατηρούμε ότι στο Σχήμα 5.8 το παραλληλόγραμμο μεγαλώνει προς τα δεξιά (διακεκομμένες γραμμές).

Η ευθεία  $O_I\alpha$  δείχνει τον τρόπο χρησιμοποίησης (ένταση) των παραγωγικών συντελεστών για την παραγωγή του αγαθού I, ενώ η ευθεία  $O_{II}\alpha$  δείχνει τον τρόπο χρησιμοποίησης (ένταση) των παραγωγικών συντελεστών για την παραγωγή του αγαθού II.

Οι κλίσεις των ευθειών  $O_I\alpha$  και  $O_{II}\alpha$ , δείχνουν τις εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών για την παραγωγή των προϊόντων και εξαρτώνται από τις τιμές των παραγωγικών συντελεστών που ισχύουν κάθε φορά. Εάν αλλάξουν οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών, τότε αλλάζουν και οι εντάσεις αυτών.

Οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών δεν αλλάζουν μετά την οικονομική μεγέθυνση, από υπόθεση.

Το νέο σημείο ισορροπίας στην καμπύλη  $O_I O_{II}'$ , είναι το σημείο β.

Η νέα κοινή εφαπτομένη στο σημείο β θα είναι παράλληλη προς την παλιά εφαπτομένη του σημείου α.

Οι νέες εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών πρέπει να είναι ίδιες.

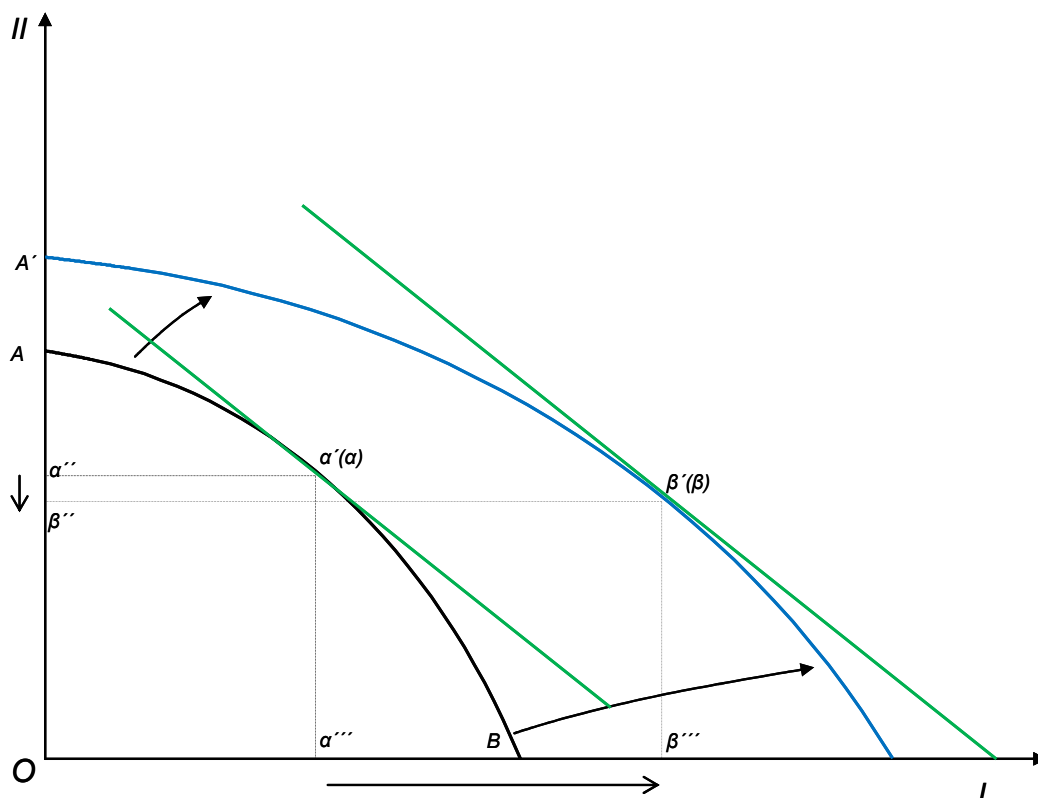
Το σημείο β πρέπει να είναι πάνω στην προέκταση της ευθείας  $O_I\alpha$ . Ισχύει επίσης ότι  $O_{II}\alpha // O_{II}'\beta$ .

Η παραγωγή του αγαθού I δίνεται από άλλη καμπύλη ισοπαραγωγής την  $Q_I'$ , δεξιά της  $Q_I$ . Δηλαδή, η παραγωγή του αγαθού I θα αυξηθεί.

Η παραγωγή του αγαθού II θα μειωθεί, γιατί η απόσταση της καμπύλης ισοπαραγωγής  $Q_{II}'$  από το σημείο της αρχής των αξόνων  $O_{II}'$  είναι μικρότερη από την απόσταση της καμπύλης ισοπαραγωγής  $Q_{II}$  από το σημείο της αρχής των αξόνων  $O_{II}$ .

Αφού η προσφορά εργασίας αυξάνεται, η παραγωγή του αγαθού I πρέπει να επεκταθεί για να απορροφήσει την πλεονάζουσα προσφορά. Θα πρέπει, επίσης, να αυξηθούν οι μονάδες κεφαλαίου για να καλύψουν την πλεονάζουσα εργασία. Έτσι η παραγωγή του αγαθού II θα μειωθεί κατά απόλυτο τρόπο, ώστε να ελευθερωθεί ποσότητα κεφαλαίου για την παραγωγή του αγαθού I.

Στο Σχήμα 5.9, πριν την οικονομική μεγέθυνση η παραγωγή είναι  $O\alpha''$  από το αγαθό II και  $O\alpha'''$  από το αγαθό I, ενώ μετά είναι  $O\beta''$  από το αγαθό II και  $O\beta'''$  από το αγαθό I.



**Σχήμα 5.9** Επίδραση της μεταβολής στην ποσότητα του ενός παραγωγικού συντελεστή στην παραγωγή – το θεώρημα Rybczynski.

Οι όροι εμπορίου θα μείνουν σταθεροί, άρα οι ευθείες, η κλίση των οποίων τους αντιπροσωπεύει, θα είναι παράλληλες.

Η κλίση στο σημείο α' είναι οι όροι εμπορίου. Η ποσότητα του αγαθού II στο σημείο β' έχει μειωθεί κατά απόλυτο τρόπο από Οα'' σε Οβ'', ενώ η ποσότητα του αγαθού I έχει αυξηθεί κατά απόλυτο τρόπο από Οα''' σε Οβ'''.

Έτσι, αποδεικνύεται το θεώρημα Rybczynski, δηλαδή η ποσότητα παραγωγής του αγαθού II θα μειωθεί, γιατί πρέπει να απελευθερωθεί κεφάλαιο για να καλυφθεί η αύξηση της εργασίας.

### 5.5.1.2 Μεταβολή στις ποσότητες και των δύο παραγωγικών συντελεστών

Το θεώρημα Rybczynski εξετάζει την επίδραση της αύξησης της ποσότητας ενός παραγωγικού συντελεστή στην παραγόμενη ποσότητα των αγαθών μιας χώρας. Θα εξεταστεί τώρα η επίδραση στην παραγωγή των αγαθών μιας χώρας από την εξωγενή αύξηση της ποσότητας και των δύο παραγωγικών συντελεστών. Οι υπόλοιπες υποθέσεις παραμένουν οι ίδιες με αυτές που αναφέρθηκαν στην παραπάνω ενότητα.

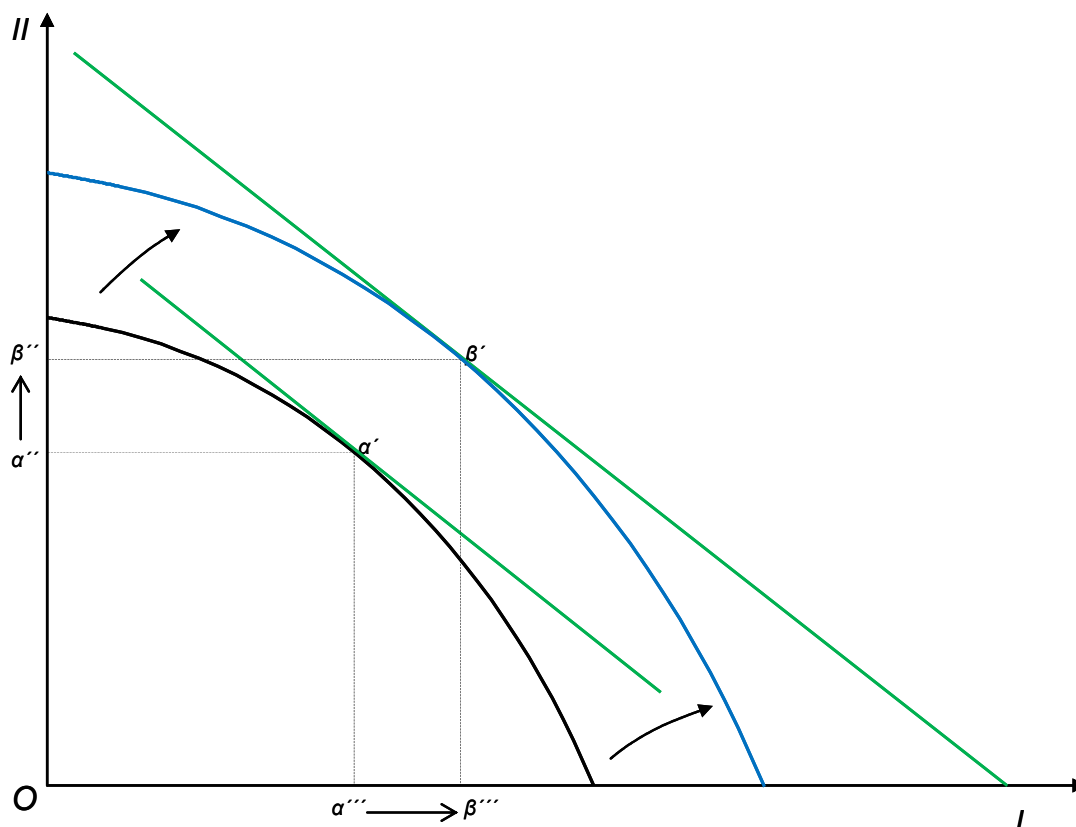
Η φύση της επίδρασης θα εξαρτηθεί από τη σχέση της αύξησης των παραγωγικών συντελεστών, γι' αυτό υπάρχουν δύο περιπτώσεις:

#### Α. Ουδέτερη οικονομική μεγέθυνση

Στην περίπτωση της ουδέτερης οικονομικής μεγέθυνσης αυξάνεται η ποσότητα των δύο παραγωγικών συντελεστών με την ίδια αναλογία, δηλαδή  $(\Delta K/\Delta L) = (K/L)$ .

Έτσι, αυξάνεται η παραγόμενη ποσότητα και των δύο προϊόντων (βλέπε Σχήμα 5.10).





**Σχήμα 5.11** Μεταβολή στις ποσότητες των αγαθών σε ουδέτερη οικονομική μεγέθυνση με μεταβολή στις ποσότητες και των δύο παραγωγικών συντελεστών.

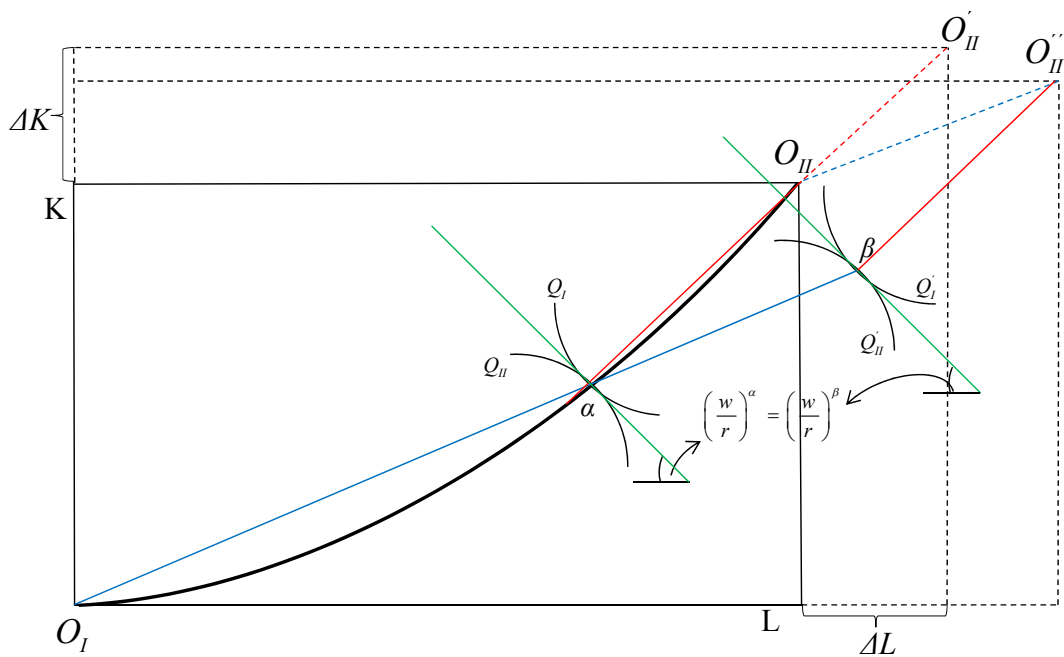
Πριν την οικονομική μεγέθυνση, η παραγωγή είναι  $O\alpha''$  από το αγαθό II και  $O\alpha'''$  από το αγαθό I, ενώ μετά την οικονομική μεγέθυνση είναι  $O\beta''$  από το αγαθό II και  $O\beta'''$  από το αγαθό I.

Το σημείο  $\beta'$  είναι πάνω στην ευθεία  $O\alpha'$ , γιατί  $(\alpha'\beta''/\alpha'''\beta''') = (O\alpha''/O\beta'')$  γιατί οι ποσότητες έχουν αυξηθεί κατά ανάλογο τρόπο.

Οι όροι εμπορίου παραμένουν σταθεροί από υπόθεση. Εάν υπάρξει μεταβολή στην ποσότητα και των δύο παραγωγικών συντελεστών και η αύξηση των παραγωγικών συντελεστών γίνει κατά όμοιο τρόπο (είναι ανάλογη της ποσότητας των συντελεστών που υπήρχε πριν την οικονομική μεγέθυνση), τότε δεν θα ευνοηθεί η παραγωγή κανενός προϊόντος, αλλά θα αυξηθεί κατά απόλυτο τρόπο η ποσότητα και των δύο προϊόντων.

### **Β. Οικονομική μεγέθυνση που δημιουργεί αύξηση του ενός προϊόντος**

Υποθέτουμε ότι η αύξηση της ποσότητας των παραγωγικών συντελεστών είναι ανάλογη με την ένταση που χρησιμοποιείται στην παραγωγή του αγαθού II. Δηλαδή,  $(\Delta K/\Delta L) = (K_{II}/L_{II})$  (Σχήμα 5.12).

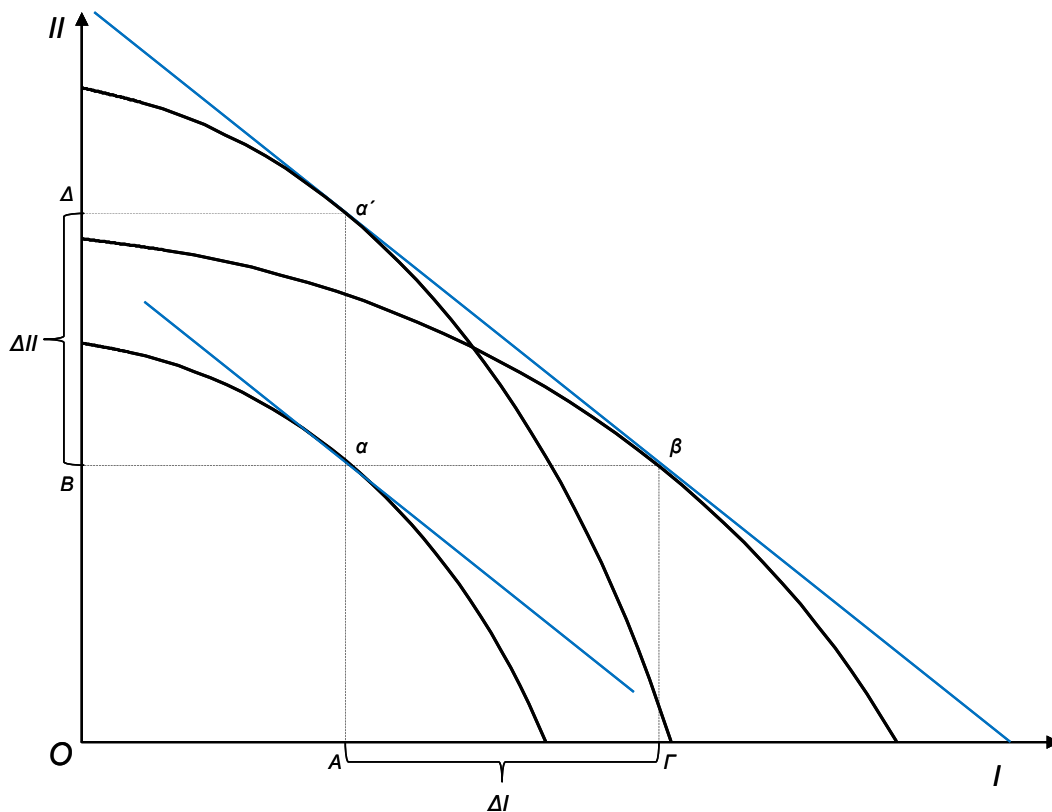


**Σχήμα 5.12** Οικονομική μεγέθυνση που δημιουργεί αύξηση του ενός προϊόντος.

Οι όροι εμπορίου μετά την οικονομική μεγέθυνση παραμένουν σταθεροί από υπόθεση. Εάν υπάρχει αύξηση της ποσότητας των συντελεστών παραγωγής προς την ευθεία που δείχνει την ένταση των παραγωγικών συντελεστών, τότε οι παραγωγικοί συντελεστές θα αυξηθούν σε ίση αναλογία με τον λόγο των ποσοτήτων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του προϊόντος II.

Το νέο σημείο ισορροπίας είναι πάλι το σημείο α, αλλά υπάρχει αύξηση στο προϊόν II, γιατί οι επιπλέον παραγωγικοί συντελεστές θα χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή του αγαθού II, αφού έτσι εξασφαλίζεται η πλήρης απασχόληση.

Εφόσον η αναλογία με την οποία αυξάνονται οι παραγωγικοί συντελεστές είναι ίδια με την ένταση των συντελεστών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του αγαθού II, αυξάνεται μόνο το αγαθό II χωρίς την αύξηση του αγαθού I.



*Σχήμα 5.13 Μεταβολή στην ποσότητα του προϊόντος που επηρεάζεται από την οικονομική μεγέθυνση.*

Η παραγωγή του αγαθού II αυξήθηκε, όπως φαίνεται από την αρχή των αξόνων που είναι τώρα το  $O_{II}$  (Σχήμα 5.12). Επιτεύχθηκε δηλαδή μετατόπιση της αρχής των αξόνων του αγαθού II προς τα δεξιά, με αποτέλεσμα η απόσταση  $O_{II}α$  να είναι μικρότερη από την απόσταση  $O_{II}α'$ .

Πριν την οικονομική μεγέθυνση η παραγωγή ήταν  $OB$  από το αγαθό II και  $OA$  από το αγαθό I (Σχήμα 5.13), ενώ μετά την οικονομική μεγέθυνση η παραγωγή είναι  $OD$  από το αγαθό II και  $OA$  από το αγαθό I. Επομένως, αυξάνεται μόνο η παραγωγή του αγαθού II.

Ακολουθώντας τον ίδιο τρόπο οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι εάν η αύξηση των ποσοτήτων των παραγωγικών συντελεστών είναι ανάλογη με την έντασή τους στην παραγωγή του αγαθού I, δηλαδή  $(\Delta K/\Delta L) = (K_I/L_I)$ , τότε αυξάνεται μόνο η παραγωγή του αγαθού I, ενώ η παραγωγή του αγαθού II παραμένει αμετάβλητη μετά την οικονομική μεγέθυνση.

### 5.5.2 Τεχνολογική πρόοδος και οικονομική μεγέθυνση

Η παραπάνω ανάλυση αφορούσε την αλλαγή στην ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών, ενώ στην ενότητα αυτή θα εξεταστεί η αλλαγή στην *ποιότητα* των παραγωγικών συντελεστών, η οποία προέρχεται ως αποτέλεσμα της τεχνολογικής πρόοδου.

Η τεχνολογική πρόοδος μπορεί να επιδράσει με δύο τρόπους: (α) στις ποσότητες των αγαθών που παράγονται και (β) στις ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των αγαθών:

- Να δημιουργηθεί η δυνατότητα να παραχθούν μεγαλύτερες ποσότητες από ένα προϊόν με τη χρησιμοποίηση της ίδιας ποσότητας παραγωγικών συντελεστών.
- Να δημιουργηθεί η δυνατότητα να παραχθεί η ίδια ποσότητα από το προϊόν με τη χρήση μικρότερων ποσοτήτων παραγωγικών συντελεστών.

### 5.5.3 Ταξινόμηση τεχνολογικής προόδου κατά Hicks

Η ταξινόμηση της τεχνολογικής προόδου που έγινε για πρώτη φορά από τον οικονομολόγο Hicks χρησιμοποιεί ως κριτήριο τον τρόπο που επηρεάζει η τεχνολογική πρόοδος την αύξηση του προϊόντος.

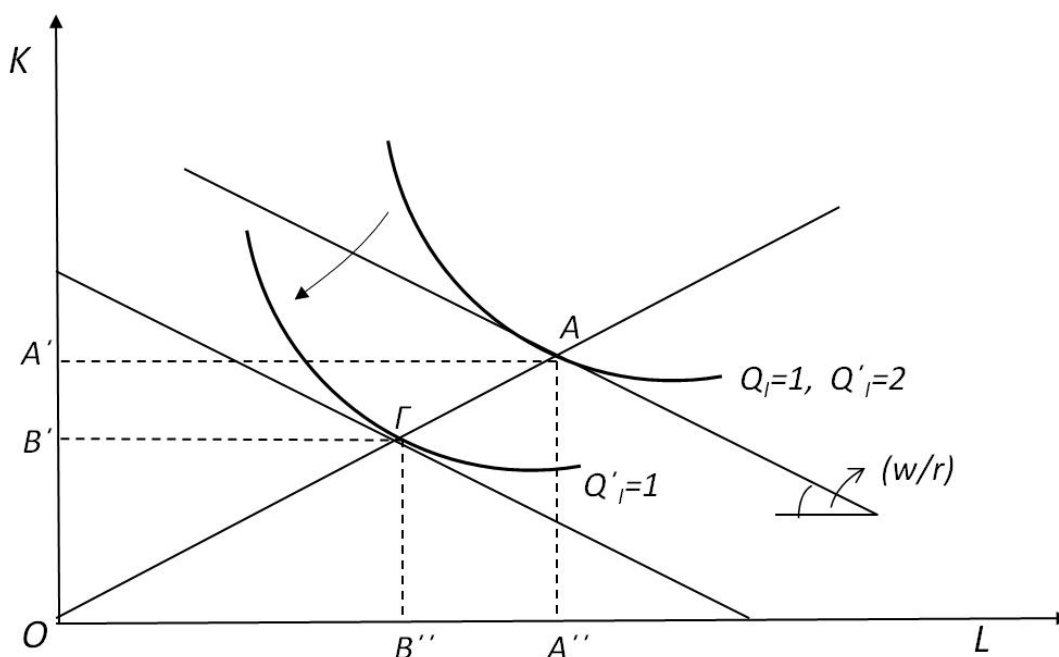
Σύμφωνα με τον Hicks υπάρχουν τρία είδη τεχνολογικής προόδου:

- **Ουδέτερη Τεχνολογική Πρόοδος:** Οδηγεί στην αύξηση των οριακών προϊόντων και στους δύο παραγωγικούς συντελεστές κατά το ίδιο ποσοστό. Δηλαδή, ενεργεί στην παραγωγικότητα των παραγωγικών συντελεστών κατά τον ίδιο τρόπο.

- **Εντάσεως κεφαλαίου Τεχνολογική Πρόοδος ή Αποταμιευτική Εργασίας:** Στην περίπτωση αυτή της τεχνολογικής προόδου το οριακό προϊόν του κεφαλαίου αυξάνεται γρηγορότερα από το οριακό προϊόν της εργασίας και η τεχνολογική πρόοδος είναι αποταμιευτική εργασίας, γιατί εξοικονομεί εργασία ανά μονάδα απασχολούμενου κεφαλαίου.

- **Εντάσεως Εργασίας Τεχνολογική Πρόοδος ή Αποταμιευτική Κεφαλαίου:** Στην περίπτωση αυτή της τεχνολογικής προόδου το οριακό προϊόν της εργασίας αυξάνεται γρηγορότερα από το οριακό προϊόν του κεφαλαίου και η τεχνολογική πρόοδος είναι αποταμιευτική κεφαλαίου γιατί εξοικονομεί κεφάλαιο ανά μονάδα απασχολούμενης εργασίας.

#### 5.5.3.1 Η ουδέτερη τεχνολογική πρόοδος



Σχήμα 5.14 Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο.

Στο Σχήμα 5.14, η καμπύλη ισοπαραγωγής δείχνει τον τρόπο που παράγεται μια μονάδα από το προϊόν I.

Φέρνουμε την καμπύλη ίσου κόστους, η κλίση της οποίας δείχνει το λόγο των τιμών των παραγωγικών συντελεστών.

Η ένταση των συντελεστών στην παραγωγή δίνεται από την ευθεία OA και δείχνει τον λόγο των ποσοτήτων των παραγωγικών συντελεστών που απασχολούνται για την παραγωγή του αγαθού I.

Όταν βελτιώνεται η ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών, πάντα η καμπύλη ισοπαραγωγής μετατοπίζεται προς τα αριστερά.

Η μετατόπιση προς τα αριστερά γίνεται κατά τέτοιον τρόπο ώστε η ένταση των παραγωγικών συντελεστών να μην αλλάξει, δηλαδή ο λόγος  $(w/r)$  παραμένει σταθερός μετά

την οικονομική μεγέθυνση, γιατί ο τρόπος αλλαγής των απόλυτων τιμών των παραγωγικών συντελεστών είναι ίδιος.

Υπάρχει, βέβαια, βελτίωση της ποιότητας των παραγωγικών συντελεστών λόγω της τεχνολογικής προόδου και έχουμε μετατόπιση προς τα αριστερά της καμπύλης ισοπαραγωγής, ώστε το ίδιο προϊόν να παράγεται με μικρότερες ποσότητες παραγωγικών συντελεστών.

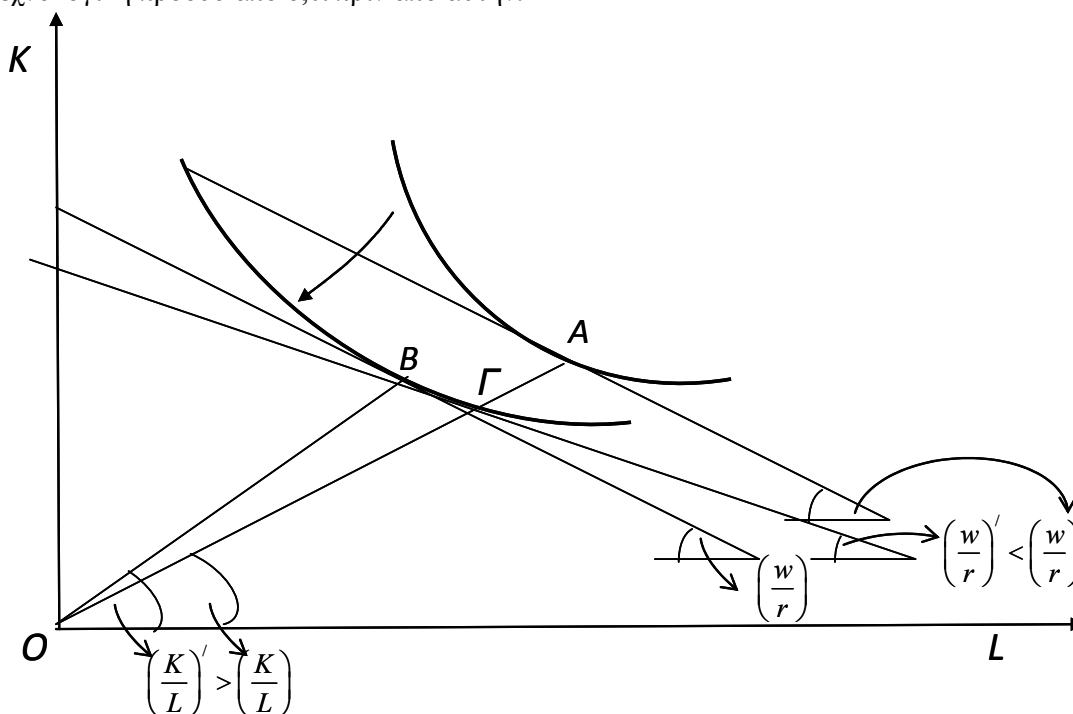
Πριν τη μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής λόγω τεχνολογικής προόδου για  $Q_1 = 1$  είχαμε  $OA'$  ποσότητα κεφαλαίου και  $OA''$  ποσότητα εργασίας, ενώ μετά τη μετατόπιση έχουμε για  $Q_1' = 1$   $OB'$  ποσότητα κεφαλαίου, που είναι μικρότερη από την  $OA'$  και  $OB''$  ποσότητα εργασίας, που είναι επίσης μικρότερη από  $OA''$ .

Υπάρχει μια μετακίνηση προς τα αριστερά του σημείου Α προς το σημείο Γ. Η ένταση των παραγωγικών συντελεστών μετά την οικονομική μεγέθυνση παραμένει η ίδια.

### 5.5.3.2 Η τεχνολογική πρόοδος εντάσεως κεφαλαίου ή αποταμιευτική εργασία

Το οριακό προϊόν του κεφαλαίου αυξάνεται γρηγορότερα από το οριακό προϊόν της εργασίας και η τεχνολογική πρόοδος είναι αποταμιευτική εργασία, γιατί εξοικονομεί εργασία ανά μονάδα απασχολούμενου κεφαλαίου, δηλαδή οι μονάδες απασχολούμενου κεφαλαίου είναι λιγότερες.

Τα χαρακτηριστικά αυτού του είδους της οικονομικής μεγέθυνσης είναι ότι από δοσμένες ποσότητες εργασίας και κεφαλαίου παράγεται μεγαλύτερη ποσότητα προϊόντος, γιατί αλλάζει η σύσταση των παραγωγικών συντελεστών. Επίσης, για κάθε λόγο μισθού προς επιτόκιο ( $w/r$ ), ο άριστος λόγος κεφαλαίου προς εργασία ( $K/L$ ) είναι υψηλότερος μετά την τεχνολογική πρόοδο από ό,τι πριν από αυτήν.



**Σχήμα 5.15** Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από τεχνολογική πρόοδο εντάσεως κεφαλαίου (αποταμιευτική εργασία).

Υπάρχει μετακίνηση της καμπύλης ισοπαραγωγής προς τα αριστερά, αλλά όχι με παράλληλο τρόπο (Σχήμα 5.15).

Ακολουθώντας, εάν οι λόγοι ( $w/r$ ) παραμένουν σταθεροί, τότε ο λόγος ( $K/L$ ) θα είναι υψηλότερος από πριν. Φέρνοντας παράλληλη στο σημείο Β ως προς την εφαπτομένη του σημείου Α για κάθε λόγο ( $w/r$ ), όταν υπάρχει τεχνολογική πρόοδος αποταμιευτική εργασία, η χώρα θα ισορροπήσει σε υψηλότερο λόγο ( $K/L$ ) που δίνεται από την κλίση της ευθείας  $OB$ .



Ο κλάδος για να έχει την ίδια ένταση στους παραγωγούς συντελεστές όταν υπάρχει αυτού του είδους οικονομική μεγέθυνση, τείνει να αυξήσει τον βαθμό της έντασης κεφαλαίου.

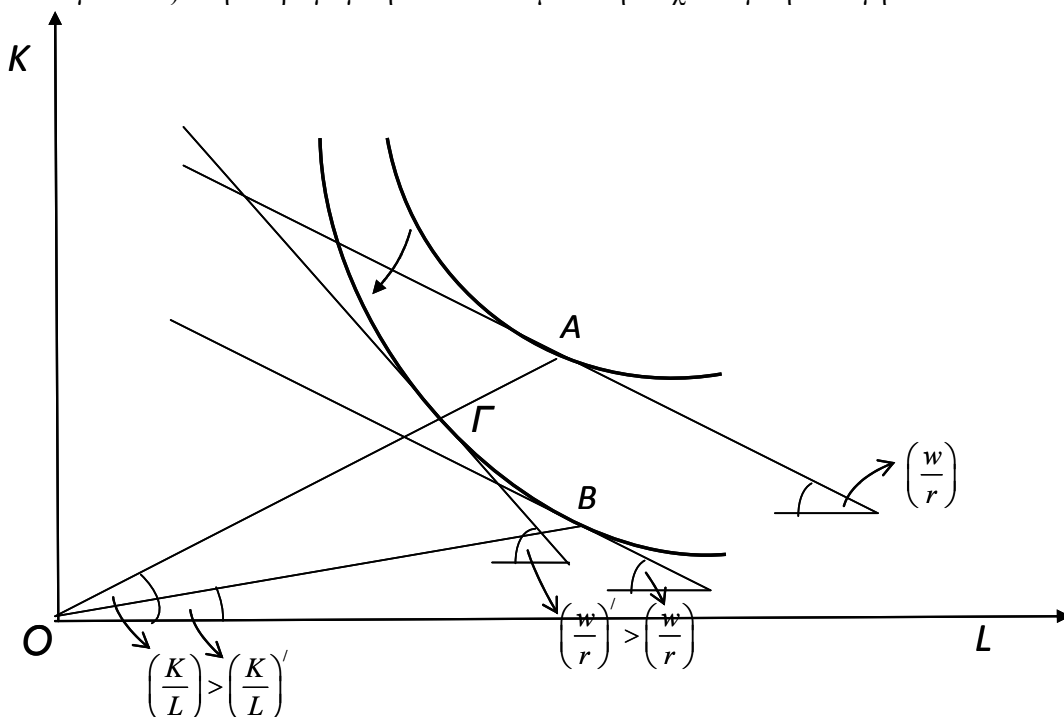
Εάν ο λόγος  $(K/L)$  μετά την τεχνολογική πρόοδο είναι ίσος με τον λόγο  $(K/L)$  πριν την τεχνολογική πρόοδο, τότε ο λόγος  $(w/r)$  μετά την τεχνολογική πρόοδο θα είναι μικρότερος από τον λόγο  $(w/r)$  πριν την τεχνολογική πρόοδο.

Στην αποταμιευτική εργασίας ή εντάσεως κεφαλαίου τεχνολογική πρόοδο, αυξάνεται η ένταση του κεφαλαίου στην παραγωγική διαδικασία, εάν ο λόγος των τιμών των παραγωγικών συντελεστών είναι ο ίδιος και μετά την τεχνολογική πρόοδο.

### 5.5.3.3 Η τεχνολογική πρόοδος εντάσεως εργασίας ή αποταμιευτική κεφαλαίου

Στην περίπτωση αυτή της τεχνολογικής προόδου το οριακό προϊόν της εργασίας αυξάνεται γρηγορότερα από το οριακό προϊόν του κεφαλαίου και η τεχνολογική πρόοδος είναι αποταμιευτική κεφαλαίου γιατί εξοικονομεί κεφάλαιο ανά μονάδα απασχολούμενης εργασίας.

Τα χαρακτηριστικά αυτού του είδους της οικονομικής μεγέθυνσης είναι ότι από δοσμένες ποσότητες εργασίας και κεφαλαίου παράγεται μεγαλύτερη ποσότητα προϊόντος, γιατί αλλάζει η σύσταση των παραγωγικών συντελεστών. Επίσης, για κάθε λόγο μισθού προς επιτόκιο  $(w/r)$ , απασχολούνται άριστα λιγότερες μονάδες κεφαλαίου ανά μονάδα εργασίας μετά την τεχνολογική πρόοδο από ό,τι πριν την τεχνολογική πρόοδο. Έτσι, εξοικονομείται κεφάλαιο ανά μονάδα απασχολούμενης εργασίας και θα μειωθεί η ένταση του κεφαλαίου (του λόγου  $K/L$ ) στην παραγωγική διαδικασία μετά την τεχνολογική αλλαγή.



**Σχήμα 5.16** Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από τεχνολογική πρόοδο εντάσεως κεφαλαίου (αποταμιευτική εργασία).

Υπάρχει μετακίνηση της καμπύλης ισοπαραγωγής προς τα αριστερά χωρίς να υπάρχει παραλληλότητα μεταξύ τους (Σχήμα 5.16).

Εάν ο λόγος  $(w/r)$  παραμένει σταθερός, τότε ο λόγος  $(K/L)$  θα μειωθεί και έτσι, η ένταση του κεφαλαίου σε κάθε παραγωγική διαδικασία θα μειωθεί, εφόσον έχουμε τεχνολογική πρόοδο αποταμιευτική κεφαλαίου.

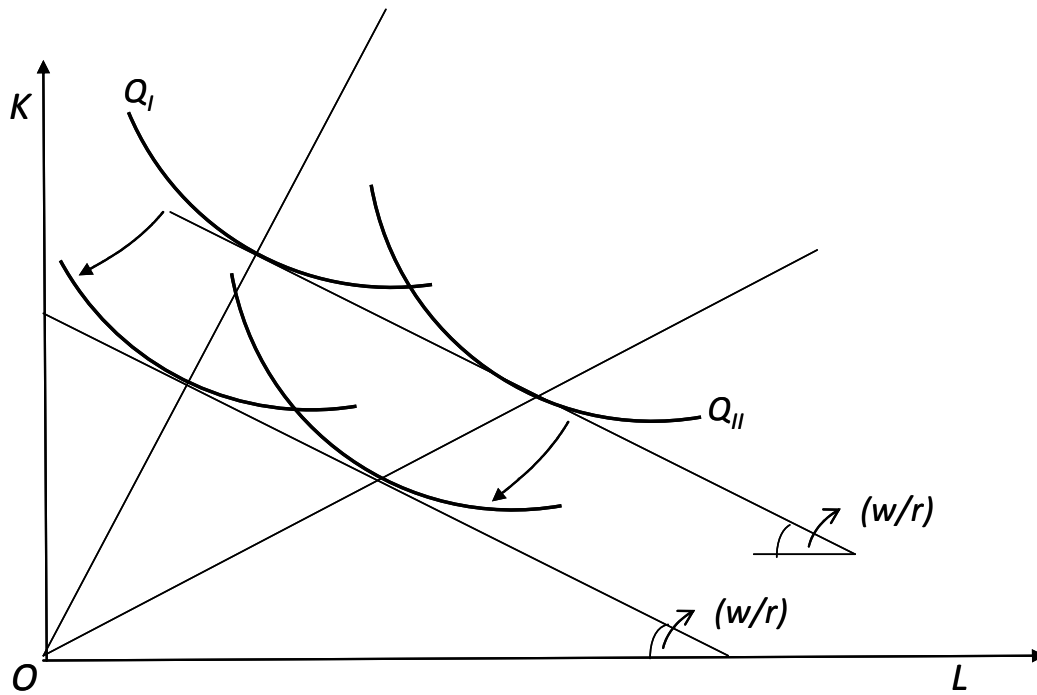
Για να διατηρηθεί η ίδια ένταση των παραγωγικών συντελεστών μετά την τεχνολογική πρόοδο, θα πρέπει ο λόγος  $(w/r)$  μετά την τεχνολογική πρόοδο να αυξηθεί, εξοικονομώντας κεφάλαιο ανά μονάδα απασχολούμενης εργασίας.

## 5.6 Οι επιδράσεις της ουδέτερης τεχνολογικής προόδου

### 5.6.1 Οι τιμές των αγαθών παραμένων σταθερές

Η παραγωγική διαδικασία στην περίπτωση αυτή απαιτεί μικρότερες ποσότητες παραγωγικών συντελεστών κατά την ίδια αναλογία, έτσι οι ποσότητες θα αυξηθούν και στα δύο αγαθά (Σχήμα 5.17).





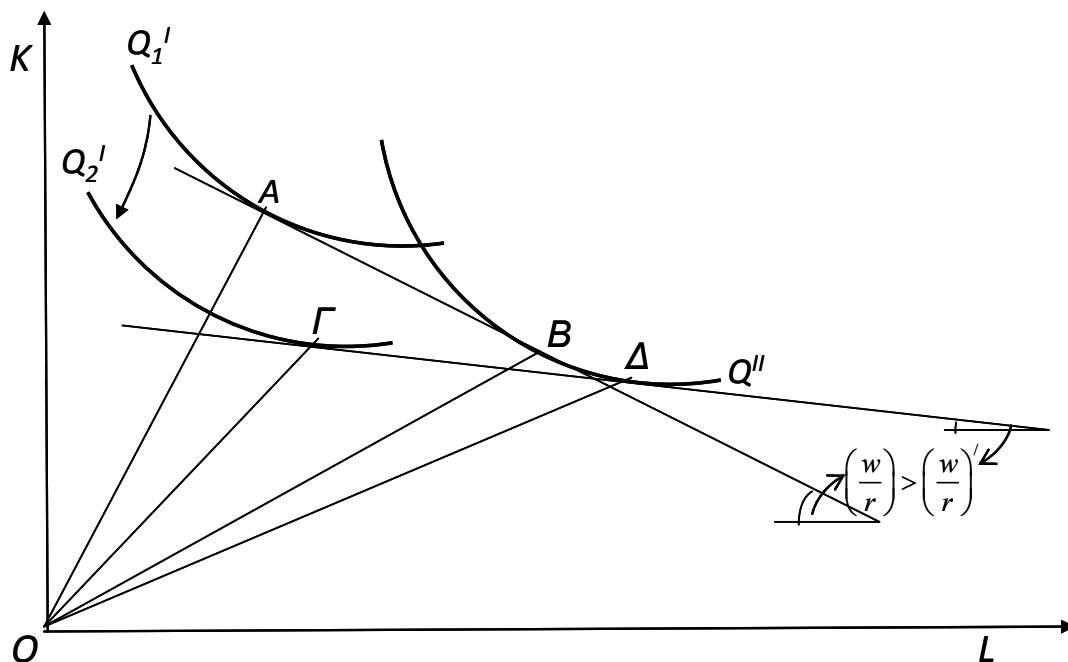
**Σχήμα: 5.18** Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο στις συναρτήσεις παραγωγής και των δύο αγαθών.

Στο Σχήμα 5.18 υπάρχει μετακίνηση των καμπυλών ισοπαραγωγής προς τα αριστερά για το αγαθό I και υπάρχει μετακίνηση των καμπυλών ισοπαραγωγής προς τα αριστερά για το αγαθό II.

Ο λόγος των τιμών των παραγωγικών συντελεστών παραμένει σταθερός, επομένως και ο λόγος των εντάσεων των παραγωγικών συντελεστών παραμένει σταθερός.

#### 5.6.1.2. Ουδέτερη τεχνολογική πρόοδος στην παραγωγή του ενός αγαθού

Στο Σχήμα 5.19, το αγαθό I είναι εντάσεως κεφαλαίου, ενώ το αγαθό II είναι εντάσεως εργασίας. Η κλίση της ευθείας OA και της ευθείας OB δείχνει την ένταση στην παραγωγή των παραγωγικών συντελεστών στο αγαθό I και στο αγαθό II, αντίστοιχα.



**Σχήμα 5.19** Μετατόπιση των καμπυλών ισοπαραγωγής από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο στη συνάρτηση παραγωγής του ενός αγαθού.

Εάν υπάρχει τεχνολογική πρόοδος ουδέτερου τύπου στο αγαθό I που είναι εντάσεως κεφαλαίου, θα έχουμε μετακίνηση παράλληλη της καμπύλης ισοπαραγωγής  $Q_1^I$  προς τα αριστερά στην καμπύλη ισοπαραγωγής  $Q_2^I$ .

Οι τιμές των προϊόντων είναι σταθερές και η τεχνολογική πρόοδος σημειώνεται στην βιομηχανία του αγαθού I.

Έτσι, έχει καταφέρει η τεχνολογική πρόοδος να διευρυνθούν τα περιθώρια κερδών στην παραγωγή του αγαθού I.

Επομένως, υπάρχει μεταφορά πόρων από την παραγωγή του αγαθού II στην παραγωγή του αγαθού I και τελικά, θα αυξηθεί η παραγωγή του αγαθού I.

Δηλαδή, υπάρχει μεταφορά συντελεστών από την παραγωγική διαδικασία του αγαθού II στην παραγωγική διαδικασία του αγαθού I.

Όμως, η ποσότητα κεφαλαίου και εργασίας που υπάρχει στην οικονομία είναι σταθερή και υπάρχει πλήρης απασχόληση των παραγωγικών συντελεστών.

Το αγαθό I είναι εντάσεως κεφαλαίου και οι ποσότητες που απελευθερώνονται από κεφάλαιο και εργασία από τη μείωση της παραγωγής του αγαθού II δεν είναι ανάλογες με τις ποσότητες που απελευθερώνονται από την παραγωγή του αγαθού I.

Έτσι, δημιουργείται σχετική έλλειψη κεφαλαίου. Αυτή η έλλειψη κεφαλαίου θα αυξήσει την τιμή του παραγωγικού συντελεστή.

Δηλαδή, στην ισορροπία που θα δημιουργηθεί από τον λόγο  $(w/r)$ , το κεφάλαιο θα έχει μεγαλύτερη σχετική τιμή από ό,τι πριν.

Έτσι, η κλίση της ευθείας AB θα μειωθεί και τελικά θα υπάρχει μια νέα εφαπτόμενη, η ευθεία ΓΔ.

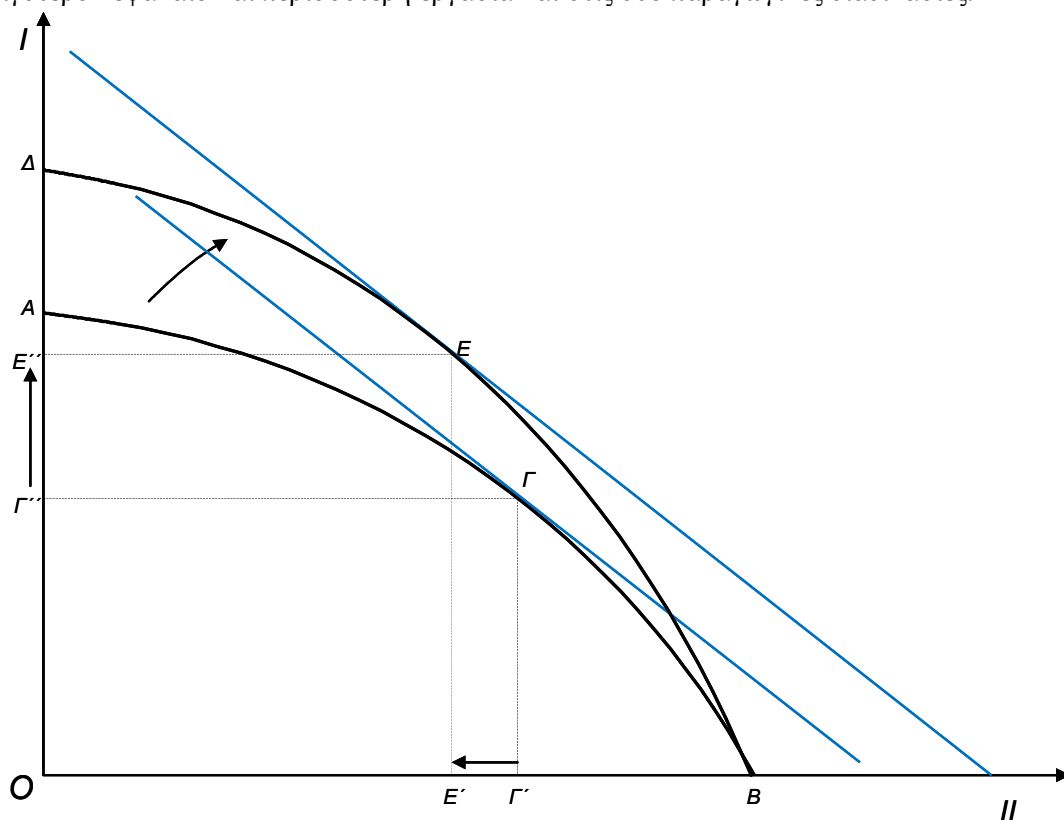
Εφόσον υπάρχει αύξηση της τιμής του κεφαλαίου, τότε και ο λόγος  $(w/r)$  θα αλλάξει και έτσι θα αλλάξει και η ένταση των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται στις δύο παραγωγικές διαδικασίες.

Η ένταση των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία του αγαθού I θα δίνεται από την ευθεία ΟΓ.

Η ένταση των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία του αγαθού II θα δίνεται από την ευθεία ΟΔ.

Αφού το κεφάλαιο είναι πιο ακριβό, τότε οι παραγωγοί και των δύο αγαθών θα το υποκαταστήσουν με εργασία και έτσι η ένταση κεφαλαίου και στις δύο παραγωγικές διαδικασίες θα μειωθεί, δηλαδή  $(w/r)' < (w/r)$ .

Εφόσον επιδιώκεται υποκατάσταση του κεφαλαίου με εργασία, τότε θα χρησιμοποιηθεί λιγότερο κεφάλαιο και περισσότερη εργασία και στις δύο παραγωγικές διαδικασίες.



*Σχήμα 5.20 Μετατόπιση της καμπύλης παραγωγικών δυνατοτήτων από ουδέτερη τεχνολογική πρόοδο στη συνάρτηση παραγωγής του ενός αγαθού.*

Στο Σχήμα 5.20 υπάρχει μετατόπιση της καμπύλης των παραγωγικών δυνατοτήτων μόνο από τον κάθετο άξονα των ποσοτήτων του αγαθού I.

Εφόσον οι τιμές των προϊόντων είναι σταθερές, τότε φέρνεται παράλληλη εφαπτόμενη προς αυτή του σημείου Γ.

Έτσι, έχουμε μείωση της ποσότητας που παράγεται από το αγαθό II από  $OG'$  σε  $OE'$  και αύξηση της ποσότητας του αγαθού I από  $OG''$  σε  $OE''$ .

### 5.6.2 Οι τιμές των αγαθών είναι μεταβλητές

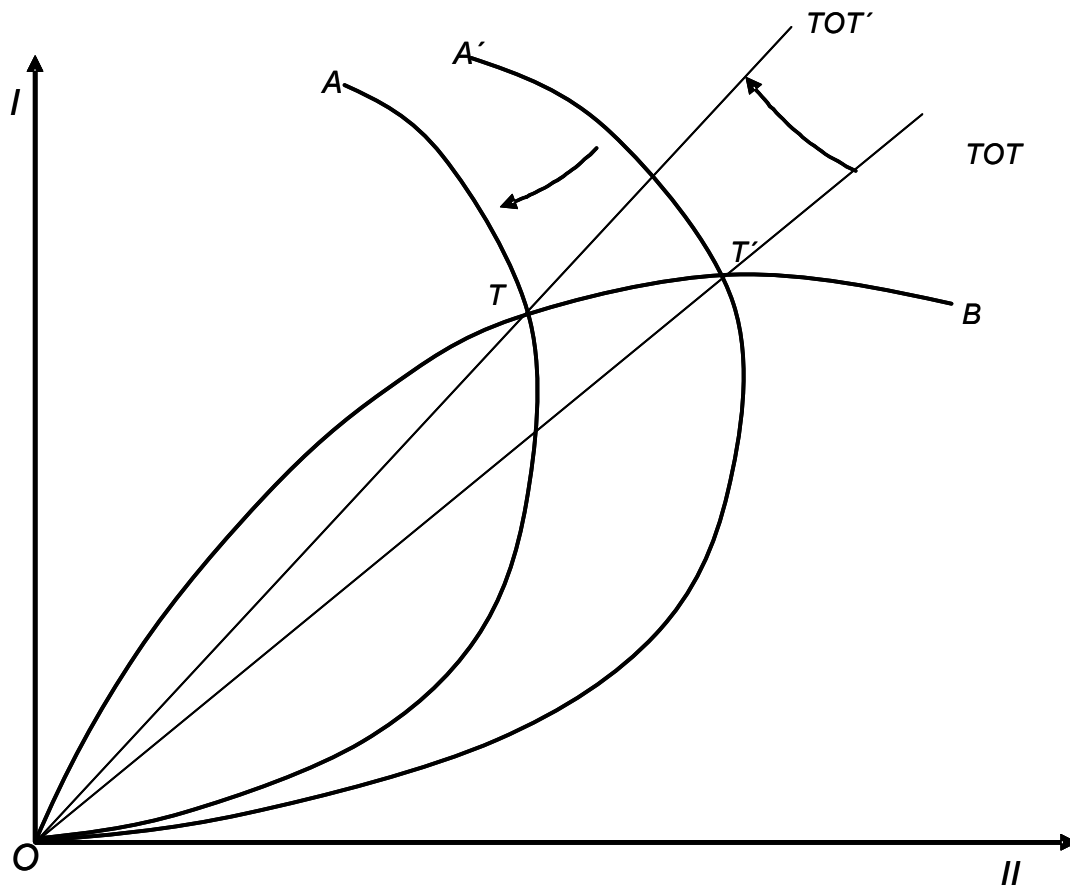
Στο παρακάτω Σχήμα (Σχήμα 5.21) χρησιμοποιούνται οι καμπύλες ανταλλαγής με μεταβλητούς όρους εμπορίου (ToT).

Το σημείο ισορροπίας είναι το σημείο T και η κλίση της ευθείας OT δείχνει τους όρους εμπορίου (ToT).

Εάν υπάρχει τεχνολογική πρόοδος στο εξαγωγίμο προϊόν II της χώρας A, θα έχουμε αύξηση της προσφοράς του αγαθού II, δηλαδή θα έχουμε αύξηση της προσφοράς των εξαγωγών.

Για την ίδια τιμή η χώρα θα προσφέρει μεγαλύτερη ποσότητα εξαγωγίμου προϊόντος, οπότε υπάρχει μετακίνηση της καμπύλης ανταλλαγής της χώρας A προς τα δεξιά.

Το νέο σημείο ισορροπίας θα είναι το σημείο T' και αφού οι τιμές των αγαθών είναι μεταβλητές, οι ToT θα αλλάξουν και θα δίνονται από την ευθεία OT'. Επομένως υπάρχει μετακίνηση των όρων εμπορίου προς τα δεξιά.



*Σχήμα 5.21 Επίδραση της τεχνολογικής προόδου που συντελείται στην παραγωγή του εξαγωγίμου αγαθού με μεταβλητούς όρους εμπορίου.*

Η μείωση της κλίσης των όρων εμπορίου σημαίνει ότι οι όροι εμπορίου (ToT) θα χειροτερεύσουν.

Έτσι, όταν υπάρχει τεχνολογική πρόοδος στο εξαγωγίμο προϊόν μιας χώρας, τότε θα υπάρξει χειροτέρευση των όρων εμπορίου (ToT) της χώρας αυτής.

Το κατά πόσο θα χειροτερεύσουν οι όροι εμπορίου εξαρτάται από την ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής της χώρας.

Όσο μικρότερη είναι η ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής τόσο μικρότερη θα είναι η χειροτέρευση των όρων εμπορίου, ενώ όσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα τόσο μεγαλύτερη θα είναι η χειροτέρευση των ToT.

### **Βιβλιογραφικές αναφορές**

Caves, R.E. (1960) *Trade and Economic Structure*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Rybczynski, T.M. (1955) 'Factor Endowment and Relative Commodity Prices', *Economica*, pp. 336-341.

Steedman, I. (1979) *Trade Amongst Growing Economies*, Cambridge University Press, Cambridge.

Steedman, I. (eds.) (1979) *Fundamental Issues in Trade Theory*, McMillan, London.

## 6 | Η θεωρία των δασμών

### Σύνοψη

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο εξετάζονται οι επιδράσεις του δασμού, η ελαστικότητα της ζήτησης και η επίδραση της επιβολής δασμού στους όρους εμπορίου, ο άριστος δασμός καθώς και οι επιπτώσεις της δασμολογικής προστασίας στην αναδιανομή του εισοδήματος στο πλαίσιο του θεωρήματος Stolper-Samuelson. Εξετάζονται, επίσης, οι επιπτώσεις επιβολής δασμολογικής προστασίας στους όρους εμπορίου και στην αναδιανομή εισοδήματος, παρουσιάζεται το παράδοξο του Metzler (Metzler's paradox) και συνδέεται με το θεώρημα Stolper-Samuelson, αναπτύσσεται η θεωρία της αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας και οι τρόποι υπολογισμού της. Στην τελευταία ενότητα του κεφαλαίου παρουσιάζονται με κριτική ανάλυση τα επιχειρήματα υπέρ της δασμολογικής προστασίας και η βελτίωση των προϋποθέσεων για οικονομική ανάπτυξη, με την επιβολή προστασίας σε νηπιακή βιομηχανία (infant industry argument).

### Προαπαιτούμενη γνώση

Θεωρία συμπεριφοράς καταναλωτή και θεωρία παραγωγής από το μάθημα της Μικροοικονομικής Ανάλυσης. Κεφάλαιο 3.

Ο δασμός είναι φόρος που επιβάλλεται στα προϊόντα που εισάγονται από μια χώρα και συνήθως έχει σκοπό να αυξήσει την τιμή των εισαγόμενων προϊόντων στην εγχώρια αγορά.

Διακρίνουμε συνήθως τρεις τύπους δασμών:

- τον κατ' αξία δασμό (ad valorem),
- τον προκαθορισμένο δασμό (specific tariff), και
- τον σύνθετο δασμό (combined tariff).

Ο κατ' αξία δασμός επιβάλλεται ως ένα σταθερό **ποσοστό** πάνω στην αξία του αγαθού που εισάγεται.

Ο προκαθορισμένος δασμός επιβάλλεται ως ένα σταθερό **ποσό** πάνω σε κάθε μονάδα εισαγόμενου αγαθού και δεν εξαρτάται από την αξία του αγαθού.

Ο σύνθετος δασμός επιβάλλεται και ως **ποσοστό** και ως **ποσό** κατά μονάδα προϊόντος.

Το κύριο πλεονέκτημα του κατ' αξία δασμού είναι ότι εξασφαλίζει ένα επίπεδο προστασίας που δεν επηρεάζεται από πληθωριστικές πιέσεις γιατί αποτελεί σταθερό ποσοστό πάνω στην τιμή του αγαθού. Αντίθετα, στον προκαθορισμένο δασμό που επιβάλλεται ως ένα σταθερό ποσό πάνω στην τιμή του αγαθού, η προστασία που παρέχεται βαίνει μειούμενη αν στη χώρα από την οποία προέρχονται οι εισαγωγές του αγαθού παρατηρούνται πληθωριστικές τάσεις και επομένως υπάρχει ανοδική πορεία της τιμής του.

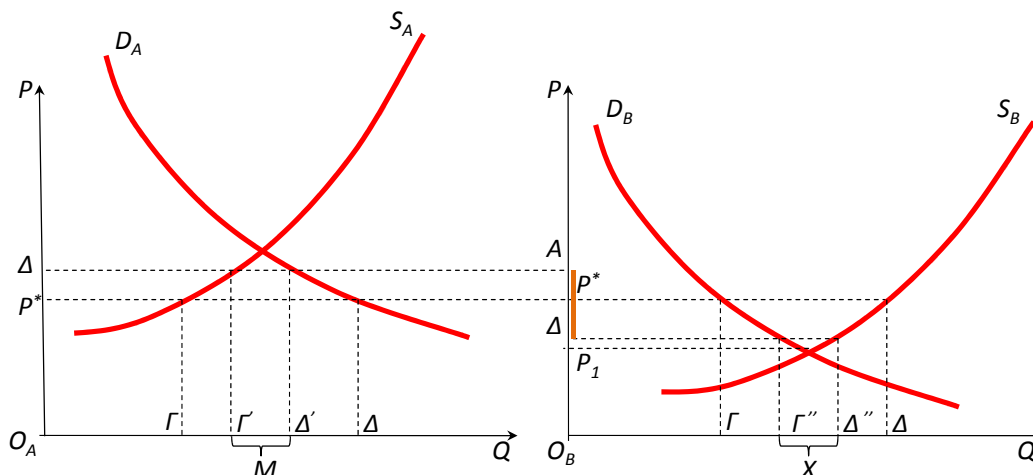
Το βασικό πλεονέκτημα του προκαθορισμένου δασμού είναι η απλότητά του αναφορικά με τον υπολογισμό της είσπραξής του, γιατί επιβάλλεται ως σταθερό ποσό κατά μονάδα προϊόντος και δεν χρειάζεται να υπολογιστεί η τιμή του αγαθού.

Στην περίπτωση του *ad valorem* δασμού, για τον υπολογισμό του θα πρέπει να καθοριστεί και η βάση εκτίμησης του δασμού όσον αφορά την τιμή του προϊόντος. Πρέπει να οριστεί δηλαδή αν η βάση εκτίμησης του δασμού είναι η τιμή Free on Board (FOB) ή Cost, Insurance, Freight (CIF). Στην πρώτη περίπτωση δεν περιλαμβάνονται τα έξοδα μεταφοράς και ασφάλειας τα οποία κάνουν την τιμή CIF να είναι υψηλότερη από την τιμή FOB του προϊόντος και επομένως ο *ad valorem* δασμός που επιβάλλεται με βάση την τιμή CIF να είναι υψηλότερος από τον δασμό που χρησιμοποιεί ως τιμή βάσης την τιμή FOB.

## 6.1 Οι επιδράσεις του δασμού

Η κύρια επίδραση της επιβολής δασμολογικής προστασίας είναι γενικά η αύξηση της τιμής του εισαγόμενου προϊόντος (εκτός αν ισχύουν πολύ ειδικές συνθήκες)<sup>15</sup>.

Η τιμή του εισαγόμενου προϊόντος μπορεί να αυξηθεί κατά το σύνολο του δασμού ή κατά ένα μόνο μέρος του. Πόσο ακριβώς θα αυξηθεί η τιμή του εισαγόμενου προϊόντος εξαρτάται από τη ζήτηση και την προσφορά του αγαθού στη χώρα που το εισάγει και στη χώρα που το εξάγει.



**Σχήμα 6.1** Επιδράσεις επιβολής εισαγωγικού δασμού σε ένα αγαθό στη χώρα που το εισάγει και στη χώρα που το εξάγει.

Στο Σχήμα 6.1 περιγράφονται οι συνθήκες προσφοράς και ζήτησης στην αγορά του ίδιου αγαθού σε δύο χώρες, την A και B. Η χώρα A εισάγει το αγαθό από τη χώρα B, ενώ η χώρα B εξάγει το αγαθό στη χώρα A.

Όταν υπάρχει τιμή  $P^*$ , τότε στη χώρα A υπάρχει ένα έλλειμμα προσφοράς και έτσι η διαφορά μεταξύ ζήτησης και προσφοράς καλύπτεται από εισαγωγές (M).

Όταν υπάρχει η τιμή  $P^*$ , τότε στη χώρα B υπάρχει πλεόνασμα προσφοράς και έτσι η διαφορά μεταξύ ζήτησης και προσφοράς καλύπτεται από εξαγωγές (X) που πηγαίνουν στη χώρα A.

Έστω ότι η τιμή  $P_1$  είναι η τιμή όπου υπάρχει ισορροπία στη χώρα B αν δεν υπήρχαν εισαγωγές, εάν δεν υπήρχε δηλαδή ζήτηση από το εξωτερικό. Επειδή, όμως υπάρχει ζήτηση από το εξωτερικό η τιμή  $P_1$  θα αυξηθεί σε  $P^*$ , όπου υπάρχει έλλειμμα ζήτησης, δηλαδή πλεόνασμα προσφοράς με τη μορφή εξαγωγών που πηγαίνουν στη χώρα A. Έτσι, οι καταναλωτές αντιμετωπίζουν τιμή  $P^*$  υψηλότερη από την τιμή  $P_1$  που θα υπήρχε σε συνθήκες αυτάρκειας.

Αντίθετα, η τιμή σε συνθήκες αυτάρκειας στη χώρα A θα ήταν υψηλότερη από την τιμή  $P^*$  που αντιμετωπίζει τώρα.

Έστω ότι επιβάλλεται δασμός ανά μονάδα προϊόντος ίσος με την απόσταση  $\Delta_1\Delta_2$  στον άξονα των τιμών. Δηλαδή, ο δασμός επιβάλλεται ως χρηματικές μονάδες ανά μονάδα προϊόντος. Αυτός ο δασμός δεν θα αυξήσει μόνο την τιμή στη χώρα που τον επιβάλλει. Στη χώρα A επιβάλλεται δασμός ίσος με την απόσταση  $\Delta_1\Delta_2$  στον άξονα των τιμών και υπάρχει αύξηση στην τιμή. Όμως, η αύξηση αυτή μειώνει τη ζήτηση του προϊόντος για εισαγωγή και έτσι, θα έχει επίπτωση στην τιμή των εξαγόμενων προϊόντων στη χώρα B.

Έτσι, οι εξαγωγές της χώρας B θα είναι  $\Gamma''\Delta''$ , ενώ οι εισαγωγές της χώρας A θα είναι  $\Gamma'\Delta'$ . Ο δασμός κατά συνέπεια θα επιφέρει αύξηση της τιμής στη χώρα A κατά απόσταση  $P^*\Delta$  και μείωση της τιμής στη χώρα B κατά απόσταση  $P^*\Delta_1$ .

<sup>15</sup> Βλέπε Balassa *et.al.* (1970), (1971), Basevi (1966), Caves (1960), Corden (1966), (1971), Humphrey (1969), Johnson (1960), (1965), Lancaster (1957), Leith (1968), (1971α), (1971β), Metzler (1949α), (1949β), Ray (1973), Smith (1970), Stolper *et.al.* (1941), Travis (1964), (1968), Vousden (1997).



Εάν οι ελαστικότητες της ζήτησης και της προσφοράς και των δύο χωρών ήταν ακριβώς ίδιες, τότε η ζήτηση  $D_A$  της χώρας Α θα ήταν παράλληλη προς τη ζήτηση  $D_B$  της χώρας Β και η προσφορά  $S_A$  της χώρας Α θα ήταν παράλληλη προς την προσφορά  $S_B$  της χώρας Β.

Εάν οι ελαστικότητες της ζήτησης και προσφοράς και των δύο χωρών ήταν ίδιες, τότε το αποτέλεσμα της επιβολής του δασμού θα ήταν ακριβώς ίδιο και για τις δύο χώρες. Δηλαδή, η αύξηση της τιμής της χώρας Α κατά την απόσταση  $P^*\Delta$  θα ήταν ίση με τη μείωση της τιμής της χώρας Β κατά απόσταση  $P^*\Delta_1$ . Ο προσδιοριστικός παράγοντας που θα ορίσει τον τρόπο με τον οποίο θα επηρεάσει ο δασμός τις τιμές στις αγορές των δύο χωρών είναι οι ελαστικότητες της ζήτησης και της προσφοράς των δύο χωρών.

Η αύξηση της τιμής στη χώρα που επιβάλλει τον δασμό θα είναι τόσο μεγαλύτερη όσο λιγότερο ελαστική είναι η ζήτηση και η προσφορά στη χώρα αυτή για το συγκεκριμένο προϊόν και όσο μεγαλύτερες είναι οι ελαστικότητες των καμπυλών ζήτησης και προσφοράς στη χώρα που εξάγει το συγκεκριμένο προϊόν.

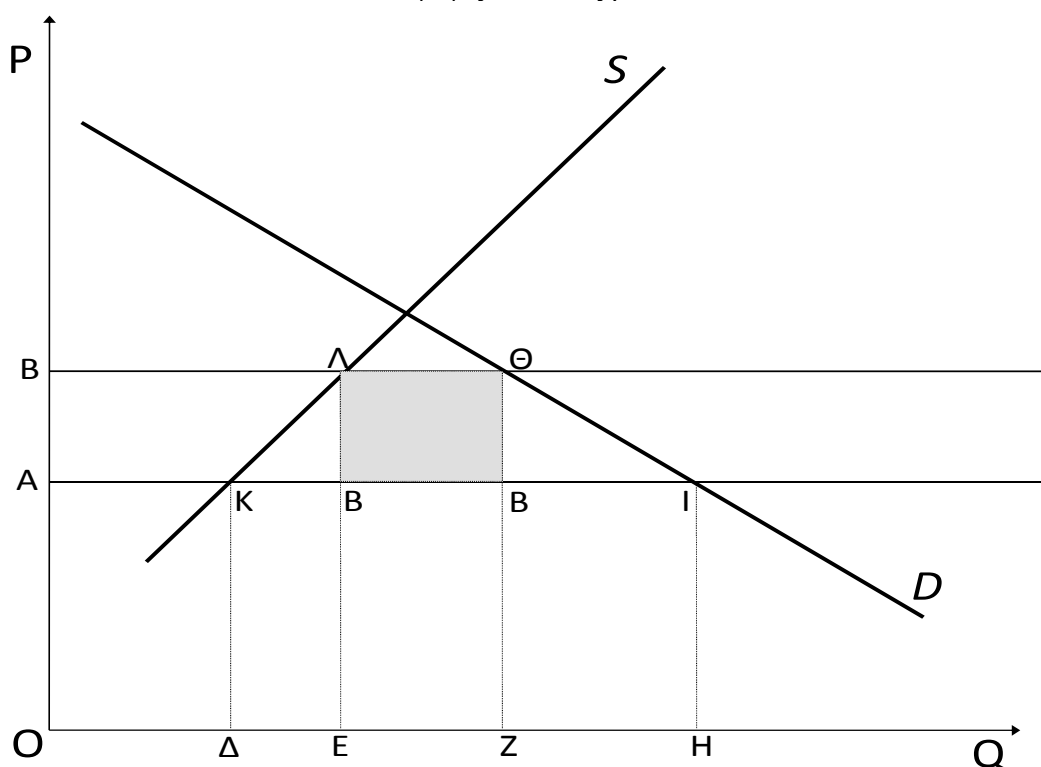
Όταν η καμπύλη προσφοράς της χώρας Β είναι πλήρως ελαστική, τότε όλη η επίδραση της αύξησης της τιμής θα πάει στη χώρα Α. Έτσι, η χώρα Β θα μπορούσε να καλύψει οποιαδήποτε ποσότητα ζητούσε η χώρα Α. Εάν η ελαστικότητα της προσφοράς στη χώρα Β ήταν ίση με το άπειρο, τότε η διαφορά στην τιμή στη χώρα θα ήταν μηδενική, δηλαδή δεν θα μειωνόταν καθόλου.

Στο παρακάτω Σχήμα 6.2 φαίνονται οι επιδράσεις της επιβολής δασμού στη χώρα που εισάγει ένα αγαθό αφού έχουμε υποθέσει, για λόγους απλούστευσης, ότι η καμπύλη προσφοράς της χώρας που εξάγει το προϊόν είναι πλήρως ελαστική.

Υποθέτουμε ότι η τιμή που επικρατεί στη χώρα πριν την επιβολή του δασμού είναι ίση με  $OA$ . Στη συνέχεια επιβάλλεται δασμός ίσος με  $AB$  κατά μονάδα προϊόντος ο οποίος υψώνει την τιμή του προϊόντος σε  $OB$ .

Η χώρα πριν την επιβολή του δασμού, στην τιμή  $OA$  που επικρατούσε στην αγορά, παρήγε ποσότητα προϊόντος ίση με  $OD$  και κατανάλωνε ποσότητα ίση με  $OH$ . Επομένως η ποσότητα που καλυπτόταν με εισαγωγές είναι ίση με  $DH$ .

Με την επιβολή δασμού ίσου με  $AB$  ανά μονάδα εισαγόμενου προϊόντος η τιμή του προϊόντος αυξάνεται σε  $OB$ . Η ποσότητα που παράγεται εγχώρια είναι  $OE$ , ενώ η ποσότητα που καταναλώνεται είναι  $OZ$ . Οι εισαγωγές είναι ίσες με  $EZ$ .



Σχήμα 6.2 Επιδράσεις δασμού για τη χώρα που τον επιβάλλει (μικρή χώρα).

Ας δούμε όμως αναλυτικά τις επιδράσεις στις εμπορευματικές ροές της επιβολής δασμού (Σχήμα 6.2).

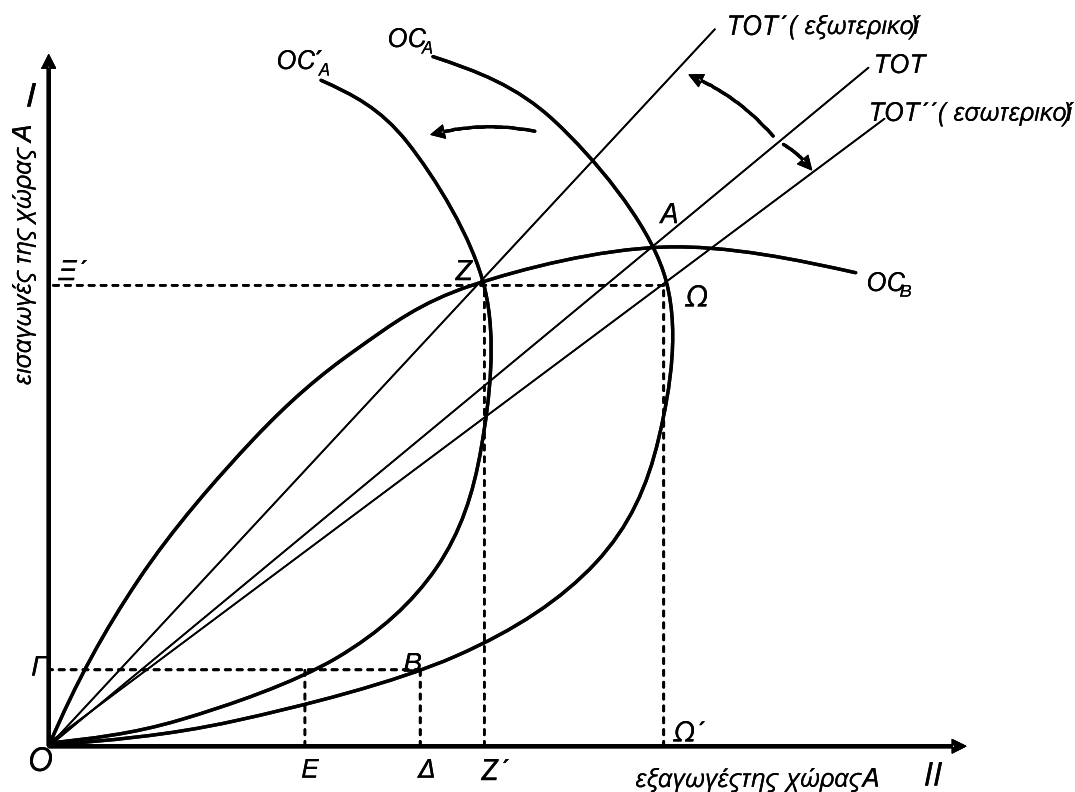
**1. Καταναλωτική επίδραση.** Όπως προκύπτει από το παραπάνω Σχήμα (Σχήμα 50), η αύξηση της τιμής σε OB που προκαλείται από την επιβολή δασμού AB οδηγεί στη μείωση της κατανάλωσης του αγαθού κατά ποσότητα ίση με ZH. Ένα μέρος της κατανάλωσης που καλυπτόταν από εισαγωγές θα υποκατασταθεί από εγχώρια παραγωγή, ενώ ένα άλλο μέρος των καταναλωτών θα σταματήσει να καταναλώνει το προϊόν εντελώς μετά την αύξηση της τιμής του.

**2. Προστατευτική επίδραση.** Η αύξηση της τιμής του προϊόντος μετά την επιβολή του δασμού σε OB κάνει δυνατή την έναρξη λειτουργίας επιχειρήσεων που δεν μπορούσαν να επιβιώσουν όταν η τιμή του προϊόντος ήταν OA, με αποτέλεσμα την αύξηση της εγχώριας παραγωγής μετά την επιβολή δασμού κατά ΔΕ. Η αύξηση της παραγόμενης εγχωρίως ποσότητας μετά την επιβολή του δασμού, δηλαδή το μέγεθος της προστατευτικής επίδρασης του δασμού, εξαρτάται (α) από το ύψος του επιβαλλόμενου δασμού και (β) από την ελαστικότητα της προσφοράς του προϊόντος. Όσο μεγαλύτερο το ύψος του δασμού τόσο μεγαλύτερη είναι η προστατευτική επίδραση. Επίσης, όσο μεγαλύτερη η ελαστικότητα της καμπύλης της εγχώριας προσφοράς τόσο μεγαλύτερη είναι η προστατευτική επίδραση του δασμού.

**3. Επίδραση στα δημόσια έσοδα.** Τα έσοδα από την επιβολή του δασμού αποτελούν δημόσια έσοδα. Το ύψος τους ισούται με την εισαγόμενη ποσότητα (EZ) επί τον δασμό που επιβάλλεται (AB). Στο Σχήμα 6.2 τα δημόσια έσοδα ισούνται με το εμβαδόν του παραλληλογράμμου με πλευρές ίσες με EZ και AB (το παραλληλόγραμμο των δημοσίων εσόδων φαίνεται σκιασμένο στο Σχήμα 6.2 και είναι το ΛΘΝΞ).

**4. Επίδραση αναδιανομής του εισοδήματος.** Μετά την επιβολή του δασμού υπάρχει μείωση του πλεονάσματος του καταναλωτή ίση με ABΘΙ. Το πλεόνασμα του καταναλωτή είναι η διαφορά ανάμεσα στις δαπάνες που είναι διατεθειμένος να πληρώσει ο καταναλωτής για δεδομένη ποσότητα αγαθού και που πραγματικά πληρώνει για την αγορά αυτής της ποσότητας αγαθού. Ένα μέρος από αυτό το πλεόνασμα που χάνεται, ίσο με ABΔΚ, πηγαίνει στους παραγωγούς με τη μορφή αύξησης του εισοδήματός τους (αύξηση του πλεονάσματος του παραγωγού λόγω αύξησης της τιμής του αγαθού). Το σκιασμένο παραλληλόγραμμο αποτελεί έσοδα για το κράτος και είναι μια μεταφορά εισοδήματος από τους καταναλωτές προς το κράτος. Υπάρχουν όμως τα εμβαδά των δύο τριγώνων ΚΛΝ και ΘΞΙ, τα οποία δεν πηγαίνουν σε κανένα φορέα μετά την επιβολή του δασμού και αποτελούν το μέτρο χειροτέρευσης της ευημερίας στη συγκεκριμένη χώρα μετά την επιβολή του δασμού.

**5. Επίδραση στο ισοζύγιο πληρωμών.** Ο εισαγωγικός δασμός αναμένεται να έχει επιδράσεις στο εμπορικό ισοζύγιο της χώρας. Συνήθως η επιβολή δασμού αναμένεται να μειώσει την αξία των εισαγωγών και να καλυτερεύσει επομένως το εμπορικό ισοζύγιο. Όμως, η συνολική επίδραση της επιβολής δασμού εξαρτάται και από τον τρόπο που θα γίνει η αναδιανομή του εισοδήματος την οποία θα επιφέρει η επιβολή του δασμού και θα επηρεάσει αυτή τις συνολικές εισαγωγές. Εάν η αύξηση του εισοδήματος κάποιων κοινωνικών ομάδων μετά τη μεταβολή του δασμού αλλά και τα έσοδα του κράτους από την επιβολή του δασμού χρησιμοποιηθούν για την αύξηση της αξίας των εισαγωγών άλλων αγαθών, τότε το συνολικό αποτέλεσμα της επιβολής δασμού σε ένα αγαθό στο ισοζύγιο πληρωμών μπορεί να είναι αρνητικό.



Σχήμα 6.3 Επίδρασεις δασμού στους όρους εμπορίου (μεγάλη χώρα).

6. **Επίδραση στους όρους εμπορίου.** Στο προηγούμενο Σχήμα 6.3, δεν υπάρχει επίδραση στους όρους εμπορίου ( $ToT$ ), γιατί η καμπύλη προσφοράς της χώρας που εξάγει το προϊόν είναι τελείως ελαστική (υπόθεση μικρής χώρας). Στο παραπάνω Σχήμα (Σχήμα 6.3) φαίνεται η επίδραση της επιβολής δασμού στους όρους εμπορίου (δηλαδή στην τιμή που θα επικρατήσει μεταξύ των δύο χωρών μετά την επιβολή από τη μία εισαγωγικού δασμού) κάνοντας την υπόθεση ότι η καμπύλη προσφοράς της χώρας που εξάγει το προϊόν δεν είναι τελείως ελαστική.

Η χώρα Α επιβάλλει δασμό στο εξαγόμενο προϊόν  $II$ . Στο σημείο  $B$  υπάρχει ισορροπία στη χώρα Α με εισαγωγές  $ΟΓ$  και εξαγωγές  $ΟΔ$ .

Εάν υποθέσουμε ότι οι καταναλωτές της χώρας Α για να εισάγουν ποσότητα  $ΟΓ$  πληρώνουν μια ορισμένη ποσότητα από το αγαθό  $II$  ως δασμό, τότε έστω ότι πληρώνεται για δασμός η ποσότητα  $ΔΕ$  από το αγαθό  $II$  και έτσι δημιουργείται μια νέα καμπύλη ανταλλαγής  $OC'_A$  που δείχνει την ποσότητα που ανταλλάσσει η χώρα Α με την ποσότητα του αγαθού  $II$ , μειωμένο κατά τον δασμό. Δηλαδή, για μια ποσότητα εισαγωγών  $ΟΓ$  του αγαθού  $I$  πληρώνεται δασμός ίσος με  $ΔΕ$ . Η επιβολή του δασμού δημιουργεί μετακίνηση της καμπύλης ανταλλαγής  $OC_A$  προς τα αριστερά στην  $OC'_A$ .

Έτσι, οι εξωτερικοί όροι εμπορίου (δηλαδή, η τιμή που θα επικρατήσει για την ανταλλαγή των αγαθών μεταξύ των δύο χωρών) ορίζονται από τους  $ToT'$ . Παρατηρείται, ότι οι όροι εμπορίου μετά την επιβολή του δασμού για τη χώρα που επέβαλε τον δασμό καλυτερεύουν, αφού μετακινούνται προς τα αριστερά.

Η επιβολή του δασμού στις εισαγωγές μιας χώρας, εφόσον μειώνει την κατανάλωση στο εσωτερικό της χώρας, δημιουργεί μείωση της διεθνούς ζήτησης του προϊόντος, και έτσι οι εξωτερικοί όροι εμπορίου που απολαμβάνει η χώρα μετά την επιβολή του δασμού έχουν καλυτερεύσει και η τιμή που πληρώνει η χώρα που επιβάλλει τον δασμό για το εισαγόμενο προϊόν θα έχει μειωθεί.

Ο δασμός που πληρώνεται μπορεί να μετρηθεί ως η απόσταση μεταξύ των δύο καμπυλών ανταλλαγής της χώρας που επιβάλλει τον δασμό, αυτής που ίσχυε πριν την επιβολή του δασμού και αυτής που ισχύει μετά την επιβολή του. Ο δασμός μετρίεται σε ποσότητα του εξαγόμενου προϊόντος.

Όμως, οι καταναλωτές ανταλλάσσουν την ποσότητα  $OZ'$  με την ποσότητα  $O\Omega'$ , από την οποία ο εισαγωγέας πληρώνει την ποσότητα  $OZ'$  και ο δασμός είναι  $Z'\Omega'$ .

Η διεθνής τιμή του εισαγόμενου προϊόντος έχει μειωθεί, ενώ η εσωτερική τιμή έχει αυξηθεί. Έτσι οι εσωτερικοί όροι εμπορίου έχουν χειροτερεύσει, γιατί το εισαγόμενο προϊόν γίνεται ακριβότερο για τους καταναλωτές.

Η καμπύλη ανταλλαγής δείχνει την αμοιβαία ζήτηση που έχει η μια χώρα για τα προϊόντα της άλλης για κάθε τιμή που επικρατεί, αλλά και τις εισαγωγές και εξαγωγές της χώρας για κάθε τιμή που θα ισχύσει στη διεθνή αγορά. Στις παρακάτω ενότητες θα εξετάσουμε τη σχέση μεταξύ της ελαστικότητας της καμπύλης ανταλλαγής και της επίδρασης της επιβολής δασμού στους όρους εμπορίου.

Στο παρακάτω Σχήμα (Σχήμα 6.4), η καμπύλη ανταλλαγής της χώρας B,  $OC_B$  είναι πλήρως ελαστική και έτσι είναι ευθεία γραμμή και συμπίπτει με τους όρους εμπορίου ισορροπίας.



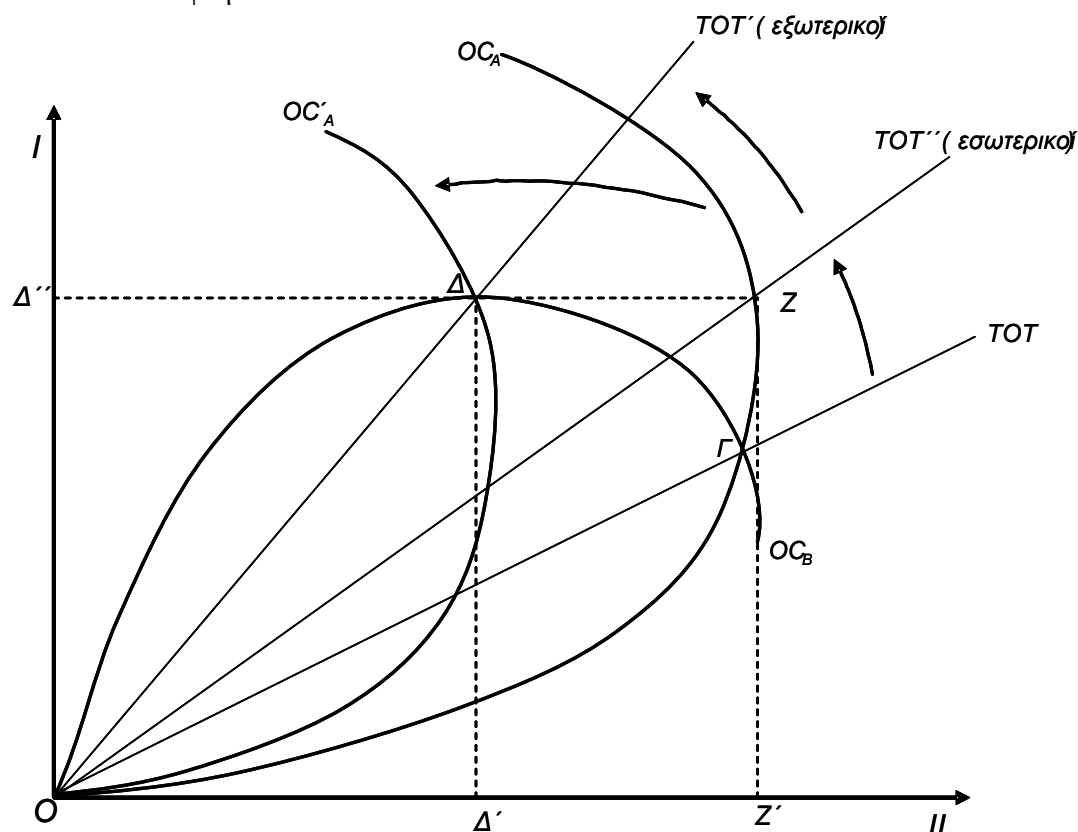
106

εσωτερική τιμή αυξάνεται. Οι εσωτερικοί όροι εμπορίου ορίζονται από την ευθεία  $OE$  και οι εξωτερικοί παραμένουν ίδιοι με αυτούς που ίσχυαν πριν την επιβολή του δασμού και ορίζονται από την κλίση της ευθείας  $OD$ .

### 6.2.2 Η καμπύλη ανταλλαγής της χώρας $B$ είναι ανελαστική

Στο παρακάτω Σχήμα (Σχήμα 6.5) η ελαστικότητα της καμπύλης ανταλλαγής της χώρας  $B$  είναι θετική αλλά μικρότερη της μονάδας. Μετά την επιβολή δασμού  $\Delta'Z'$  υπάρχει μετακίνηση της καμπύλης ανταλλαγής  $OC_A$  προς τα αριστερά σε  $OC'_A$  με νέους εξωτερικούς όρους εμπορίου που ορίζονται από την κλίση της ευθείας  $OD$  και νέο σημείο ισορροπίας το  $\Delta$ .

Οι εξωτερικοί όροι εμπορίου έχουν καλυτερεύσει κατά πολύ και έτσι, το προϊόν γίνεται κατά πολύ πιο φθηνό.



**Σχήμα 6.5** Επιδράσεις δασμού στους όρους εμπορίου με ανελαστική καμπύλη ανταλλαγής της χώρας με την οποία βρίσκεται σε εμπόριο η χώρα που επιβάλλει τον δασμό.

Οι εσωτερικοί όροι εμπορίου έχουν καλυτερεύσει επίσης και το προϊόν έχει γίνει πιο φθηνό για την εσωτερική αγορά και επομένως για τους καταναλωτές της χώρας  $A$ . Αυτό συμβαίνει γιατί η διεθνής τιμή του προϊόντος μειώθηκε τόσο πολύ, που κάλυψε και την επιβολή του δασμού.

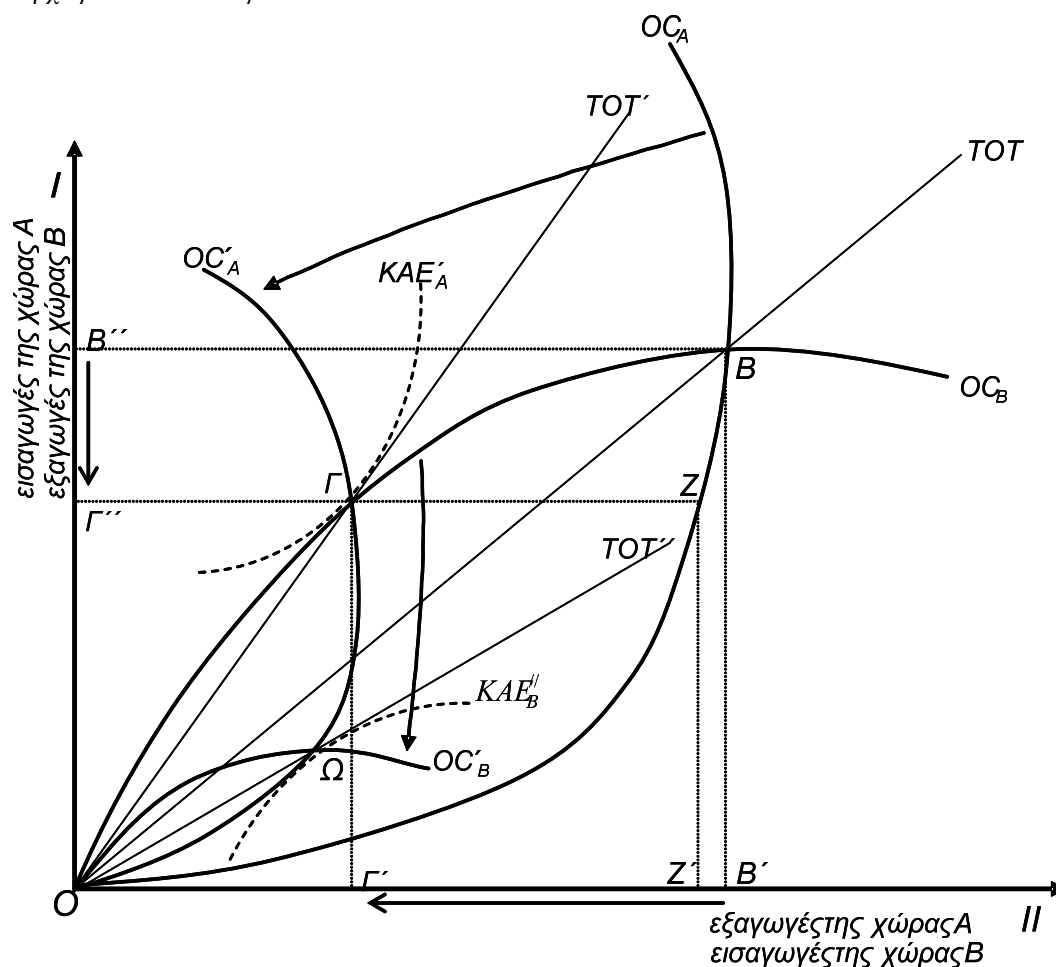
Έτσι, οι εσωτερικοί όροι εμπορίου είναι αριστερά των όρων εμπορίου πριν την επιβολή του δασμού και επομένως οι καταναλωτές μετά την επιβολή του δασμού βρίσκονται σε καλύτερη θέση, αφού απολαμβάνουν φθηνότερη τιμή του προϊόντος.

### 6.3 Ο άριστος δασμός

Ο άριστος δασμός είναι ο δασμός που όταν επιβληθεί μεγιστοποιεί την ευημερία της χώρας.

Στο Σχήμα 6.6, με την επιβολή δασμού η χώρα  $A$  μετατοπίζει τους όρους εμπορίου προς τα αριστερά. Μπορεί να βρεθεί μια Καμπύλη Αδιαφορίας Εμπορίου (ΚΑΕ) της χώρας  $A$  πάνω στην καμπύλη ανταλλαγής της χώρας  $B$ , η οποία μεγιστοποιεί την ευημερία της  $A$ . Ο δασμός που θα πρέπει να επιβληθεί από την  $A$  για να ισορροπήσει στην ΚΑΕ αυτή ονομάζεται άριστος.

Ο άριστος δασμός είναι ο δασμός που εξασφαλίζει το μέγιστο δυνατό επίπεδο ευημερίας στη χώρα που τον επιβάλλει.



Σχήμα 6.6 Μεταβολές ευημερίας στις χώρες από την επιβολή άριστου δασμού – αντίποινα.

Εάν ο δασμός είναι  $\Gamma'Z'$  τότε η  $KA\epsilon_A'$  είναι η υψηλότερη δυνατή ΚΑΕ που μπορεί να ισορροπήσει η χώρα Α και εξασφαλίζει στη χώρα τη μεγαλύτερη δυνατή ευημερία. Οι νέοι όροι εμπορίου δίνονται από την κλίση της ευθείας  $ΟΓ$  και συνιστούν καλυτέρευση, γιατί η νέα ΚΑΕ είναι η υψηλότερη δυνατή.

Η θέση της νέας ΚΑΕ και το ποσό του δασμού που επιβάλλεται εξαρτάται από τη μορφή της καμπύλης ανταλλαγής και τη μορφή της ΚΑΕ, δηλαδή τις καταναλωτικές προτιμήσεις της Α.

Η μετατόπιση των  $ΤοΤ$  προς τα αριστερά δείχνει βελτίωση, αλλά στο σημείο  $\Gamma$ , ο όγκος εμπορίου μειώνεται, γιατί στο σημείο  $B$  υπάρχει ποσότητα εισαγωγών  $OB'$  και εξαγωγών  $OB''$ , ενώ στο σημείο  $\Gamma$  υπάρχει ποσότητα εισαγωγών  $ΟΓ''$  και εξαγωγών  $ΟΓ'$ , δηλαδή η ποσότητα εισαγωγών έχει μειωθεί κατά  $B'T'$ , ενώ η ποσότητα εξαγωγών έχει μειωθεί κατά  $B'T''$ .

Η βελτίωση των όρων εμπορίου που γίνεται από την ευθεία  $OB$  στην  $ΟΓ$  υπερκαλύπτει τη μείωση που γίνεται στην ευημερία από τη μείωση του όγκου εμπορίου και έτσι ο δασμός που μεγιστοποιεί την ευημερία ονομάζεται άριστος δασμός.

Στο σημείο  $\Gamma$  ο δασμός  $\Gamma'Z'$  είναι ο άριστος δασμός γιατί μεγιστοποιεί την ευημερία σύμφωνα με τις προτιμήσεις των καταναλωτών, αλλά το σημείο  $\Gamma$  είναι και εφικτό σημείο, γιατί είναι σε σημείο πάνω στην  $OC_B$ .

Η παραπάνω ανάλυση υποθέτει ότι η χώρα Β δεν θα προχωρήσει σε αντίποινα (retaliation) για να μεγιστοποιήσει και αυτή την ευημερία της μετά την επιβολή του δασμού από τη χώρα Α.

Εάν υποθέσουμε ότι η χώρα Β θα προχωρήσει σε αντίποινα και θα επιβάλει δασμό για να μεγιστοποιήσει το επίπεδο ευημερίας της, χρησιμοποιώντας τη νέα καμπύλη ανταλλαγής της Α,  $OC_A$  που έχει προκύψει μετά την επιβολή του δασμού από την Α, τότε η χώρα Β θα επιδιώξει να ισορροπήσει στο σημείο Ω. Έτσι, η χώρα Β θα επιβάλει και αυτή δασμό στα προϊόντα της Α, μετατοπίζοντας την καμπύλη ανταλλαγής της στην  $OC_B'$  με ΚΑΕ την  $KA_E''$ .

Το νέο σημείο ισορροπίας είναι το σημείο Ω, οι νέοι όροι εμπορίου δίνονται από την κλίση της ευθείας ΩΩ. Μετά την επιβολή αντιποίνων από τη χώρα Β, έχουμε κατά πολύ μείωση του όγκου εμπορίου. Εάν αυτή η διαδικασία αντιποίνων γίνεται συνέχεια, θα οδηγήσει σε **μηδενισμό του όγκου εμπορίου**.

#### **6.4 Δασμολογική προστασία και αναδιανομή του εισοδήματος – Το θεώρημα Stolper-Samuelson**

Το θεώρημα Stolper-Samuelson εξετάζει την επίδραση που έχει στην αναδιανομή του εισοδήματος των παραγωγικών συντελεστών η επιβολή δασμού σε ένα αγαθό.

Με την υπόθεση ότι ο δασμός αυξάνει την εσωτερική τιμή του προϊόντος και σε συνδυασμό με το ότι εξάγονται προϊόντα στα οποία η χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, παρατηρείται μια σύνδεση μεταξύ του θεωρήματος Stolper-Samuelson και του θεωρήματος Heckscher-Ohlin-Samuelson.

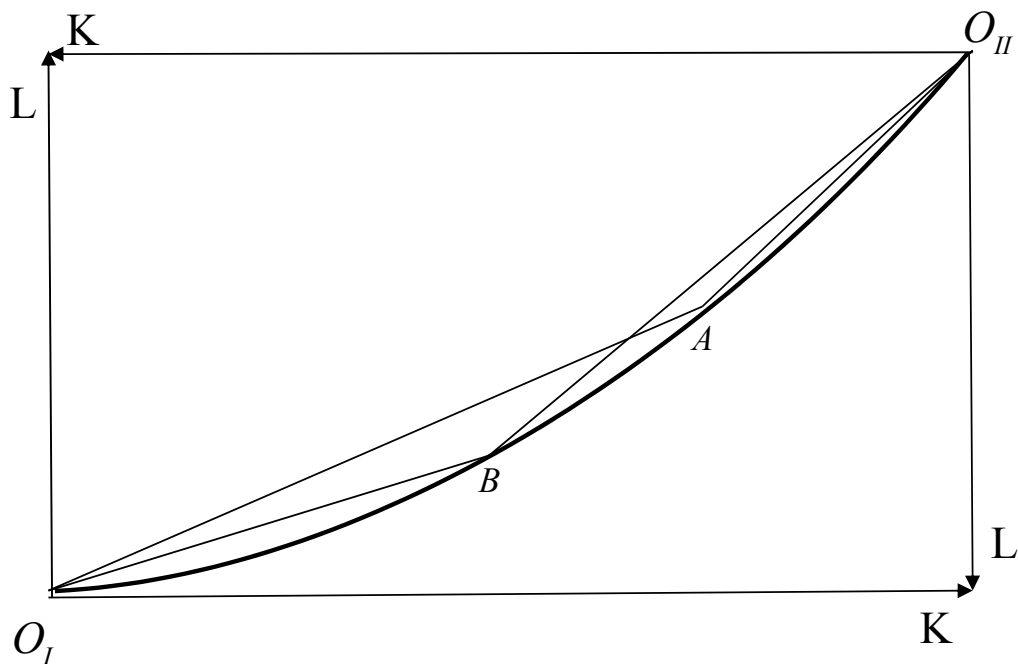
Σύμφωνα με το θεώρημα Stolper-Samuelson, *ο εισαγωγικός δασμός ευνοεί τους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιούνται εντατικά στα εισαγόμενα προϊόντα (εφόσον ο δασμός αυξάνει την τιμή των εισαγόμενων προϊόντων στη χώρα που τον επιβάλλει).*

Δηλαδή, όταν επιβάλλεται δασμός, τότε ωφελείται ο παραγωγικός συντελεστής που χρησιμοποιείται στην παραγωγική διαδικασία του εισαγόμενου προϊόντος.

Το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson υποστηρίζει ότι μια χώρα εξάγει το προϊόν το οποίο χρησιμοποιεί εντατικά στην παραγωγή του τον παραγωγικό συντελεστή ο οποίος βρίσκεται σε σχετική επάρκεια στην χώρα αυτή. Εάν το θεώρημα αυτό συνδυαστεί με το θεώρημα Stolper-Samuelson, μπορεί να ειπωθεί ότι ο εισαγωγικός δασμός ευνοεί τον παραγωγικό συντελεστή που δεν βρίσκεται σε σχετική αφθονία στη χώρα.

Έτσι, ο εισαγωγικός δασμός ή η επιβολή μιας δασμολογικής προστασίας αυξάνει την τιμή του εισαγόμενου προϊόντος και μετά αυξάνεται η τιμή των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται εντατικά στην παραγωγή των εισαγόμενων προϊόντων.

Εάν μια χώρα παράγει δύο αγαθά Ι και ΙΙ και το αγαθό ΙΙ είναι εντάσεως κεφαλαίου σε σχέση με το αγαθό Ι και η χώρα εισάγει το αγαθό ΙΙ, τότε εάν επιβληθεί δασμός στο αγαθό ΙΙ, η τιμή του κεφαλαίου θα αυξηθεί σε σχέση με την τιμή της εργασίας και έτσι υπάρχει μια αναδιανομή εισοδήματος από την εργασία προς το κεφάλαιο. Επίσης, αν ισχύει και το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson, τότε ο δασμός ευνοεί τον παραγωγικό συντελεστή που βρίσκεται σε σχετική ανεπάρκεια στη χώρα σε βάρος του παραγωγικού συντελεστή που βρίσκεται σε σχετική επάρκεια.



Σχήμα 6.7 Το θεώρημα Stolper-Samuelson.

Στο Σχήμα 6.7 υποθέτουμε ότι το προϊόν II είναι το εισαγόμενο προϊόν και ότι το προϊόν I είναι το εξαγόμενο, το I είναι εντάσεως κεφαλαίου, ενώ το II είναι εντάσεως εργασίας.

Το σημείο A είναι το σημείο ισορροπίας πριν την επιβολή δασμού στο αγαθό II. Η ισορροπία στο A είναι χωρίς την επιβολή δασμού. Η ένταση των παραγωγικών συντελεστών στο αγαθό I δίνεται από την κλίση της ευθείας  $O_I A$ , ενώ η ένταση των συντελεστών στην παραγωγική διαδικασία του αγαθού II δίνεται από την κλίση της ευθείας  $O_{II} A$ .

Υποθέτουμε ότι επιβάλλεται δασμός στο αγαθό II, ο οποίος αυξάνει την τιμή του εισαγόμενου προϊόντος στην εσωτερική αγορά. Η αύξηση αυτή της τιμής του εισαγόμενου προϊόντος προκαλεί αναδιανομή του εισοδήματος από την εξαγωγική βιομηχανία προς τη βιομηχανία που παράγει το εισαγόμενο προϊόν. Λόγω αύξησης της τιμής του εισαγόμενου προϊόντος, αυξάνεται η παραγωγή του στην εσωτερική αγορά. Υπάρχει, έτσι μετακίνηση του σημείου ισορροπίας A προς τα αριστερά στο σημείο B, γιατί θα αυξηθεί η παραγωγή του εισαγόμενου προϊόντος, δηλαδή γιατί υπάρχει προστατευτική επίδραση του δασμού.

Το σημείο B είναι το σημείο ισορροπίας μετά την επιβολή του δασμού στο αγαθό II. Στο σημείο B έχουν αλλάξει οι εντάσεις στην παραγωγική διαδικασία των δύο προϊόντων. Δηλαδή, η ένταση του αγαθού I δίνεται από την κλίση της ευθείας  $O_I B$ , ενώ η ένταση του αγαθού II δίνεται από την κλίση της ευθείας  $O_{II} B$ . Από το σημείο A προς το σημείο B μειώνεται η παραγωγή του εξαγόμενου προϊόντος I, ενώ αυξάνεται η παραγωγή του II. Όμως, το εισαγόμενο προϊόν II είναι εντάσεως εργασίας, άρα για να παραχθεί περισσότερο προϊόν II ζητείται περισσότερο έντονα η εργασία από ότι το κεφάλαιο στην εσωτερική αγορά, γιατί κεφάλαιο και εργασία δεν απελευθερώνονται με τον ίδιο ρυθμό που ζητούνται από τις δύο παραγωγικές διαδικασίες.

Ο λόγος εργασίας προς κεφάλαιο ( $L/K$ ) δεν είναι ο ίδιος στο εισαγόμενο προϊόν σε σχέση με το εξαγόμενο προϊόν. Έτσι, η εργασία μετά την αύξηση του αγαθού II ζητείται περισσότερο εντατικά από ότι το κεφάλαιο και έτσι δημιουργείται ένα σχετικό έλλειμμα ζήτησης.

Η τιμή της εργασίας θα πρέπει να αυξάνεται γιατί ο λόγος των τιμών των παραγωγικών συντελεστών ( $w/r$ ) γίνεται υψηλότερος ώστε να εξισορροπηθούν η ζήτηση και η προσφορά συντελεστών. Έτσι, δημιουργείται αύξηση της σχετικής τιμής στο σημείο B και η εργασία είναι σχετικά ακριβότερη στο σημείο B για το αγαθό II. Στο σημείο B υπάρχει μια σχετική ανεπάρκεια εργασίας, ενώ υπάρχει μια σχετική επάρκεια κεφαλαίου. Η τιμή της εργασίας στο σημείο B είναι πιο ακριβή από ό,τι στο σημείο A και γι' αυτό στο σημείο B έχουν αλλάξει οι



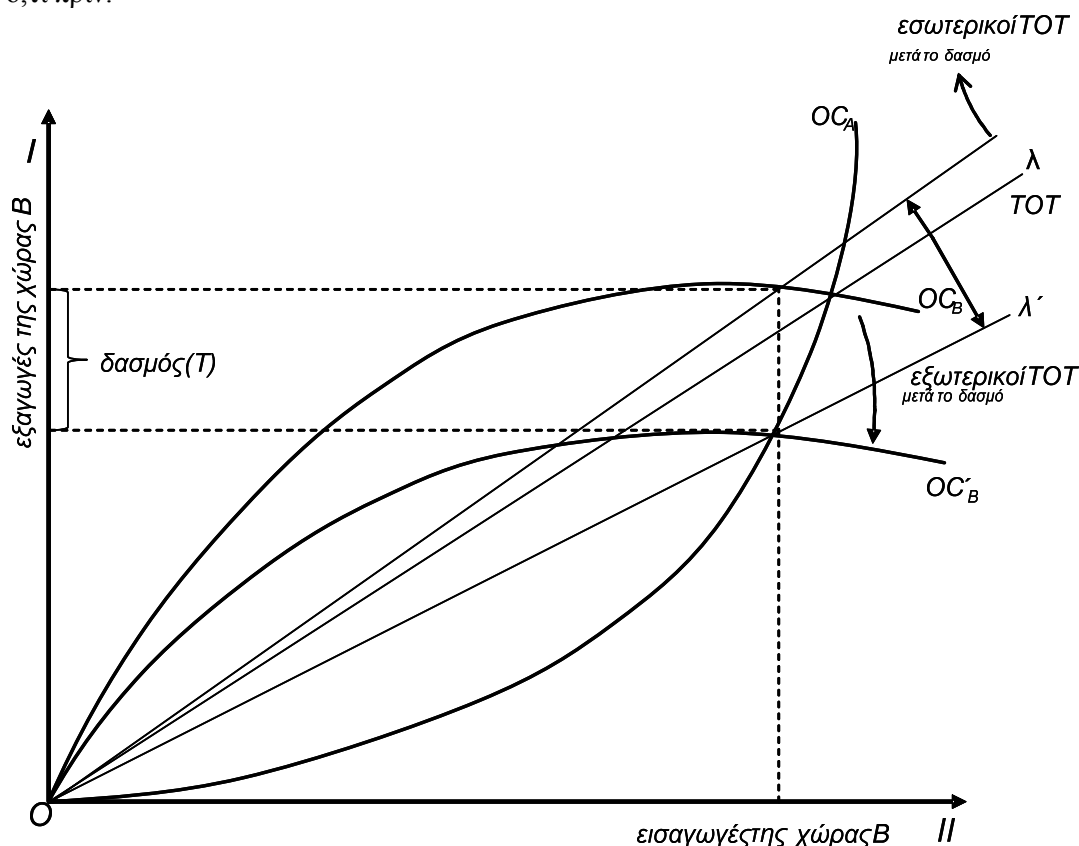
εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών. Οι εντάσεις των παραγωγικών συντελεστών και στις δύο παραγωγικές διαδικασίες θα αυξηθούν υπέρ του κεφαλαίου, δηλαδή ο λόγος ( $L/K$ ) θα μειωθεί.

Το θεώρημα Stolper-Samuelson εξετάζει τι γίνεται με τις τιμές των παραγωγικών συντελεστών, όταν αλλάξουν οι τιμές των αγαθών στο εσωτερικό της χώρας και επειδή ο δασμός στις εισαγωγές συνδέεται με την αύξηση της τιμής του εισαγόμενου προϊόντος στο εσωτερικό της χώρας που τον επιβάλλει, υπάρχει φυσικά και σύνδεση του θεωρήματος με την δασμολογική προστασία και τις επιπτώσεις του δασμού σε μια χώρα.

Μπορεί, βέβαια η επιβολή του δασμού να μην αυξήσει την τιμή του εισαγόμενου προϊόντος στην εσωτερική αγορά (βλέπε την επόμενη ενότητα για το «παράδοξο του Metzler»). Αν και η επίδραση που εξετάζει το θεώρημα Stolper-Samuelson είναι ανεξάρτητη της τιμής του εισαγόμενου προϊόντος, πρέπει να εξεταστεί η επίδραση της επιβολής του δασμού στους όρους εμπορίου, για να μάθουμε την ακριβή επίδραση του δασμού στις σχετικές τιμές των παραγωγικών συντελεστών.

## 6.5 Δασμοί, όροι εμπορίου και αναδιανομή εισοδήματος – Το παράδοξο του Metzler (Metzler's Paradox)

Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες διεθνούς ζήτησης, είναι δυνατόν να αντιστραφεί το προστατευτικό αποτέλεσμα του δασμού, δηλαδή η αύξηση της τιμής. Είναι δυνατόν η επιβολή του δασμού να μην ευνοεί τον παραγωγικό συντελεστή που χρησιμοποιείται εντατικά στην παραγωγική διαδικασία του εισαγόμενου προϊόντος, αλλά να ευνοεί τον παραγωγικό συντελεστή που χρησιμοποιείται εντατικά στην παραγωγή του εξαγόμενου προϊόντος. Έτσι, μετά την επιβολή του δασμού το εξαγωγικό προϊόν να γίνει ακριβότερο από ό,τι πριν.



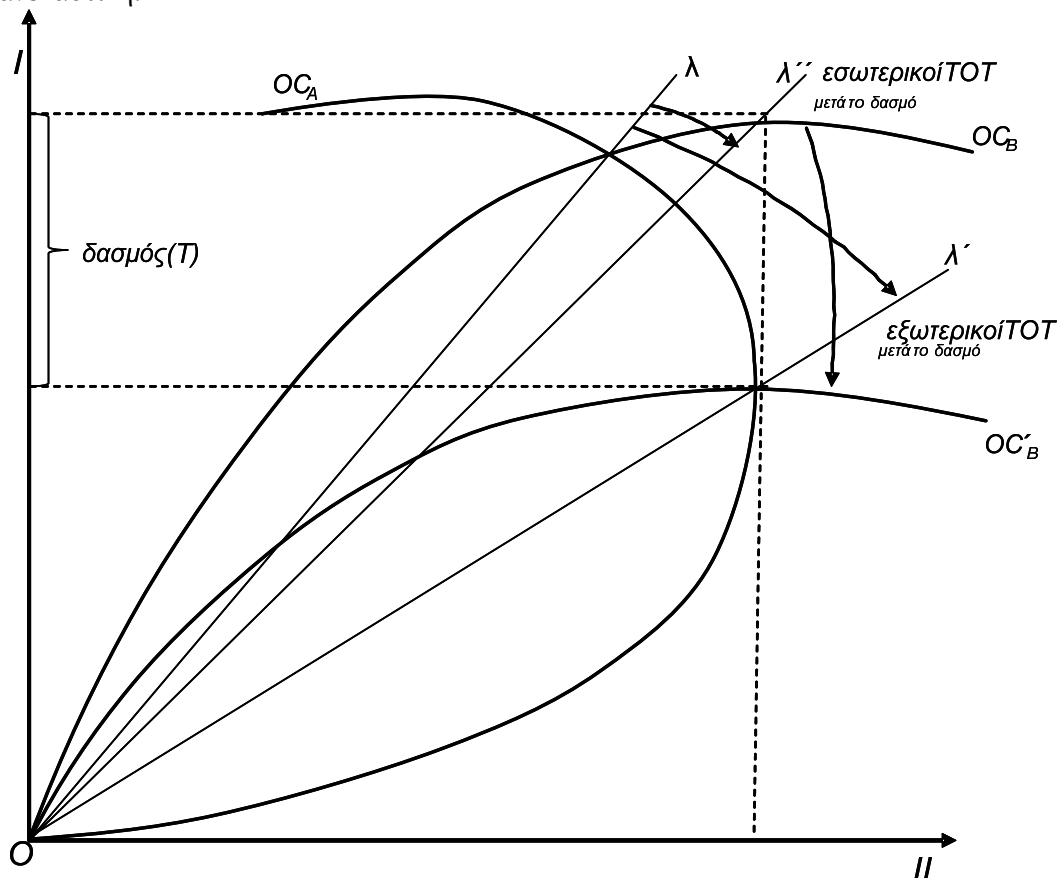
Σχήμα 6.8 Επίδραση δασμού στους εξωτερικούς και εσωτερικούς όρους εμπορίου.

Η «κανονική» επίδραση του δασμού στους όρους εμπορίου, την οποία εξετάσαμε σε προηγούμενη παράγραφο και αναφέρουμε εδώ σε περίληψη, είναι η εξής: Όταν επιβληθεί δασμός, η τιμή του εισαγόμενου προϊόντος στο εσωτερικό της χώρας που επιβάλλει τον

δασμό αυξάνεται (χειροτερεύουν οι εσωτερικοί όροι εμπορίου), ενώ καλυτερεύουν οι εξωτερικοί όροι εμπορίου (Σχήμα 6.8).

Η επίδραση αυτή φαίνεται στο παραπάνω Σχήμα 6.8. Αν επιβληθεί δασμός στα εισαγόμενα προϊόντα της χώρας B, τότε υπάρχει μετακίνηση της  $OC_B$  προς τα δεξιά στην  $OC_B'$  με νέους εξωτερικούς όρους εμπορίου  $\lambda'$ . Οι εξωτερικοί όροι εμπορίου καλυτερεύουν, ενώ οι εσωτερικοί όροι εμπορίου  $\lambda''$  χειροτερεύουν και το εσωτερικό προϊόν γίνεται ακριβότερο. Οι καταναλωτές πληρώνουν περισσότερο από ό,τι πληρώνει η χώρα για την εισαγωγή του προϊόντος.

Ο Metzler πρώτος διαπίστωσε ότι σε περίπτωση που η  $OC_A$  ήταν διαφορετική, μπορεί η επιβολή των δασμών από τη χώρα B, αντί να χειροτερεύσει τους εσωτερικούς όρους εμπορίου, να τους καλυτέρευε. Αυτή η περίπτωση συμβαίνει μόνο όταν η  $OC_A$  είναι ανελαστική.



Σχήμα 6.9 Επίδραση δασμού στους εξωτερικούς και εσωτερικούς όρους εμπορίου – Το παράδοξο του Metzler.

Στο παραπάνω Σχήμα (Σχήμα 6.9), όταν υπάρχει δασμός, οι εξωτερικοί όροι εμπορίου  $\lambda$  καλυτερεύουν σε  $\lambda'$ . Η καλυτέρευση των εξωτερικών όρων εμπορίου είναι τόσο μεγάλη, που η τιμή του εισαγόμενου προϊόντος στο εσωτερικό της χώρας μετά την επιβολή του δασμού μειώνεται, έχουμε καλυτέρευση **και** των εσωτερικών όρων εμπορίου  $\lambda''$ . Η μείωση της τιμής του εισαγόμενου προϊόντος μετά την επιβολή του δασμού στο εσωτερικό της χώρας ονομάζεται «παράδοξο του Metzler».

Υποθέτουμε ότι η χώρα B επιβάλλει δασμό ίσο με το 50% της αρχικής τιμής του εισαγόμενου προϊόντος. Έτσι, μετατοπίζεται η καμπύλη ανταλλαγής  $OC_B$  προς τα δεξιά στην  $OC_B'$  με νέους εξωτερικούς όρους εμπορίου τους  $\lambda'$ . Υπάρχει καλυτέρευση των εξωτερικών όρων εμπορίου γιατί το εισαγόμενο προϊόν γίνεται πιο φθηνό για τη χώρα στη διεθνή αγορά. Όμως η τιμή του έχει μειωθεί τόσο πολύ, που μετά την επιβολή του δασμού στο εσωτερικό της χώρας, το προϊόν έχει γίνει πιο φθηνό. Υπάρχει καλυτέρευση των εσωτερικών όρων εμπορίου  $\lambda''$ .

Η καμπύλη προσφοράς της χώρας Α είναι ανελαστική, δηλαδή η μείωση της ζητούμενης ποσότητας οδήγησε σε πολύ μεγάλη μείωση της διεθνούς τιμής του προϊόντος. Έτσι, εμφανίζεται η μεγάλη καλυτέρευση των εξωτερικών όρων εμπορίου για τη Β.

## 6.6 Το παράδοξο του Metzler και το θεώρημα Stolper-Samuelson

Όταν ισχύει το παράδοξο του Metzler, τότε μετά την επιβολή του δασμού το εισαγόμενο προϊόν στην εσωτερική αγορά γίνεται πιο φθινό και αυτό, σύμφωνα με το θεώρημα Stolper-Samuelson, θα ευνοήσει τους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιούνται περισσότερο εντατικά στην παραγωγή του εξαγόμενου προϊόντος. Υπάρχει, δηλαδή, αντίστροφη κίνηση στο διάγραμμα «κουτί» και από το σημείο Β θα πάμε στο σημείο Α (Σχήμα 6.7), αφού αυξάνεται η τιμή του εξαγόμενου προϊόντος. Δηλαδή, ο παραγωγικός συντελεστής που χρησιμοποιείται περισσότερο εντατικά στο εξαγόμενο προϊόν θα ευνοηθεί και έτσι θα έχουμε μετατόπιση από το σημείο Β στο Α. Θα αυξηθεί η σχετική τιμή του κεφαλαίου, εφόσον το εξαγόμενο προϊόν είναι εντάσεως κεφαλαίου.

Το θεώρημα Stolper-Samuelson χρησιμοποιήθηκε από μια κοινωνική ομάδα των ΗΠΑ (γεωργούς) για να πιέσουν την κυβέρνηση των ΗΠΑ να επιβάλει δασμούς στα αγροτικά προϊόντα που θεωρούσαν ότι είναι εντάσεως εργασίας, ενώ οι ΗΠΑ θεωρούνταν ότι ήταν σχετικά άφθονη σε κεφάλαιο. Επομένως, εάν επιβαλλόταν δασμός στα αγροτικά προϊόντα, θα καλυτέρευε τη σχετική θέση των αγροτών σε σχέση με τις άλλες εισοδηματικές τάξεις των ΗΠΑ. Βέβαια, τα παραπάνω θα συνέβαιναν εάν (α) οι ΗΠΑ ήταν σχετικά άφθονες σε κεφάλαιο από ό,τι σε εργασία, (β) τα αγροτικά προϊόντα ήταν εντάσεως εργασίας, (γ) ίσχυε το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson και (δ) δεν συνέβαινε το «Παράδοξο του Metzler».

Το θεώρημα Heckscher-Ohlin-Samuelson, το θεώρημα Stolper-Samuelson και το Παράδοξο του Metzler είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους όταν εξετάζεται η επίδραση επιβολής δασμού στην αναδιανομή εισοδήματος στο εσωτερικό μιας χώρας.

## 6.7 Η θεωρία αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας

Παραδοσιακά, οι οικονομολόγοι που ασχολούνταν με τη θεωρία του διεθνούς εμπορίου, ακολουθώντας τα βήματα του Ricardo, είχαν εστιάσει την προσοχή τους στις εμπορευματικές ροές των τελικών προϊόντων. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα ορίζονταν σε σχέση με το κόστος παραγωγής που δημιουργούνταν κατά τη διάρκεια όλων των σταδίων παραγωγής, θεωρώντας ότι οι πρώτες ύλες και τα ενδιάμεσα προϊόντα που χρειαζόταν για την παραγωγή του τελικού προϊόντος παράγονταν από την ίδια χώρα.

Μια τέτοια απλοποίηση μπορεί να επιτρεπόταν στον καιρό του Ricardo, αλλά στη σημερινή εποχή όπου οι εμπορευματικές ροές μεταξύ των κρατών γίνονται όλο και πιο σύνθετες αυτού του είδους η ανάλυση δεν μπορεί πλέον να ακολουθηθεί. Πρέπει επομένως να ληφθεί υπόψη η διαίρεση των παραγωγικών διαδικασιών μέσω του εμπορίου στις πρώτες ύλες και στα ενδιάμεσα προϊόντα, και αντί να λαμβάνονται υπόψη τα συγκριτικά πλεονεκτήματα μιας χώρας μόνο σε σχέση με τα τελικά προϊόντα, θα πρέπει να εξετάζονται ξεχωριστά τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα στη παραγωγή των πρώτων υλών και των ενδιάμεσων προϊόντων που χρειάζονται για την παραγωγή του τελικού προϊόντος. Στην τελευταία περίπτωση τα συγκριτικά πλεονεκτήματα θα πρέπει να οριστούν αναφορικά με το κόστος επεξεργασίας σε ένα συγκεκριμένο στάδιο της παραγωγής, και όχι σαν ένα άθροισμα του κόστους που προκύπτει από όλα τα στάδια παραγωγής.

Οι παραπάνω σκέψεις έχουν σημαντική επίδραση στη μελέτη της δομής της δασμολογικής προστασίας που επιβάλλεται από μια χώρα. Πριν τη δεκαετία του '60 θεωρούνταν ότι η επιβολή ονομαστικού δασμού στις εισαγωγές μιας χώρας έχει παραγωγικά και καταναλωτικά αποτελέσματα, αφού οι εγχώριοι παραγωγοί και καταναλωτές θα αντιδράσουν στην αύξηση των τιμών που προκλήθηκε από την επιβολή των δασμών αυξάνοντας την παραγωγή και μειώνοντας την κατανάλωση των αγαθών στα οποία επιβλήθηκε ο δασμός. Η εισαγωγή των ενδιάμεσων προϊόντων και πρώτων υλών στην ανάλυση δεν επηρεάζει τις αποφάσεις των καταναλωτών, οι οποίοι ενδιαφέρονται μόνο για την τιμή του τελικού προϊόντος. Επομένως το καταναλωτικό αποτέλεσμα του δασμού εξαρτάται μόνο από τον ονομαστικό δασμό που επιβάλλεται στις εισαγωγές. Οι παραγωγοί,

ωστόσο, δεν ενδιαφέρονται μόνο για τους δασμούς που επιβάλλονται στο τελικό προϊόν αλλά και για τους δασμούς που επιβάλλονται και στα προϊόντα που χρησιμοποιούνται ως εισροές στην παραγωγή του τελικού προϊόντος, οι οποίοι και επηρεάζουν το κόστος παραγωγής. Η επιβολή δασμών στα προϊόντα που παράγονται από εγχώριους παραγωγούς παρέχει προστασία στους παραγωγούς γιατί επιτρέπει στις εγχώριες τιμές να βρίσκονται σε υψηλότερα επίπεδα από τις τιμές που επικρατούν στη διεθνή αγορά. Η επιβολή όμως δασμών στα ενδιάμεσα προϊόντα και στις πρώτες ύλες μειώνει την προστασία που απολαμβάνει το τελικό προϊόν, γιατί αυξάνει τις τιμές τους και επομένως μεγαλώνει το κόστος παραγωγής του τελικού προϊόντος.

Οι παραπάνω σκέψεις οδήγησαν στην έννοια του αποτελεσματικού δασμού (effective tariff rate) ή του ποσοστού αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας (effective rate of protection) ή στην έννοια της προστασίας της προστιθέμενης αξίας (protection of the value-added). Ο αποτελεσματικός δασμός ορίζεται από τον Corden ως: «Το ποσοστό αύξησης της προστιθέμενης αξίας ανά μονάδα προϊόντος σε μια οικονομική δραστηριότητα που καθίσταται δυνατή από την επιβολή μια δομής δασμολογικής προστασίας σε σχέση με την κατάσταση που θα επικρατούσε από την μη ύπαρξη δασμών» (Corden 1966, σ. 222).

Το ποσοστό αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας δείχνει την προστασία της προστιθέμενης αξίας σε μια παραγωγική διαδικασία, αλλά όχι στην τιμή του προϊόντος. Δείχνει το μεικτό αποτέλεσμα που έχει στην προστασία μια οικονομικής δραστηριότητας η επιβολή δασμού στο προϊόν, αλλά και στα προϊόντα που χρησιμοποιούνται ως εισροές για να παραχθεί το προϊόν αυτό, και φυσικά επηρεάζει τις επιλογές των παραγωγών.

Ο Leith ορίζει την αποτελεσματική δασμολογική προστασία ως την επί τοις εκατό αλλαγή στην τιμή των πρωτογενών συντελεστών παραγωγής (Leith 1968, Leith 1971). Οι δύο ορισμοί, του Corden και του Leith, είναι ισοδύναμοι κάτω από την υπόθεση ότι δεν υπάρχει υποκατάσταση των πρωτογενών συντελεστών παραγωγής.

Χρησιμοποιώντας τον πρώτο ορισμό, του Corden, και θεωρώντας  $f_j$  το ποσοστό αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας για τη δραστηριότητα  $j$ ,  $v_j$  την προστιθέμενη αξία ανά μονάδα προϊόντος στη δραστηριότητα  $j$  κάτω από καθεστώς ελευθέρου εμπορίου (χωρίς την ύπαρξη δασμών) και  $v_j'$  την προστιθέμενη αξία ανά μονάδα προϊόντος στη δραστηριότητα  $j$  μετά την επιβολή των δασμών, έχουμε:

$$f_j \equiv (v_j' - v_j) / v_j \quad (6.1)$$

Στην ανάλυση που ακολουθεί κάνουμε τις ακόλουθες υποθέσεις:

1. Δεν υπάρχει υποκατάσταση (α) μεταξύ των πρωτογενών παραγωγικών συντελεστών και των ενδιάμεσων εισροών και (β) μεταξύ των ενδιάμεσων εισροών λόγω των αλλαγών στις τιμές που οφείλονται στην επιβολή της δασμολογικής προστασίας.
2. Η εγχώρια αξία της παραγωγής του κλάδου  $j$  πριν την επιβολή της δασμολογικής προστασίας είναι ίση με την αξία της παραγωγής μετά την επιβολή της δασμολογικής προστασίας διά  $(1 + t_j)$ , όπου  $t_j$  είναι ο ονομαστικός δασμός που επιβάλλεται στο προϊόν  $j$ . Επομένως θεωρείται ότι οι δασμοί είναι οι μοναδικές μορφές ανωμαλίας στην αγορά (market distortions).
3. Όλα τα αγαθά λαμβάνουν μέρος στο εμπόριο και συνεχίζουν να λαμβάνουν μέρος στο εμπόριο μετά την επιβολή των δασμών.
4. Οι πρωτογενείς παραγωγικοί συντελεστές δεν λαμβάνουν μέρος στο διεθνές εμπόριο.
5. Η διεθνής ελαστικότητα της ζήτησης για τις εξαγωγές της χώρας και η διεθνής ελαστικότητα προσφοράς για τις εισαγωγές της είναι άπειρη (θεωρείται ότι η χώρα είναι μικρή).

Αν στη σχέση (6.1) αντικαταστήσουμε όπου  $v_j = 1 - \sum_i a_{ij}$  και  $v_j' = (1 + t_j) - \sum_i a_{ij} (1 + t_{ij})$  έχουμε:

$$f_j = \frac{t_j - \sum_i a_{ij} t_i}{1 - \sum_i a_{ij}} \quad (6.2)$$

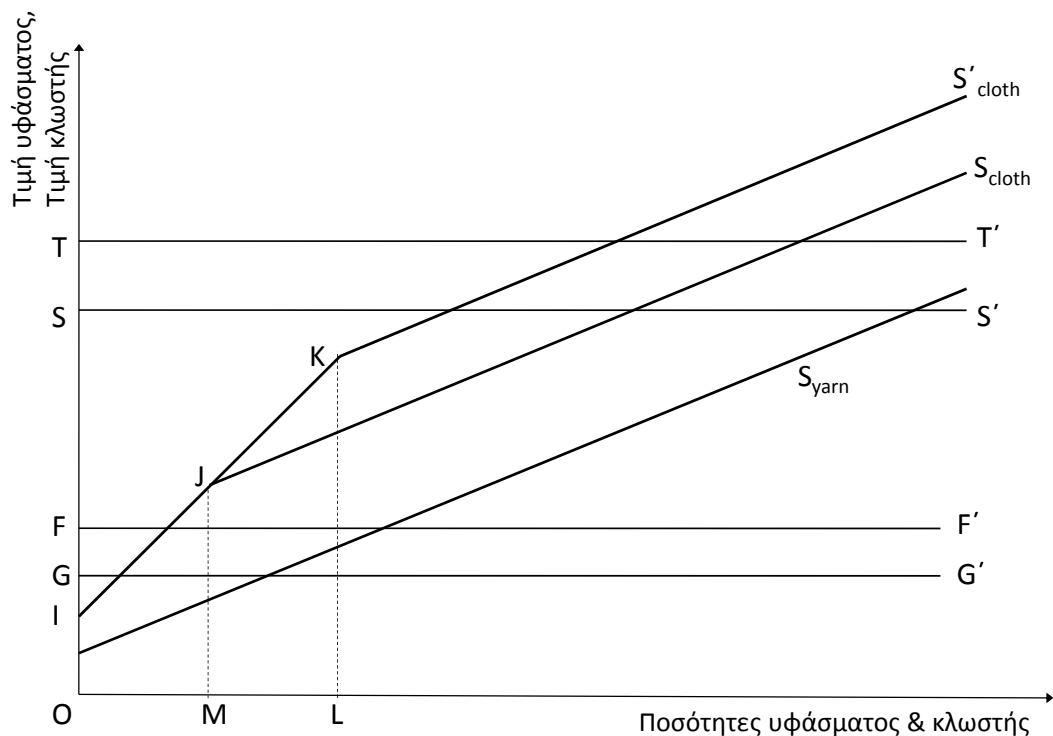
Η σχέση (6.2) μας βοηθά να αναγνωρίσουμε τα κρίσιμα σημεία της σχέσης μεταξύ του ποσοστού του ονομαστικού δασμού του τελικού προϊόντος ( $t_j$ ) και του ποσοστού του αποτελεσματικού δασμού  $f_j$ . Διαχωρίζονται τρεις περιπτώσεις:

- Το ποσοστό του αποτελεσματικού δασμού είναι ίσο με τον ονομαστικό δασμό που επιβάλλεται στο τελικό προϊόν ( $t_j = f_j$ ), αν ο σταθμικός μέσος όρος του ποσοστού των δασμών στις ενδιάμεσες εισροές είναι ίσος με το ποσοστό του ονομαστικού δασμού στο τελικό προϊόν.
- Το ποσοστό του αποτελεσματικού δασμού είναι υψηλότερο από το ποσοστό του ονομαστικού δασμού του τελικού προϊόντος, αν ο σταθμικός μέσος όρος του ποσοστού του δασμού στις ενδιάμεσες εισροές είναι χαμηλότερος από το ποσοστό του ονομαστικού δασμού στο προϊόν. Το ποσοστό αποτελεσματικής προστασίας θα φτάσει στο υψηλότερο σημείο (max), αν όλες οι εισροές εισάγονται στη χώρα χωρίς δασμούς.
- Το ποσοστό της αποτελεσματικής προστασίας είναι μικρότερο από το ποσοστό του δασμού του τελικού προϊόντος εάν ο σταθμικός μέσος όρος των δασμών των ενδιάμεσων εισροών είναι υψηλότερος από τον ονομαστικό δασμό του τελικού προϊόντος. Σε αυτή την περίπτωση το ποσοστό της αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας μπορεί να είναι και αρνητικό. Η τελευταία περίπτωση σημαίνει ότι υπάρχει φόρος στην εγχώρια παραγωγή, ακόμη και αν το ποσοστό του δασμού στο τελικό προϊόν είναι υψηλό.

Για τη σχηματική παρουσίαση του υπολογισμού της αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας θα χρησιμοποιήσουμε το Σχήμα του Corden (1966) (Σχήμα 6.10).

Υποθέτουμε ότι υπάρχει ένα τελικό προϊόν, ύφασμα (cloth), για την παραγωγή του οποίου χρησιμοποιείται το ενδιάμεσο προϊόν «κλωστή» (yarn). Στον κάθετο άξονα μετρούνται οι τιμές του υφάσματος και της κλωστής και στον οριζόντιο οι ποσότητές τους. Υποθέτουμε ακόμη ότι για την παραγωγή μιας μονάδας υφάσματος από τους εγχώριους παραγωγούς απαιτείται μια μονάδα κλωστής. Στη διεθνή αγορά η τιμή της κλωστής είναι OG. Πριν την επιβολή δασμών στην κλωστή και στο ύφασμα, η καμπύλη της προσφοράς από τους εγχώριους παραγωγούς κλωστής είναι  $S_{yarn}$  και η εγχωρίως παραγόμενη ποσότητα OM. Η καμπύλη προσφοράς από τους εγχώριους παραγωγούς υφάσματος είναι η  $IIS_{cloth}$  και η προστιθέμενη αξία ανά μονάδα υφάσματος είναι ίση με GS.

Αν υποθέσουμε ότι επιβάλλεται ποσοστό δασμού στο ύφασμα ίσο με (ST/OS) και δεν επιβάλλεται καθόλου δασμός στις εισαγωγές κλωστής, το ποσοστό αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας στο ύφασμα είναι ίσο με (ST/GS). Αν αντί ονομαστικού δασμού στο ύφασμα επιβαλλόταν ονομαστικός δασμός μόνο στην κλωστή ίσος με GF, τότε η τιμή της προστιθέμενης αξίας του υφάσματος θα μειωνόταν από GS σε FS και θα υπήρχε αρνητικό ποσοστό αποτελεσματικού δασμού στο ύφασμα ίσο με  $-(GF/GS)$ .



**Σχήμα 6.10** Υπολογισμός δασμολογικής προστασίας σε αγαθό που χρησιμοποιεί ενδιάμεση εισροή στην παραγωγή του – Αποτελεσματικός δασμός.

Αν υπήρχε ταυτόχρονα δασμός στο ύφασμα και στην κλωστή, το ποσοστό αποτελεσματικής προστασίας του υφάσματος θα ήταν ίσο με  $(ST - GF) / GS$ . Παρατηρείται ότι το ποσοστό της αποτελεσματικής δασμολογικής προστασίας του υφάσματος μπορεί να είναι θετικό ή αρνητικό και εξαρτάται από το ύψος του ονομαστικού δασμού στο ύφασμα (ST) και στην κλωστή (GF).

## 6.8 Επιχειρήματα υπέρ της δασμολογικής προστασίας

Κατά καιρούς από τις κυβερνήσεις διαφόρων κρατών ή από κοινωνικές ομάδες έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορα επιχειρήματα για την επιβολή δασμολογικής προστασίας σε έναν ή περισσότερους κλάδους μιας οικονομίας. Παρακάτω παρατίθενται τα επιχειρήματα αυτά.

### 6.8.1 Αύξηση των δημοσίων εσόδων

Στις αναπτυσσόμενες χώρες ο τρόπος αύξησης των δημοσίων εσόδων είναι η επιβολή άμεσων φόρων και έμμεσων φόρων. Έμμεσοι είναι οι φόροι κατανάλωσης και παραγωγής και άμεσοι οι φόροι που σχετίζονται με το εισόδημα.

Μπορεί μια κυβέρνηση να επιβάλει δασμολογική προστασία για να αυξήσει τα δημόσια έσοδα της; Όχι, γιατί επιβάλλοντας δασμούς θα υπάρχουν επιπτώσεις στην εσωτερική αγορά στο εισόδημα και στην κατανάλωση. Σύμφωνα με το θεώρημα της «δεύτερης καλύτερης λύσης» (second best), όταν υπάρχει μια ατέλεια σε μια αγορά πρέπει η παρέμβαση να γίνει στην πηγή της ατέλειας, έτσι ώστε η παρέμβαση να μη δημιουργήσει και άλλες ατέλειες. Έτσι, στο επιχείρημα της αύξησης των δημοσίων εσόδων η απάντηση είναι η επιβολή κάποιας μορφής φορολογίας στο εσωτερικό της χώρας και όχι δασμού. Εξάλλου, στις αναπτυσσόμενες χώρες σήμερα τα έσοδα από τους δασμούς είναι πολύ μικρά σε σχέση με τα συνολικά έσοδα του κράτους και άνευ σημασίας για την άσκηση από το κράτος εισοδηματικής πολιτικής.

### 6.8.2 Βελτίωση του ισοζυγίου πληρωμών

Όταν επιβάλλεται δασμός, επειδή αυξάνεται η τιμή στο εσωτερικό της χώρας και εφόσον δεν μεταβάλλεται η διεθνής τιμή (οι εξωτερικοί όροι εμπορίου παραμένουν σταθεροί – η υπόθεση

της μικρής χώρας), τότε μειώνονται οι εισαγωγές και υπάρχει περίπτωση να βελτιωθεί το ισοζύγιο πληρωμών. Ωστόσο, με την επιβολή δασμολογικής προστασίας, όπως έχουμε εξετάσει στο πλαίσιο της ανάλυσης του θεωρήματος Stolper-Samuelson, υπάρχει και αναδιανομή του εισοδήματος στο εσωτερικό της χώρας. Ένα μέρος του πλεονάσματος του καταναλωτή μεταφέρεται στον παραγωγό, όπως είδαμε όταν εξετάσαμε τις οικονομικές επιδράσεις του δασμού για τη χώρα που τον επιβάλλει.

Τι επιπτώσεις θα έχει η αναδιανομή του εισοδήματος στο εσωτερικό της χώρας, στη ζήτηση του εισαγόμενου προϊόντος στο οποίο είχε επιβληθεί δασμολογική προστασία αλλά και των άλλων εισαγόμενων προϊόντων; Η ερώτηση αυτή δεν μπορεί να απαντηθεί χωρίς να εξετάσουμε τις ελαστικότητες προσφοράς και ζήτησης της χώρας που επιβάλλει τον δασμό καθώς και των χωρών με τις οποίες εμπορεύεται η χώρα (η συνθήκη που πρέπει να ισχύει για τη βελτίωση του ισοζυγίου πληρωμών είναι γνωστή ως συνθήκη Marshall-Lerner). Επομένως, δεν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον δασμό ως ένα εργαλείο βελτίωσης του ισοζυγίου πληρωμών χωρίς να λάβουμε υπόψη και τις επιπτώσεις που έχει στην αναδιανομή του εισοδήματος.

### **6.8.3 Αναδιανομή του εισοδήματος**

Όταν επιβάλλεται δασμός, δημιουργείται αναδιανομή του εισοδήματος στο εσωτερικό της χώρας. Σύμφωνα με το θεώρημα της «δεύτερης καλύτερης λύσης» δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ο δασμός ως μέσω αναδιανομής του εισοδήματος γιατί μπορεί να δημιουργηθούν, εκτός της αναδιανομής, και άλλα αποτελέσματα στην εσωτερική και διεθνή αγορά του προϊόντος. Η κυβέρνηση θα πρέπει να χρησιμοποιήσει άλλα εργαλεία άσκησης οικονομικής πολιτικής που διαθέτει, όπως η άμεση φορολογία.

### **6.8.4 Αύξηση των ευκαιριών απασχόλησης**

Όταν επιβάλλεται δασμός, τότε αυξάνεται η τιμή στο εσωτερικό της χώρας, υπάρχει προστατευτικό αποτέλεσμα, αυξάνεται η παραγωγή και έτσι αυξάνονται οι ευκαιρίες απασχόλησης στον τομέα όπου επιβάλλεται ο δασμός.

Όμως, μπορεί να εξυπηρετούνται συμφέροντα ενός τμήματος της αγοράς και ίσως, αν οι εσωτερικοί όροι εμπορίου χειροτερεύσουν, μια άλλη κοινωνική ομάδα, οι καταναλωτές αυτού του προϊόντος να βρίσκονται σε χειρότερη θέση.

### **6.8.5 Βελτίωση των προϋποθέσεων για οικονομική ανάπτυξη – Προστασία της νηπιακής βιομηχανίας (infant industry argument)**

Το επιχείρημα της επιβολής δασμολογικής προστασίας για την ανάπτυξη μιας νηπιακής βιομηχανίας που δεν θα μπορούσε στα πρώτα χρόνια λειτουργίας της να είναι ανταγωνιστική με τις βιομηχανίες άλλων χωρών είναι πολύ παλιό και διατυπώθηκε για πρώτη φορά από τον List το 1844.

Μια επιχείρηση (κλάδος) μικρού μεγέθους δεν μπορεί να ανταγωνιστεί μια μεγάλη επιχείρηση, έστω και εάν έχει τις προϋποθέσεις οικονομικής μεγέθυνσης. Μόνο εάν η νηπιακή επιχείρηση έχει τέτοιες προϋποθέσεις για να γίνει μεγάλη επιχείρηση θα βελτιώσει την οικονομική της ανάπτυξη.



▪ Τα οφέλη θα πρέπει να αντισταθμίσουν εντελώς τις απώλειες από την επιβολή του δασμού στην ευημερία (Mill-Bastable Dogma). Δηλαδή, τα οφέλη από την οικονομική μεγέθυνση από  $ΚΚΑ_2$  σε  $ΚΚΑ_3$  πρέπει να είναι μεγαλύτερα από την οικονομική μεγέθυνση από  $ΚΚΑ_1$  σε  $ΚΚΑ_2$ . *Τα οφέλη από την οικονομική μεγέθυνση πρέπει να είναι μεγαλύτερα από τις απώλειες λόγω της επιβολής του δασμού.*

## 118



## Βιβλιογραφικές αναφορές

- Balassa, B. and Associates (1971) *The Structure of Protection in Developing Countries*, John Hopkins Press: Baltimore.
- Balassa, B., S. Guisinger, D. Schydrowsky (1970) 'The Effective Rates of Protection and the Question of Labour Protection in the United States: A Comment', *Journal of Political Economy*, **78**: 1150-62.
- Basevi, G. (1966) 'The U.S. Tariff Structure: Estimates of Effective Rates of Protection of U.S. Industries and Industrial Labour', *Review of Economics and Statistics*, **68**: 147-160.
- Caves, R.E. (1960) *Trade and Economic Structure*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Corden, W.M. (1966) 'The Structure of a Tariff System and the Effective Protective Rate', *Journal of Political Economy*, **74**: 221-237.
- Corden, W.M. (1971) *The Theory of Protection*, Clarendon Press, Oxford.
- Humphrey, D.B. (1969) 'Measuring the Effective Rate of Protection: Direct and Indirect Effects', *Journal of Political Economy*, **77**: 834-844.
- Johnson, H.G. (1960) 'The Cost of Protection and the Scientific Tariff', *Journal of Political Economy*, **68**: 327-45.
- Johnson, H.G. (1965) 'The Theory of Tariff Structure with Special Reference to World Trade and Development', in Johnson, H.G.-Kenen (1965) *Trade and Development*, Librairie Dror, Geneva.
- Lancaster, K. (1957) 'Protection and Real Wages: A Restatement', *Economic Journal*, **67(266)**: 199-210.
- Leith, J.C. (1968) 'Substitution and Supply Elasticities in Calculating the Effective Protective Rate', *Quarterly Journal of Economics*, **82**: 58-160.
- Leith, J.C. (1971) 'Tariff, Indirect Taxes and Protection', in Grubel, G.H.-H.G. Johnson (eds), *Effective Tariff Protection*, G.A.T.T.-G.I.I.S.: Geneva.
- Leith, J.C. (1971) 'The Effect of Tariffs on Production, Consumption and Trade: A Revised Analysis', *American Economic Review*, **61**: 74-81.
- Metzler, L.A. (1949) 'Tariffs, International Demand and Domestic Prices', *Journal of Political Economy*, **57**: 345-351.
- Metzler, L.A. (1949) 'Tariffs, the Terms of Trade and the Distribution of National Income', *Journal of Political Economy*, **57**: 1-29.
- Ray, A. (1973) 'Non-traded Inputs and Effective Protection: A General Equilibrium Analysis', *Journal of International Economics*, **3**: 245-257.
- Smith, P.E. (1970) 'A Note on Metzler's Wealth Effect', *Journal of Political Economy*, **78**: 537-9.
- Stolper, W.F.-P.A. Samuelson (1941) 'Protection and Real Wages', *Review of Economic Studies*, pp. 58-73.
- Travis, W.P. (1964) *The Theory of Protection*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Travis, W.P. (1968) 'The Effective Rate of Protection and the Question of Labour Protection in the U.S.', *Journal of Political Economy*, **76**: 433-461.
- Vousden, N. (1997) *The Economics of Trade and Protection*, Cambridge University Press, Cambridge.

## 7 | Μη δασμολογικά μέτρα προστασίας

### Σύνοψη

Παρουσιάζονται οι επιπτώσεις επιβολής μη δασμολογικών μέτρων προστασίας τα οποία είναι οι ποσοτικοί περιορισμοί (*quotas*), οι επιδοτήσεις εξαγωγών, το φορολογικό σύστημα, οι διεθνείς εμπορικές συμφωνίες, το διεθνές μονοπώλιο και το ντάμπινγκ (*dumping*).

### Προαπαιτούμενη γνώση

Θεωρία συμπεριφοράς καταναλωτή και θεωρία παραγωγής από το μάθημα της Μικροοικονομικής Ανάλυσης. Κεφάλαιο 3 και Κεφάλαιο 6.

Οι δασμοί επιβάλλονται στα εισαγόμενα αγαθά, όπως είδαμε, για να προστατεύσουν την εγχώρια παραγωγή. Εκτός όμως από τους δασμούς υπάρχουν και άλλα προστατευτικά μέτρα που μπορούν να ληφθούν από τις κυβερνήσεις των διαφόρων κρατών, τα οποία όπως και οι δασμοί δρουν ανασταλτικά στην ελεύθερη διακίνηση των εμπορευματικών ροών μεταξύ των χωρών και λαμβάνονται κυρίως από χώρες οι οποίες δεσμεύονται από διεθνείς συμφωνίες που απαγορεύουν τη χρησιμοποίηση δασμών. Τα μη δασμολογικά μέτρα προστασίας πολλές φορές μπορεί να έχουν τη μορφή μέτρων που δεν σχετίζονται άμεσα με τις εισαγωγές ή τις εξαγωγές της χώρας, αλλά που τις επηρεάζουν έμμεσα μέσα από τον μηχανισμό διαμόρφωσης των τιμών ή της επιβολής κάποιων διοικητικών αποφάσεων που αφορούν την υφή (ποιότητα, χαρακτηριστικά κ.τ.λ.) των εισαγόμενων προϊόντων. Γι' αυτό και δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που δεν μπορούν να εντοπιστούν εύκολα και να αποδειχθεί η σημασία τους. Σε όλες τις περιπτώσεις όμως δρουν περιοριστικά στην ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου, με σκοπό την παροχή προστασίας στην εγχώρια παραγωγή από τα εισαγόμενα προϊόντα<sup>16</sup>.

### 7.1 Ποσοτικοί περιορισμοί (*quotas*)

Οι ποσοτικοί περιορισμοί αναφέρονται στον προκαθορισμό από την κυβέρνηση μιας χώρας της *ποσότητας* ή της *αξίας* ενός προϊόντος που μπορεί να εισαχθεί στη χώρα με διοικητική πράξη.

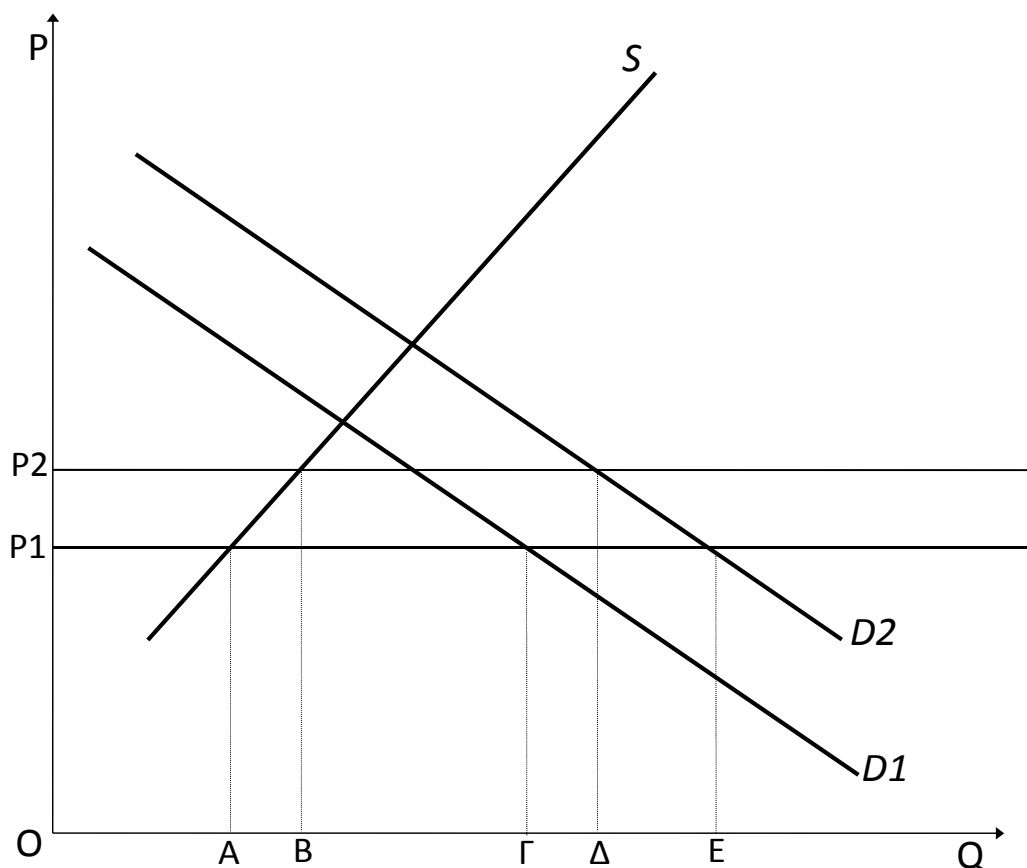
Ο περιορισμός μπορεί να είναι και απαγορευτικός και να μην επιτρέπει την εισαγωγή ενός προϊόντος ούτε καν σε προκαθορισμένη ποσότητα.

Οι ποσοτικοί περιορισμοί είναι το πιο δραστικό μέτρο προστασίας που, αν χρησιμοποιηθεί σε μεγάλη έκταση, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση των εμπορικών συναλλαγών, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως μέσο αντιποίνων.

Πρώτη φορά χρησιμοποιήθηκαν ποσοτικοί περιορισμοί στην περίοδο του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Στη δεκαετία του 1930 η Γαλλία τους χρησιμοποίησε για να προστατεύσει τα αγροτικά της προϊόντα.

Οι ποσοτικοί περιορισμοί δεν είναι νόμιμοι αποδεκτοί από την GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) και τον διάδοχό της WTO (World Trade Organisation), αλλά χρησιμοποιούνται κυρίως από τις αναπτυσσόμενες χώρες για την προστασία βιομηχανικών και γεωργικών προϊόντων.

<sup>16</sup> Βλέπε Balassa *et.al.* (1971), Caves (1960), Corden (1971), Grieco (1990), Leith (1971), Travis (1964), Vousden (1997).



*Σχήμα 7.1 Αποτελέσματα επιβολής ποσοτικού περιορισμού στην εισαγωγή ενός αγαθού.*

Οι επιδράσεις των ποσοτικών περιορισμών φαίνονται από το παραπάνω Σχήμα (Σχήμα 7.1). Έστω ότι η χώρα επιβάλλει δασμό ο οποίος διαμορφώνει στην εσωτερική αγορά την τιμή του προϊόντος σε  $OP_1$ . Σε αυτή την τιμή η χώρα εισάγει ποσότητα  $ΑΓ$ . Στη συνέχεια η κυβέρνηση της χώρας αποφασίζει την επιβολή ποσοτικού περιορισμού στις εισαγωγές του συγκεκριμένου αγαθού ίσο με  $ΑΓ$ . Με δεδομένες τις καμπύλες προσφοράς  $S$  και ζήτησης  $D_1$ , η τιμή θα παραμείνει ίση με  $OP_1$ . Αν υπάρξουν όμως αλλαγές στις συνθήκες ζήτησης του αγαθού στη χώρα και η καμπύλη της ζήτησης για το συγκεκριμένο αγαθό μετακινηθεί από  $D_1$  σε  $D_2$ , τότε, αν στις εισαγωγές του αγαθού επιβαλλόταν δασμός, η ζητούμενη ποσότητα θα αυξανόταν από  $ΟΓ$  σε  $ΟΕ$ , ενώ οι εισαγωγές του αγαθού θα αυξανόταν από  $ΑΓ$  σε  $ΑΕ$ . Αν αντί δασμού όμως επιβαλλόταν ποσοτικός περιορισμός ίσος με  $ΑΓ$ , τότε μετά τη μετατόπιση της καμπύλης της ζήτησης σε  $D_2$  η εισαγόμενη ποσότητα δεν θα μπορούσε να αυξηθεί και θα συνέχιζε να είναι ίση με  $ΑΓ = ΒΔ$ , με αποτέλεσμα την αύξηση της τιμής του αγαθού κατά  $P_1P_2$  σε  $OP_2$ .

Επομένως, η επιβολή ποσοτικών περιορισμών μπορεί να οδηγήσει στην αύξηση της τιμής του αγαθού στην εγχώρια αγορά, αλλά επίσης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια εσόδων του κράτους από τους δασμούς, αν οι άδειες εισαγωγής των συγκεκριμένων ποσοτήτων δοθούν σε εισαγωγείς με οικονομικό αντάλλαγμα μικρότερο των εσόδων που θα εισπράττονταν από την επιβολή δασμού.

## 7.2 Επιδοτήσεις εξαγωγών

Η επιδότηση των εξαγωγών παίρνει συνήθως τη μορφή βοήθειας από το κράτος προς μια παραγωγική μονάδα ή έναν τομέα παραγωγής, αλλά μπορεί να πάρει και άλλες έμμεσες μορφές.

Σύμφωνα με τους κανονισμούς της GATT και τον διάδοχό της WTO, η απευθείας πριμοδότηση των εξαγωγών μιας χώρας δεν είναι επιτρεπτή.

Η βοήθεια μπορεί να είναι στον τεχνικό τομέα παραγωγής ενός προϊόντος, στον χρηματοδοτικό τομέα ή απευθείας στον τομέα των πωλήσεων όπου το κράτος στηρίζει την τιμή. Το κράτος, δηλαδή, παρεμβαίνει στη διαδικασία καθορισμού της τιμής του προϊόντος και εξασφαλίζει στον παραγωγό τιμή υψηλότερη από αυτήν που αντιστοιχεί στην ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στην αγορά. Εξαγωγικές επιδοτήσεις, άμεσες ή έμμεσες, συναντούμε κυρίως στον γεωργικό τομέα των περισσότερων χωρών του κόσμου.

Οι επιδράσεις των πριμοδοτήσεων στο εμπόριο εμφανίζονται όταν:

- Η πριμοδότηση συνδυάζεται με δασμολογική προστασία, επιβαρύνει τον καταναλωτή της χώρας, ο οποίος θα μπορούσε να εισάγει το προϊόν από το εξωτερικό σε χαμηλότερη τιμή.

- Μπορεί να οδηγήσει σε υπερπαραγωγή προϊόντων, τα οποία αφού συσσωρευτούν και αποθηκευτούν από το κράτος ή από τους ίδιους τους παραγωγούς, τελικά πωλούνται στην εξωτερική αγορά σε χαμηλές τιμές και έτσι προκαλούν αθέμιτο ανταγωνισμό στις χώρες που είναι οι κύριοι παραγωγοί των προϊόντων αυτών.

Στις έμμεσες πριμοδοτήσεις συγκαταλέγεται και η διάθεση πιστώσεων και δανείων με προνομιακούς όρους.

### **7.3 Φορολογία και προστασία στο διεθνές εμπόριο**

Το φορολογικό σύστημα μιας χώρας έχει επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα των προϊόντων της χώρας στη διεθνή αγορά.

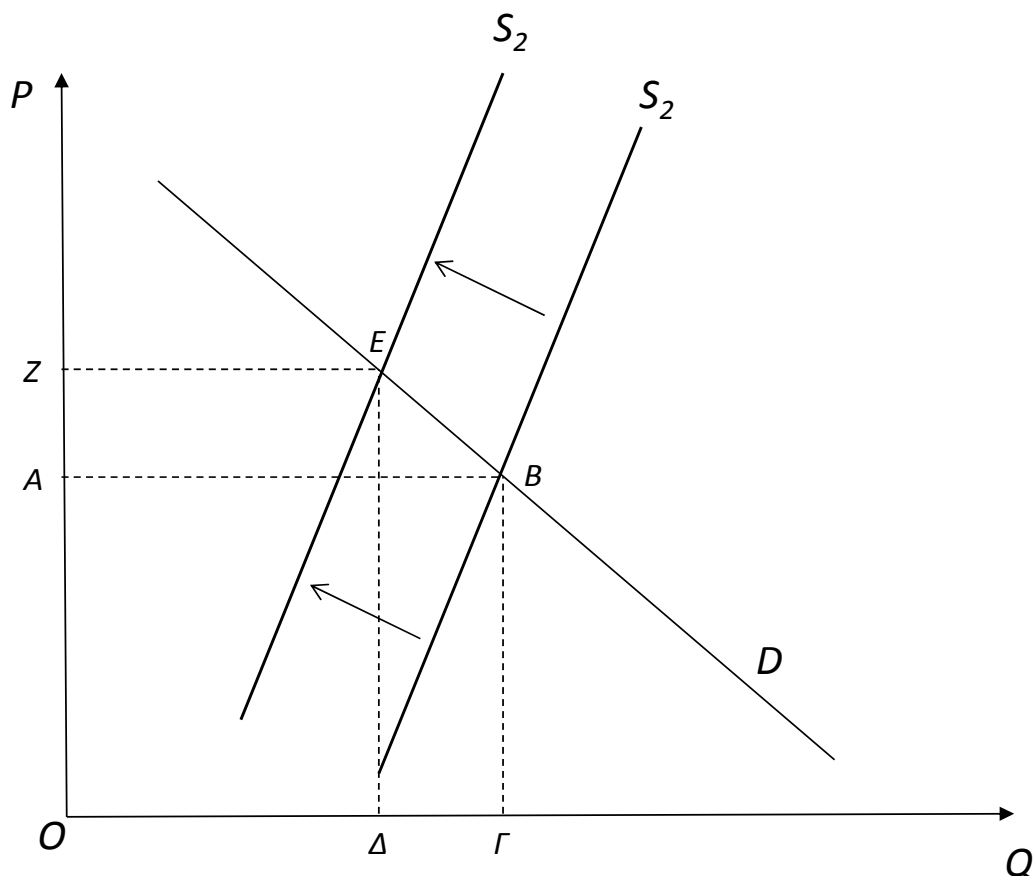
Τα φορολογικά συστήματα που στηρίζονται κατά κύριο λόγο στην έμμεση φορολογία για την εξασφάλιση των δημοσίων εσόδων επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό το εξωτερικό εμπόριο μιας χώρας από ό,τι τα συστήματα που προάγουν τον φόρο εισοδήματος. Η εγχώρια φορολογία επηρεάζει τόσο τις εισαγωγές όσο και τις εξαγωγές.

Για τις εισαγωγές είναι δυνατόν να επιβληθεί φόρος χρήσης ή περιουσίας για προϊόντα σχετικά μεγάλης αξίας (π.χ. αυτοκίνητα), ενώ κάποιοι έμμεσοι φόροι κατανάλωσης, όπως ο ΦΠΑ (VAT) μπορεί να επιστρέφονται στις εξαγωγές, ενώ μπορεί να επιβαρύνουν τις εισαγωγές. Ειδικότερα, για προϊόντα που δεν παράγονται εγχωρίως, η χώρα μπορεί να επιβάλλει φόρο κατανάλωσης αντί δασμό, στην περίπτωση που δεσμεύεται από διεθνείς συμφωνίες και δεν μπορεί να επιβάλει δασμολογική προστασία. Αυτή είναι και η περίπτωση της Ελλάδας σε σχέση με την εισαγωγή αυτοκινήτων. Η Ελλάδα δεν μπορεί να επιβάλει δασμούς σε προϊόντα που εισάγονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (και από τρίτες χώρες ισχύει το Κοινό Εξωτερικό Δασμολόγιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης), αλλά επειδή δεν υπάρχει εγχώρια παραγωγή αυτοκινήτων επιβάλλει αντί δασμού ειδικό φόρο κατανάλωσης, ο οποίος στον καταναλωτή έχει τις ίδιες επιπτώσεις με τον δασμό.

### **7.4 Διεθνείς εμπορικές συμφωνίες**

Από τα πιο σοβαρά εμπόδια στην ελευθεροποίηση του εμπορίου είναι οι διεθνείς εμπορικές συμφωνίες.

Οι συμφωνίες αυτές αποσκοπούν στη σταθεροποίηση των τιμών των προϊόντων που παράγονται από έναν σχετικά μικρό αριθμό παραγωγικών χωρών.



*Σχήμα 7.2 Αποτελέσματα σύναψης διεθνούς εμπορικής συμφωνίας για τον περιορισμό της διεθνούς προσφοράς ενός αγαθού.*

Τα προϊόντα αυτά είναι συνήθως ανελαστικής ζήτησης και η τιμή τους μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί σημαντικά αν αφαιρεθεί αποκλειστικά στις δυνάμεις του μηχανισμού της αγοράς. Αυτά τα προϊόντα ανήκουν κυρίως στην πρωτογενή παραγωγή (είναι γεωργικά προϊόντα).

Η παραγόμενη ποσότητα των προϊόντων αυτών υπόκειται σε διακυμάνσεις που οφείλονται σε εξωτερικούς παράγοντες, όπως οι καιρικές συνθήκες που δεν μπορούν να ελεγχθούν.

Στην περίπτωση αυξημένης προσφοράς ενός τέτοιου προϊόντος οι κύριες χώρες παραγωγής περιορίζουν τον όγκο των εξαγωγών του προϊόντος. Με ανελαστική ζήτηση για το προϊόν, η αύξηση της τιμής θα προκαλέσει αύξηση των εσόδων. Η περίπτωση αυτή περιγράφεται από το Σχήμα 7.2.

Μια μορφή συμφωνιών είναι η συμφωνία Buffer Stocks με στόχο τη σταθεροποίηση των τιμών. Τίθεται ένα όριο διακύμανσης της διεθνούς τιμής και εάν η προσφερόμενη ποσότητα κυμανθεί εκτός κάποιων ορίων, τότε υπάρχει παρέμβαση για τη σταθεροποίηση της τιμής. Δεν διακινείται όλη η ποσότητα στην αγορά, αλλά ένα μέρος αποθηκεύεται ώστε η τιμή να είναι μέσα στα όρια που έχουν τεθεί.

Οι προϋποθέσεις για να υπάρξουν συμφωνίες τύπου buffer stocks είναι:

- Το προϊόν να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης,
- Οι χώρες ή οι επιχειρήσεις να έχουν τον έλεγχο διακίνησης του προϊόντος.

Προϊόντα στα οποία υπάρχουν συμφωνίες τύπου buffer stocks είναι ο καφές και η ζάχαρη.

## 7.5 Διεθνές μονοπώλιο

Το διεθνές μονοπώλιο είναι η μορφή αγοράς όπου ένας μικρός αριθμός παραγωγών ικανοποιεί τη διεθνή κατανάλωση και έχει τη δυνατότητα να επηρεάσει τις τιμές των προϊόντων ή και να τις καθορίσει ανεξάρτητα από το τι υπαγορεύει ο μηχανισμός

διαμόρφωσης της τιμών στην ελεύθερη αγορά. Για να επιτευχθεί χρειάζεται η συνεργασία παραγωγικών μονάδων από διαφορετικές χώρες. Τα διεθνή μονοπώλια δημιουργούνται με ενώσεις τύπου Cartel όπου κάποιες ομάδες χωρών με επιχειρήσεις που είναι μονοπωλιακές έρχονται σε συμφωνία ως προς την τιμή. Διατηρούν την αυτοτέλειά τους ως προς τη διοικητική δομή αλλά γίνεται συμφωνία ως προς την τιμή που θα πωλήσουν τα προϊόντα. Ένα πολύ γνωστό Cartel διεθνούς μονοπωλίου είναι ο OPEC (Organisation of Petroleum Exporting Countries).

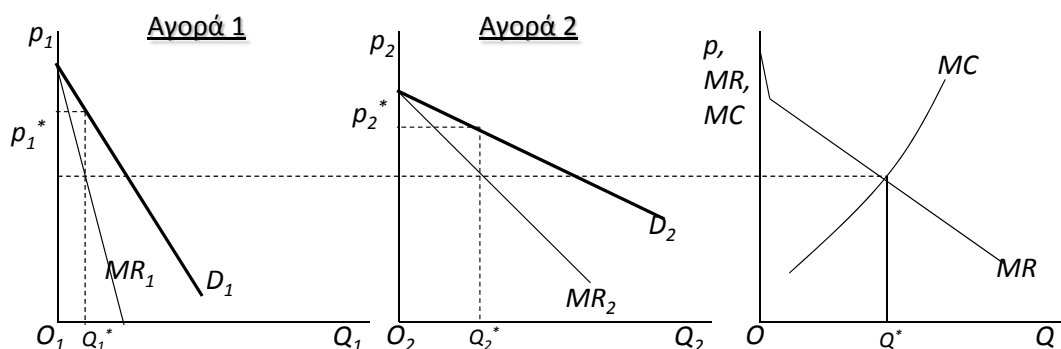
## 7.6 Άλλες μορφές κρατικού παρεμβατισμού – Ντάμπινγκ (dumping)

Εκτός από τα παραπάνω, μπορεί να υπάρχουν και διοικητικά μέτρα και κανονισμοί για την εισαγωγή και τη διαδικασία εκτελωνισμού του προϊόντος. Οι δυσκολίες αυτές είναι τεχνικής και διοικητικής φύσης και μεταφράζονται σε δαπάνη χρόνου και χρήματος, και έτσι σε τελευταία ανάλυση αποτελούν εμπόδια για τις εισαγωγές.

Dumping είναι η διάθεση ενός προϊόντος στην εξωτερική αγορά σε τιμές χαμηλότερες από αυτές της εγχώριας αγοράς.

Δύο είναι οι λόγοι εφαρμογής dumping:

- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως όργανο στρατηγικής πωλήσεων στη διεθνή αγορά προκειμένου να εκτοπιστεί ένας ανταγωνιστής από τον άλλο. Στην περίπτωση αυτή είναι προσωρινής φύσης και χρησιμοποιείται από παραγωγούς εξαγωγείς με μεγάλη επιφάνεια, που έχουν δυνατότητες μονοπωλιακού ελέγχου της αγοράς.
- Μπορεί όμως να γίνεται και σε μόνιμη βάση και ο αντικειμενικός σκοπός είναι η μεγιστοποίηση του κέρδους από τον παραγωγό-εξαγωγέα. Στην περίπτωση αυτή, η επιχείρηση είναι μονοπώλιο που δραστηριοποιείται σε δύο αγορές, την εγχώρια και του εξωτερικού, και η επιχείρηση καλείται να μεγιστοποιήσει τα κέρδη της.



Σχήμα 7.3 Dumping από μονοπώλιο που πουλά σε δύο ξεχωριστές αγορές.

Στο Σχήμα 7.3, η εξωτερική αγορά και η εσωτερική αγορά είναι πλήρως αποκομμένες. Η επιχείρηση παράγει σε μια χώρα, αλλά αντιμετωπίζει δύο καμπύλες ζήτησης σε δύο διαφορετικές αγορές. Η επιχείρηση παράγει σε ένα εργοστάσιο για να καλύψει το σύνολο της ζήτησης και για τις δύο αγορές. MR είναι το οριακό έσοδο που είναι ίσο με το άθροισμα των οριακών εσόδων των δύο αγορών. Η άριστη ποσότητα που παράγει η επιχείρηση είναι η ποσότητα που διατίθεται και στις δύο αγορές και είναι ίση με  $Q^* = Q_1^* + Q_2^*$ .

Αφού, η καμπύλη ζήτησης διαφέρει σε κάθε αγορά, η επιχείρηση αντιμετωπίζει διαφορετικές καμπύλες οριακών εσόδων σε κάθε αγορά. Το ερώτημα που αντιμετωπίζει ο μονοπωλητής είναι πώς θα κατανείμει την ποσότητα του προϊόντος που παράγεται σε ένα εργοστάσιο του εσωτερικού στις δύο αγορές του εσωτερικού και εξωτερικού, ώστε να μεγιστοποιήσει το ολικό του έσοδο. Πρέπει να το κάνει με τέτοιο τρόπο ώστε το οριακό έσοδο της τελευταίας πωλούμενης μονάδας στο πρώτο τμήμα να είναι ίσο με το οριακό έσοδο της τελευταίας πωλούμενης μονάδας στο δεύτερο τμήμα. Εάν δεν συμβαίνει αυτό, το ολικό έσοδο μπορεί να αυξηθεί με τη μεταφορά πωλήσεων, από την αγορά στην οποία το οριακό έσοδο είναι χαμηλό στην αγορά όπου το οριακό έσοδο είναι υψηλό.

Για να υπάρχει ισορροπία πρέπει το οριακό κόστος να ισούται με το οριακό έσοδο της μιας χώρας και με το οριακό έσοδο της άλλης χώρας, δηλαδή  $MC = MR_1 = MR_2$ . Έτσι, βρίσκουμε τις τιμές  $P_1^*$  και  $P_2^*$ . Η αγορά με την καμπύλη ζήτησης με τη μικρότερη

ελαστικότητα έχει τη μεγαλύτερη τιμή. Έτσι,  $P_1^* > P_2^*$ . Το μονοπώλιο μεγιστοποιεί τα κέρδη εάν διαχωριστούν οι τιμές στις δύο αγορές. Διαθέτει το προϊόν σε τιμή  $P_1^*$  στην αγορά 1 και σε τιμή  $P_2^*$  στην αγορά 2. Η τιμή  $P_1^*$  είναι μεγαλύτερη από την τιμή  $P_2^*$ .

Το μονοπώλιο στην προκειμένη περίπτωση ασκεί dumping σε μόνιμη βάση. Πρέπει όμως για να είναι οι τιμές διαφορετικές στις δύο αγορές οι ελαστικότητες της ζήτησης να είναι διαφορετικές.

Το dumping απαγορεύεται από την επιτροπή ανταγωνισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### **Βιβλιογραφικές αναφορές**

Balassa, B. and Associates (1971) *The Structure of Protection in Developing Countries*, John Hopkings Press: Baltimore.

Caves, R.E. (1960) *Trade and Economic Structure*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Corden, W.M. (1971) *The Theory of Protection*, Clarendon Press, Oxford.

Grieco M. (1990) *Co operation Among Nations: Europe, America and Non-Tariff Barriers to Trade*, Cornell University Press, New York.

Leith, J.C. (1971) 'Tariff, Indirect Taxes and Protection', in Grubel, G.H.-H.G. Johnson (eds), *Effective Tariff Protection*, G.A.T.T.-G.I.I.S.: Geneva.

Travis, W.P. (1964) *The Theory of Protection*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Vousden, N. (1997) *The Economics of Trade and Protection*, Cambridge University Press, Cambridge.

## 8 | Συμβάσεις ρύθμισης του διεθνούς εμπορίου

### Σύνοψη

Στο κεφάλαιο 8 γίνεται σύντομη ιστορική αναδρομή και παρουσιάζονται η συμφωνία της GATT (Γενική Συμφωνία περί Δασμών και Εμπορίου – General Agreement on Tariffs and Trade), οι γύροι διαπραγματεύσεων που διεξήχθησαν από την υπογραφή της για τον περιορισμό και την κατάργηση των περιοριστικών μέτρων στο διεθνές εμπόριο και ο διάδοχος της GATT, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου (WTO).

### Προαπαιτούμενη γνώση

Δεν υπάρχει προαπαιτούμενη γνώση για το κεφάλαιο αυτό.

### 8.1 Η συμφωνία της GATT

Η GATT δεν ήταν προγραμματισμένο να δημιουργηθεί. Ο Χάρτης της Αβάνας, το οποίο υπέγραψαν το 1948 είκοσι τρεις χώρες, όριζε τη δημιουργία μιας Διεθνούς Οργάνωσης Εμπορίου, όπως υπάρχει μία Διεθνή Οργάνωση Εργασίας. Επειδή δεν επικυρώθηκε από τις ΗΠΑ, η οργάνωση αυτή δεν ιδρύθηκε και τα κράτη αρκέστηκαν σε μια προσωρινή συμφωνία, την GATT (General Agreement On Tariffs and Trade), που χρησιμοποιούνταν ως πλαίσιο για τις εμπορικές διαπραγματεύσεις.

Έτσι η GATT δεν ήταν ένας διεθνής οργανισμός και επομένως δεν περιλάμβανε «κράτη μέλη» αλλά «συμβατικά μέλη». Ο στόχος της ήταν η φιλελευθεροποίηση του διεθνούς εμπορίου. Για τον σκοπόν αυτό οργάνωνε διαδοχικούς κύκλους διαπραγματεύσεων, τους «γύρους». Ο Γύρος της Ουρουγουάης είναι χρονικά ο τελευταίος.

#### 8.1.1 Ιστορική αναδρομή

Το 1934 ο Ρούσβελτ προώθησε τον Νόμο της Αμοιβαιότητας των Εμπορικών Συμφωνιών που αποτέλεσε τη βάση για την εμπορική πολιτική της χώρας στο εξωτερικό. Το σημαντικότερο σημείο αυτού του νόμου είναι η «Ρήτρα του Μάλλον Ευνοούμενου Κράτους» (Most Favoured Nation Trade Status-MFN). Το τελευταίο σημαίνει πως ό,τι ισχύει για μία χώρα σχετικά με την ελευθερία διακίνησης αγαθών και υπηρεσιών ισχύει αυτόματα και για τις άλλες. Στο πνεύμα αυτό μείωσης των δασμών σε πολλαπλή βάση στηρίχθηκε μεταπολεμικά και η GATT.

Στο Bretton Woods –είναι το μέρος όπου το 1944 συμφωνήθηκε η δημιουργία του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ) και του διεθνούς νομισματικού συστήματος που ίσχυσε μέχρι τις αρχές του 1970– είχε εκφραστεί η ευχή για έναν οργανισμό διεθνούς εμπορίου που θα έβαζε τάξη στις διεθνείς συναλλαγές με βάση έναν κώδικα συμπεριφοράς και κανονισμών.

Το 1948 είκοσι τρεις χώρες υπέγραψαν τον «Χάρτη της Αβάνας» για τη δημιουργία μιας Διεθνούς Οργάνωσης Εμπορίου. Επειδή όμως οι ΗΠΑ δεν επικύρωσαν τη συμφωνία, αυτή δεν προχώρησε και τα είκοσι τρία κράτη αρκέστηκαν σε μια προσωρινή συμφωνία, τη GATT.

Μετά το 1948 υπήρξε αύξηση των μελών από είκοσι τρία σε ογδόντα τέσσερα. Στους γύρους των διαπραγματεύσεων μπορούσαν να συμμετάσχουν και μη μέλη. Οι διαπραγματεύσεις ακολουθούσαν δύο βασικές αρχές:

- την εφαρμογή της Ρήτρας του Μάλλον Ευνοούμενου Κράτους,
- την απαγόρευση της χρήσης ποσοτικών περιορισμών (quotas).

Από τη δημιουργία της υπήρξαν οκτώ γύροι διαπραγματεύσεων. Οι τρεις τελευταίοι ήταν: «ο Γύρος του Κέννεντυ», «ο Γύρος του Τόκυο» και «ο Γύρος της Ουρουγουάης».

- **Ο Γύρος του Κέννεντυ (1962-1967):** Οι διαπραγματεύσεις του γύρου αυτού είχαν ως στόχο τα βιομηχανικά προϊόντα των οικονομικά αναπτυγμένων χωρών. Στα



πέντε χρόνια μετά το τέλος του Γύρου του Κέννεντυ οι δασμοί στα βιομηχανικά προϊόντα μειώθηκαν κατά 30% παγκοσμίως.

- **Ο Γύρος του Τόκιο (1973-1979):** Το κύριο έργο του Γύρου του Τόκιο ήταν να ασχοληθεί με τα μη δασμολογικά μέτρα προστασίας. Καμία από τις αναπτυσσόμενες χώρες δεν δέχτηκε να μειώσει τους δασμούς της στο πλαίσιο του γύρου αυτού. Ο σταθμικός μέσος όρος της μείωσης των δασμών στον γύρο αυτόν ήταν 26,4%.

- **Ο Γύρος της Ουρουγουάης (1986-1993):** Οι δύο προηγούμενοι γύροι αφορούσαν κυρίως το παραδοσιακό εμπόριο βιομηχανικών προϊόντων. Ο Γύρος της Ουρουγουάης κάλυψε τα αγροτικά προϊόντα, τις υπηρεσίες και τα δικαιώματα πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

## 8.2 Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου (ΠΟΕ)

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου ιδρύθηκε στις αρχές του 1995 με σκοπό να αντικαταστήσει την GATT. Επικεφαλής του ΠΟΕ ήταν όταν ιδρύθηκε, ο τέως υπουργός Εμπορίου Ιταλίας, Ρενάτο Ρουτζίερο. Ο επικεφαλής του οργανισμού σήμερα (2015) είναι ο Ρομπέρτο Ασεβέντο. Ο σκοπός για τον οποίο ιδρύθηκε ο οργανισμός είναι παρόμοιος με αυτόν της GATT: η κατάλυση των όποιων εμποδίων, εμφανών και μη, συνεχίζουν να προβάλλονται στις διεθνείς εμπορικές συναλλαγές.

Ο ΠΟΕ θα πρέπει να αποδείξει την αξία του σε δύο περιπτώσεις στο εγγύς μέλλον: η πρώτη αφορά την αυτοδέσμευση των κρατών μελών του (τα κράτη μέλη του είναι σχεδόν όλα τα κράτη του πλανήτη), ότι θα υπάρξει άνοιγμα των τραπεζικών και ασφαλιστικών αγορών τους. Όταν ολοκληρώθηκαν οι διαπραγματεύσεις του Γύρου της Ουρουγουάης αυτά τα δύο θέματα δεν εντάχθηκαν στη συμφωνία, κυρίως γιατί η Ιαπωνία και άλλες ασιατικές χώρες δεν προχώρησαν σε ικανοποιητικές παραχωρήσεις.

Η δεύτερη δοκιμασία που θα περάσει στο άμεσο μέλλον ο ΠΟΕ αφορά την επιτυχή θεσμοθέτηση μηχανισμών για την επίλυση διαφορών και προβλημάτων που πιθανόν να προκύψουν ανάμεσα στα κράτη μέλη του. Το τελευταίο θα κρίνει και σε μεγάλο βαθμό την αξιοπιστία του οργανισμού.

Στην GATT οι αποφάσεις της διοικητικής επιτροπής μπορούσαν να αναιρεθούν με την προβολή βέτο από οποιαδήποτε χώρα-μέλος, συμπεριλαμβανομένης και της χώρας η οποία θιγόταν από μια απόφαση. Αυτό συνεπαγόταν απουσία μηχανισμών για την επίλυση προβλημάτων.

Αντίθετα, οι αποφάσεις της διοικητικής επιτροπής του ΠΟΕ είναι πλέον δυνατόν να ανατραπούν μόνο με την ομόφωνη απόφαση των αντιπροσωπειών των κρατών-μελών του. Αυτό σημαίνει ότι ο ΠΟΕ έχει σημαντικά μεγαλύτερες δυνατότητες απ' ό,τι ο πρόγονός του, η GATT.

Τα θέματα για το οποία προωθεί λύσεις ο ΠΟΕ στο πλαίσιο του νέου γύρου διαπραγματεύσεων, του «**Γύρου της Ντόχα**» που ξεκίνησε στην Ντόχα του Κατάρ και βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη, είναι (α) οι αγροτικές επιδοτήσεις, (β) η απελευθέρωση των υπηρεσιών, (γ) η εγκαθίδρυση του αντι-ντάμπινγκ, (δ) η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων και (ε) ο εμπορικός πόλεμος που βρίσκεται σε εξέλιξη μεταξύ ΕΕ και ΗΠΑ με αρκετά σημεία τριβής. Τα κυριότερα σημεία τριβής μεταξύ ΕΕ και ΗΠΑ είναι οι δασμοί που επιβλήθηκαν από την αμερικανική κυβέρνηση στις εισαγωγές του χάλυβα σε ύψος έως και 30% για την προστασία του προβληματικού αμερικανικού κλάδου της χαλυβουργίας, οι αγροτικές επιδοτήσεις, η έμμεση επιδότηση των αμερικανών εξαγωγέων με τη μορφή φοροαπαλλαγών, τα γενετικά τροποποιημένα προϊόντα, η λειτουργία του αντι-ντάμπινγκ και η απελευθέρωση των υπηρεσιών.

## 9 | Τελωνειακές ενώσεις και μορφές οικονομικής ολοκλήρωσης

### Σύνοψη

Στο κεφάλαιο αυτό δίνεται ο ορισμός και περιγράφονται τα χαρακτηριστικά των μορφών της οικονομικής ολοκλήρωσης, παρουσιάζονται τα οφέλη από την οικονομική ολοκλήρωση και εξηγούνται οι έννοιες της δημιουργίας και εκτροπής εμπορίου στο πλαίσιο της θεωρίας τελωνειακών ενώσεων.

### Προαπαιτούμενη γνώση

Θεωρία συμπεριφοράς καταναλωτή και θεωρία παραγωγής από το μάθημα της Μικροοικονομικής Ανάλυσης. Κεφάλαιο 3 και Κεφάλαιο 6.

### 9.1 Μορφές οικονομικής ολοκλήρωσης

Από τα λεξικά μπορούμε να πληροφορηθούμε ότι η ολοκλήρωση είναι «η συνένωση μερών σ' ένα όλο», «η κατασκευή ενός νέου συνόλου από διάφορα μεμονωμένα στοιχεία» και η «ενσωμάτωση διαφόρων στοιχείων σ' ένα ενιαίο σύνολο». Στα διεθνή οικονομικά η οικονομική ολοκλήρωση έχει τη σημασία της αφαίρεσης των εμποδίων στις εμπορευματικές ροές μεταξύ των χωρών που λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία της ολοκλήρωσης και την καθιέρωση κάποιων στοιχείων συνεργασίας και συντονισμού σχετικά με κάποιες πολιτικές. Επομένως τα κράτη μέλη που λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία της οικονομικής ολοκλήρωσης συμφωνούν στη μείωση ή και κατάργηση των δασμών στις μεταξύ τους συναλλαγές, αλλά όχι και στις συναλλαγές με τις χώρες του υπόλοιπου κόσμου.

Η οικονομική ολοκλήρωση μπορεί να πάρει διάφορες μορφές ανάλογα με τον βαθμό προνομιακής μεταχείρισης που υπάρχει μεταξύ των κρατών μελών του «group». Οι μορφές οικονομικής ολοκλήρωσης είναι:

1. *Η Ζώνη Ελευθέρου Εμπορίου (Free Trade Area)*, όπου τα κράτη μέλη καταργούν τους δασμούς και όλα τα εμπόδια που αφορούν την ελεύθερη διακίνηση των εμπορευμάτων μεταξύ των κρατών μελών του «group», αλλά κάθε χώρα διατηρεί *ξεχωριστή* δομή δασμολογικής προστασίας απέναντι στις χώρες μη μέλη. Παραδείγματα ζωνών ελευθέρου εμπορίου είναι οι: European Free Trade Association (EFTA), Latin American Free Trade Area (LAFTA), North American Free Trade Area (NAFTA), κ.τ.λ.
2. *Η Τελωνειακή Ένωση (Customs Union)* είναι παρόμοια με τη ζώνη ελευθέρου εμπορίου αλλά προβλέπει, πέρα από την κατάργηση των δασμών μεταξύ των κρατών μελών, την καθιέρωση ενός *κοινού* δασμού απέναντι στις χώρες μη μέλη.
3. *Η Κοινή Αγορά (Common Market)* είναι μια τελωνιακή ένωση, αλλά επιπλέον επιτρέπεται η ελεύθερη μετακίνηση των παραγωγικών συντελεστών (κεφαλαίου και εργασίας) μεταξύ των χωρών-μελών. Παραδείγματα κοινών αγορών είναι η East African Community (EAC) και ο πρόγονος της ΕΕ, η Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα (ΕΟΚ).
4. *Η Πλήρης Οικονομική Ένωση (Complete Economic Union)* είναι μια κοινή αγορά όπου οι χώρες-μέλη αναζητούν στενότερη οικονομική συνεργασία μεταξύ τους, με την ενοποίηση των νομισματικών και δημοσιονομικών πολιτικών. Μια κεντρική αρχή δημιουργείται για να ασκεί τον έλεγχο εφαρμογής αυτών των κοινών πολιτικών στις χώρες-μέλη, οι οποίες ουσιαστικά γίνονται περιοχές ενός κράτους αναφορικά με τις πολιτικές αυτές. Οικονομική ένωση μπορεί να θεωρηθεί η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ).
5. *Η Πλήρης Πολιτική Ολοκλήρωση (Complete Political Integration)*, στην οποία οι χώρες-μέλη γίνονται ουσιαστικά ένα κράτος, δηλαδή η κεντρική αρχή η οποία χρειάζεται στην Οικονομική Ένωση όχι μόνο ασκεί τον έλεγχο στη νομισματική και δημοσιονομική πολιτική των κρατών μελών αλλά ελέγχεται από ένα κεντρικό κοινοβούλιο το οποίο έχει τις εξουσίες που έχουν οι κυβερνήσεις των κρατών μελών.

Πρέπει να τονιστεί ότι οι παραπάνω είναι *μορφές* οικονομικής ολοκλήρωσης και δεν πρέπει να συγχέονται με τα *στάδια* της διαδικασίας, η οποία τελικά οδηγεί σε Πλήρη Πολιτική Ολοκλήρωση. Επίσης η οικονομική ολοκλήρωση μπορεί να είναι *θετική* ή *αρνητική*. Ο όρος «αρνητική ολοκλήρωση» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Tinbergen (1954) και σημαίνει την *αφαίρεση* των εμποδίων στις εμπορευματικές ροές μεταξύ των συμμετεχόντων κρατών. Ο όρος «θετική ολοκλήρωση» αναφέρεται στην τροποποίηση των υπαρχόντων θεσμών και οργάνων και, το πιο σημαντικό, στη δημιουργία καινούριων με σκοπό να επιτραπεί να λειτουργήσουν απρόσκοπτα οι αγορές ανάμεσα στα κράτη μέλη.

## 9.2 Τα οφέλη από την οικονομική ολοκλήρωση

Τα αποτελέσματα της οικονομικής ολοκλήρωσης χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα *στατικά* και τα *δυναμικά* αποτελέσματα<sup>17</sup>. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι αλλαγές στις τιμές που συμβαίνουν μετά την ολοκλήρωση. Τα στατικά αποτελέσματα εξετάζονται από τη θεωρία των τελωνειακών ενώσεων. Τα δυναμικά αποτελέσματα ασχολούνται με τις αλλαγές στον βαθμό του ανταγωνισμού και της μονοπωλιακής δύναμης, την αξιοποίηση των οικονομιών κλίμακας, την αύξηση του ρυθμού τεχνολογικής προόδου και την αύξηση των επενδύσεων λόγω της πιθανής μείωσης του επιχειρηματικού κινδύνου.

Τα δυναμικά αποτελέσματα στις ζώνες ελεύθερου εμπορίου και τις τελωνειακές ενώσεις μπορεί να είναι:

1. Αύξημένη αποδοτικότητα στην παραγωγή, η οποία οφείλεται στην αυξημένη εξειδίκευση που είναι σύμφωνη με τον νόμο του συγκριτικού πλεονεκτήματος.
2. Αύξηση στην ποσότητα παραγωγής, που οφείλεται στην καλύτερη αξιοποίηση των οικονομιών κλίμακας από την αύξηση του μεγέθους της αγοράς.
3. Καλύτερευση της διαπραγματευτικής θέσης των κρατών μελών απέναντι στη διεθνή κοινότητα, η οποία οφείλεται στο μεγαλύτερο μέγεθος των εμπορικών συμφωνιών που οδηγεί σε καλύτερευση των όρων εμπορίου.
4. Αλλαγές και αύξηση της αποδοτικότητας που οφείλεται στην επικράτηση αυξημένου ανταγωνισμού.
5. Αλλαγές που επηρεάζουν την ποσότητα και την ποιότητα των παραγωγικών συντελεστών λόγω της τεχνολογικής προόδου.

Αν η οικονομική ολοκλήρωση έχει τη μορφή της κοινής αγοράς και της οικονομικής ένωσης μπορεί να υπάρξουν περισσότερα οφέλη, όπως υψηλότεροι ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης, μείωση της ανισοδιανομής του εισοδήματος, ύπαρξη στόχων για μείωση της ανεργίας κ.τ.λ.

## 9.3 Αρχές θεωρίας τελωνειακών ενώσεων

Ο σχηματισμός «group» κρατών που συμμετέχουν σε προτιμησιακές εμπορικές σχέσεις προκαλεί συνήθως την αύξηση των συναλλαγών μεταξύ των κρατών μελών. Αυτό οδηγούσε μέχρι το 1950 στο συμπέρασμα ότι η οικονομική συνεργασία αυτής της μορφής οδηγεί σε κατάσταση μεγαλύτερης ελευθεροποίησης του εμπορίου και επομένως στη βελτίωση του επιπέδου ευημερίας των κρατών μελών που συμμετέχουν. Η άποψη αυτή έπαψε να υποστηρίζεται όταν ο Viner (1950) έδειξε ότι η οικονομική ενοποίηση είναι μείγμα ελευθεροποίησης του εμπορίου αλλά και προστατευτισμού και επομένως δεν εξασφαλίζει αυτόματα τη βελτίωση του επιπέδου ευημερίας. Ο Viner ασχολήθηκε με τις τελωνειακές ενώσεις ως αντιπροσωπευτικό τύπο οικονομικής ολοκλήρωσης και έδειξε ότι οι ενώσεις αυτές είναι δυνατό να οδηγήσουν σε «δημιουργία» αλλά και «εκτροπή» εμπορίου (Trade Creation and Trade Diversion).

Λέμε ότι έχουμε «δημιουργία εμπορίου» όταν τη θέση πηγής υψηλότερου κόστους (εγχώρια παραγωγή) παίρνει πηγή φθηνότερου κόστους, και «εκτροπή εμπορίου» όταν η τελωνειακή ένωση οδηγεί σε μεταβολές στην εισαγωγή των αγαθών που ανταλλάσσονται, από πηγές φθηνότερου κόστους σε πηγές υψηλότερου κόστους.

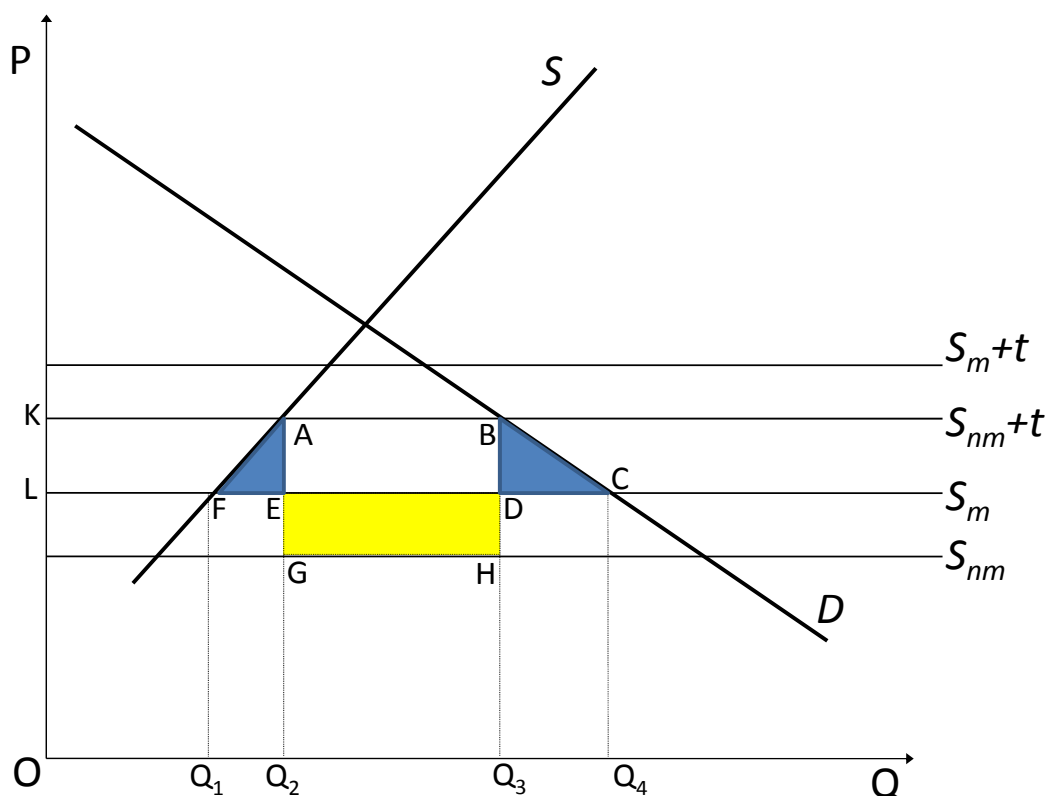
<sup>17</sup> Βλέπε Balassa (1961), (1975), (1963), Clavaux (1969), Corden (1972), El-Agraa (1985), Gehrels (1956-57), Kreinin (1969), Lipsey (1960), Scitovsky (1958), Tinbergen (1954), Viner (1950).

Υποθέτοντας ότι επικρατεί τέλειος ανταγωνισμός στις αγορές των αγαθών και συντελεστών και πλήρης απασχόληση των συντελεστών παραγωγής, θεωρούμε ότι μια χώρα  $j$  σχηματίζει τελωνειακή ένωση με μια ομάδα χωρών. Στο Σχήμα 9.1 οι καμπύλες προσφοράς και ζήτησης της χώρας  $j$  για ένα προϊόν υποθέτουμε ότι είναι η  $S$  και η  $D$  αντίστοιχα. Υποθέτουμε επίσης ότι η χώρα είναι σχετικά μικρή και αντιμετωπίζει μια απείρως ελαστική καμπύλη προσφοράς και από τις χώρες μη μέλη και από τις χώρες μέλη. Η χώρα  $j$  πριν σχηματίσει τελωνειακή ένωση εφαρμόζει τον ίδιο δασμό στα προϊόντα που προέρχονται από χώρες μέλη και από χώρες μη μέλη και αυτός είναι ίσος με  $t$ .  $S_{nm}$  είναι η καμπύλη προσφοράς προϊόντος από τις χώρες μη μέλη,  $S_m$  είναι η καμπύλη προσφοράς από τις χώρες μέλη,  $(S_{nm} + t)$  είναι η καμπύλη προσφοράς από τις χώρες μη μέλη συμπεριλαμβανομένου του δασμού  $t$  που επιβάλλεται από τη χώρα  $j$  και  $(S_m + t)$  είναι η καμπύλη προσφοράς από τις χώρες μέλη συμπεριλαμβανομένου του δασμού  $t$ .

Πριν τον σχηματισμό της τελωνειακής ένωσης, η χώρα  $j$  καταναλώνει ποσότητα  $OQ_3$  στην τιμή  $Q_3B$ . Η εγχώρια παραγωγή είναι ίση με  $OQ_2$  ενώ οι εισαγωγές ισούνται με  $Q_2Q_3$  και γίνονται αποκλειστικά από τις χώρες μη μέλη. Η χώρα πληρώνει  $Q_2GHQ_3$  για τις εισαγωγές, ενώ οι καταναλωτές πληρώνουν  $Q_2ABQ_3$ . Η διαφορά  $GHAB$  είναι ο εισαγωγικός φόρος ( $t \times Q_2Q_3$ ), ο οποίος εισπράττεται από το κράτος. Αυτό το έσοδο είναι μια μεταφορά εισοδήματος από τους καταναλωτές προς το κράτος από την επιβολή του δασμού.

Αν η χώρα  $j$  σχηματίσει τελωνειακή ένωση με τις χώρες  $m$ , τότε ο δασμός  $t$  δεν θα επιβάλλεται πλέον στις εισαγωγές από τις χώρες-μέλη ( $m$ ), ενώ θα συνεχίσει να επιβάλλεται στις εισαγωγές από χώρες μη μέλη ( $nm$ ). (Υποθέτουμε για χάρη ευκολίας ότι ο δασμός που επιβάλλεται στις εισαγωγές από τις χώρες μη μέλη παραμένει σταθερός και ίσος με  $t$  μετά τον σχηματισμό της τελωνειακής ένωσης). Στην περίπτωση αυτή, όπως βλέπουμε από το Σχήμα 9.1, στη χώρα  $j$  η τιμή μειώνεται κατά  $BD$  και επομένως η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται κατά  $Q_3Q_4$ . Όλες οι εισαγωγές από τις χώρες μη μέλη αντικαθίστανται από εισαγωγές από χώρες-μέλη. Επίσης έχουμε μείωση της εγχωρίως παραγόμενης ποσότητας κατά  $Q_1Q_2$  και αύξηση της ποσότητας των εισαγωγών κατά  $Q_1Q_2 + Q_3Q_4$  (η αύξηση αυτή της ποσότητας των εισαγωγών οφείλεται μερικώς στη μείωση της εγχωρίως παραγόμενης ποσότητας, η οποία αντικαθίσταται από εισαγωγές, και στην αύξηση της εγχώριας κατανάλωσης λόγω της μείωσης της τιμής, έτσι μετά την τελωνειακή ένωση οι εισαγωγές της χώρας διαμορφώνονται σε  $Q_1Q_4$ ).

Ποια είναι τα αποτελέσματα στην ευημερία από τις παραπάνω αλλαγές; Ως αποτέλεσμα της αύξησης της κατανάλωσης, το πλεόνασμα των καταναλωτών αυξάνει κατά  $KLBC$ . Μέρος αυτού, το  $KAFL$ , είναι η μείωση στο πλεόνασμα του παραγωγού λόγω της μείωσης της τιμής.



Σχήμα 9.1 Δημιουργία και εκτροπή εμπορίου από την είσοδο χώρας σε τελωνειακή ένωση.

Το ABED είναι το μέρος των εσόδων από την επιβολή δασμού που δεν μεταφέρεται από τους καταναλωτές στο κράτος αλλά μένει στους καταναλωτές ως πλεόνασμα καταναλωτή. Επομένως τα τρίγωνα AFE και BDC είναι τα οφέλη από τη δημιουργία τελωνειακής ένωσης. Το τρίγωνο AFE λέγεται «παραγωγικό αποτέλεσμα» (production effect) και το BDC λέγεται «καταναλωτικό αποτέλεσμα» (consumption effect). Το παραγωγικό και το καταναλωτικό αποτέλεσμα αποτελούν τη δημιουργία εμπορίου.

Για να έχουμε το τελικό αποτέλεσμα, η δημιουργία εμπορίου πρέπει να συγκριθεί με την εκτροπή εμπορίου η οποία προκύπτει από την αντικατάσταση των εισαγωγών χαμηλότερου κόστους από τις χώρες μη μέλη με εισαγωγές υψηλότερου κόστους από τις χώρες μέλη. Στο Σχήμα 9.1 η εκτροπή εμπορίου είναι το παραλληλόγραμμο EGDH που είναι η απώλεια των εσόδων του κράτους από τις εισαγωγές μετά τη δημιουργία της τελωνειακής ένωσης. Το καθαρό αποτέλεσμα (net trade creation ή diversion) θα το έχουμε αν συγκρίνουμε τα μεγέθη της δημιουργίας και της εκτροπής εμπορίου.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

- Balassa, B. (1961) *The Theory of Economic Integration*, Irwin, Illinois.
- Balassa, B. (1975) 'Trade Creation and Diversion in the European Common Market: An Appraisal of Evidence', in Balassa, B. (eds.), *European Economic Integration*, North-Holland: Amsterdam, pp. 79-118. Also in Balassa, B. (1974) *The Manchester School*, **42**: 93-135.
- Balassa, B. (1963) 'Economic Integration: Problems and Issues', *American Economic Review*, **53**: 175-184.
- Clavaux, F.J. (1969) 'The Import Elasticity as a Yardstick for Measuring Trade Creation', *Economia Internazionale*, **22**: 602-612.
- Corden, W.M. (1972) 'Economies of Scale and Customs Union Theory', *Journal of Political Economy*, **80**: 465-475.

- El-Agraa, A. (1985) 'International Economic Integration', in Greenaway, D. (1985)(eds.), *Current Issues in International Trade*, pp. 183-207, MacMillan, London.
- Gehrels, F. (1956-57) 'Customs Unions from a Single-Country View Point', *Review of Economic Studies*, **24**: 61-64.
- Kreinin, M.E. (1969) 'Trade Creation and Trade Diversion by the EEC and the EFTA', *Economia Internazionale*, **12**: 279-283.
- Lipsey, R.E. (1960) 'The Theory of Customs Unions: A General Survey', *Economic Journal*, **70**: 496-513.
- Scitovsky, T. (1958) *Economic Theory and Western European Integration*, Unwin, London.
- Tinbergen, J. (1954) *International Economic Integration*, Elsevier, Amsterdam.
- Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue*, Carnegie Endowment for International Peace, New York.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Στα Παραρτήματα που ακολουθούν παρουσιάζονται με τη μορφή δεικτών: (α) η μορφή και διάρθρωση του εμπορίου που αναπτύσσεται από τις διάφορες χώρες, (β) η ανταγωνιστικότητα των εξαγωγών τους και (γ) η εμπορική πολιτική που ακολουθούν οι διάφορες χώρες, όπως αυτή διαμορφώνεται από τα πλαίσια των διεθνών συμφωνιών για το εμπόριο (προτιμησιακές ζώνες συναλλαγών, Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου και διμερείς συμφωνίες).

Ο αναγνώστης, με τα στοιχεία των Παραρτημάτων, μπορεί να αποκτήσει μια εικόνα για τη διάρθρωση και τη δομή του εμπορίου που αναπτύσσεται στον κόσμο σήμερα.

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Δείκτες μορφής εμπορίου χωρών

#### Α.1 Εμπορικό πλεόνασμα και έλλειμμα ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (GDP)

Το εμπορικό πλεόνασμα ή έλλειμμα ως ποσοστό του GDP υπολογίζεται ως η αξία των εξαγωγών των αγαθών και υπηρεσιών μείον την αξία των εισαγωγών των αγαθών και υπηρεσιών της χώρας δια την αξία του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος. Ο δείκτης αναφέρεται στα έτη 2010-2014. Ο θετικός δείκτης δείχνει πλεόνασμα ενώ ο αρνητικός έλλειμμα. Οι χώρες κατατάσσονται σε φθίνουσα σειρά ξεκινώντας από τη χώρα με το μεγαλύτερο πλεόνασμα ως ποσοστό του GDP σύμφωνα με το τελευταίο έτος αναφοράς 2014.

| A/A | ΧΩΡΑ                                 | 2010  | 2011 | 2012  | 2013  | 2014 |
|-----|--------------------------------------|-------|------|-------|-------|------|
| 1   | <a href="#">Macao SAR, China</a>     | 56.1  | 58.4 | 58.3  | 60.5  | 54.4 |
| 2   | <a href="#">Singapore</a>            | 26.5  | 26.4 | 22.6  | 23.3  | 24.4 |
| 3   | <a href="#">Equatorial Guinea</a>    | 8.1   | 21.6 | 27.7  | 19.9  | 18.1 |
| 4   | <a href="#">Azerbaijan</a>           | 33.6  | 32.3 | 28.1  | 21.8  | 17.1 |
| 5   | <a href="#">Angola</a>               | 18.5  | 23.2 | 22.2  | 15.1  | 16.5 |
| 6   | <a href="#">Gabon</a>                | 28.1  | 30.8 | 33.3  | 20    | 15.7 |
| 7   | <a href="#">Maldives</a>             | 13.5  | 11   | 19    | 16.8  | 15   |
| 8   | <a href="#">United Arab Emirates</a> | 6.6   | 18.1 | 22.5  | 20.7  | 13.4 |
| 9   | <a href="#">Saudi Arabia</a>         | 16.6  | 26.6 | 25.1  | 21.2  | 13.3 |
| 10  | <a href="#">Netherlands</a>          | 8.4   | 8.6  | 9.1   | 10.3  | 10.8 |
| 11  | <a href="#">Malaysia</a>             | 17    | 16.4 | 11.6  | 9.3   | 9.7  |
| 12  | <a href="#">Congo, Rep.</a>          | 30.4  | 29.5 | 23.5  | 10.4  | 9.6  |
| 13  | <a href="#">Norway</a>               | 11.2  | 12.8 | 12.9  | 10.2  | 8.4  |
| 14  | <a href="#">Slovenia</a>             | 1.5   | 2    | 4.3   | 6     | 8.1  |
| 15  | <a href="#">Thailand</a>             | 7.4   | 4.5  | 1.2   | 3.3   | 7.3  |
| 16  | <a href="#">Czech Republic</a>       | 3.1   | 3.9  | 4.9   | 5.8   | 6.8  |
| 17  | <a href="#">South Sudan</a>          | 31.9  | 38.9 | -35.2 | -24.6 | 6.7  |
| 18  | <a href="#">Botswana</a>             | -11.2 | -6.8 | -15.9 | 0     | 6.5  |
| 19  | <a href="#">Germany</a>              | 5.2   | 4.8  | 5.9   | 5.8   | 6.4  |
| 20  | <a href="#">Iceland</a>              | 10.4  | 8.1  | 6.1   | 8.2   | 6.4  |
| 21  | <a href="#">Denmark</a>              | 6.1   | 5.5  | 5.4   | 5.8   | 5.3  |
| 22  | <a href="#">Korea, Rep.</a>          | 3.2   | 1.4  | 2.8   | 5     | 5.3  |
| 23  | <a href="#">Slovak Republic</a>      | -1.4  | -0.9 | 3.7   | 4.6   | 4.1  |
| 24  | <a href="#">Cote d'Ivoire</a>        | 7.3   | 16.5 | 4.2   | 2.6   | 4    |
| 25  | <a href="#">Sweden</a>               | 5.5   | 4.7  | 4.9   | 5.1   | 3.8  |
| 26  | <a href="#">Austria</a>              | 3.2   | 2.6  | 2.5   | 3.6   | 3.7  |
| 27  | <a href="#">China</a>                | 3     | 2.1  | 2.7   | 2.7   | 3.7  |
| 28  | <a href="#">Paraguay</a>             | 3.6   | 2.2  | 1.2   | 4.7   | 3.4  |

| A/A | XΩPA                                   | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014 |
|-----|----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| 29  | <a href="#">Vietnam</a>                | -8.2  | -4.1  | 3.5   | 2.1   | 3.3  |
| 30  | <a href="#">Italy</a>                  | -1.9  | -1.6  | 1     | 2.3   | 3.2  |
| 31  | <a href="#">Zambia</a>                 | 6.1   | 6.3   | 5     | 2.2   | 3.1  |
| 32  | <a href="#">Cyprus</a>                 | -5.6  | -3.5  | -2    | 2.5   | 2.7  |
| 33  | <a href="#">Estonia</a>                | 6.3   | 5.8   | 1     | 1.5   | 2.6  |
| 34  | <a href="#">Spain</a>                  | -1.3  | -0.2  | 1.5   | 3.5   | 2.4  |
| 35  | <a href="#">Croatia</a>                | -0.5  | -0.5  | 0.5   | 0.4   | 2.1  |
| 36  | <a href="#">Nigeria</a>                | 7.9   | 9.8   | 18.5  | 5     | 2    |
| 37  | <a href="#">Belgium</a>                | 1.7   | 0.6   | 0.4   | 1.4   | 1.9  |
| 38  | <a href="#">Chile</a>                  | 6.4   | 3.2   | -0.2  | -0.7  | 1.5  |
| 39  | <a href="#">Israel</a>                 | 2     | -0.5  | 0.1   | 1.3   | 1.3  |
| 40  | <a href="#">Portugal</a>               | -7.5  | -4.3  | -0.5  | 0.9   | 0.5  |
| 41  | <a href="#">Argentina</a>              | 2.6   | 1.6   | 1.8   | -0.1  | 0.3  |
| 42  | <a href="#">Lithuania</a>              | -1.9  | -2.5  | 0.9   | 1.3   | 0.2  |
| 43  | <a href="#">Romania</a>                | -5.8  | -5.4  | -5.2  | -0.5  | 0.1  |
| 44  | <a href="#">American Samoa</a>         | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 45  | <a href="#">Andorra</a>                | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 46  | <a href="#">Aruba</a>                  | -13.3 | -15.6 | ..    | ..    | ..   |
| 47  | <a href="#">Bahrain</a>                | 18.6  | 31.2  | 26.4  | ..    | ..   |
| 48  | <a href="#">Barbados</a>               | -4.2  | -13.5 | -10.9 | -12.7 | ..   |
| 49  | <a href="#">Belize</a>                 | 0.7   | -3    | -0.4  | -5.4  | ..   |
| 50  | <a href="#">Bermuda</a>                | 16.9  | 18.8  | 18.1  | 18.1  | ..   |
| 51  | <a href="#">Bolivia</a>                | 6.9   | 5.7   | 9.4   | 7     | ..   |
| 52  | <a href="#">Bosnia and Herzegovina</a> | -22   | -24.2 | -24.3 | -21.1 | ..   |
| 53  | <a href="#">Brunei Darussalam</a>      | 48.5  | 51.1  | 50.2  | 43.7  | ..   |
| 54  | <a href="#">Cabo Verde</a>             | -29.1 | -28.8 | ..    | ..    | ..   |
| 55  | <a href="#">Cayman Islands</a>         | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 56  | <a href="#">Cuba</a>                   | 4.9   | 3.2   | 5.1   | 3.9   | ..   |
| 57  | <a href="#">Curacao</a>                | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 58  | <a href="#">Djibouti</a>               | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 59  | <a href="#">El Salvador</a>            | -16.9 | -18.7 | -18.5 | -19.4 | ..   |
| 60  | <a href="#">Eritrea</a>                | -18.5 | -8.8  | ..    | ..    | ..   |
| 61  | <a href="#">Faeroe Islands</a>         | -3.7  | -6.1  | -15   | -6.5  | ..   |
| 62  | <a href="#">French Polynesia</a>       | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 63  | <a href="#">Gambia, The</a>            | -15.4 | -13.5 | -14.5 | -13.8 | ..   |
| 64  | <a href="#">Greenland</a>              | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 65  | <a href="#">Guam</a>                   | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 66  | <a href="#">Guyana</a>                 | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 67  | <a href="#">Hong Kong SAR, China</a>   | 5.9   | 3.9   | 1.2   | 0.6   | ..   |
| 68  | <a href="#">Hungary</a>                | 5.3   | 6.1   | 6.8   | 7.6   | ..   |
| 69  | <a href="#">Iran, Islamic Rep.</a>     | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 70  | <a href="#">Iraq</a>                   | 5.3   | 16.6  | 8.5   | 4.5   | ..   |
| 71  | <a href="#">Ireland</a>                | 17.5  | 20.3  | 20.5  | 20.8  | ..   |
| 72  | <a href="#">Isle of Man</a>            | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 73  | <a href="#">Jamaica</a>                | -18.2 | -23.1 | -21.6 | -22.8 | ..   |
| 74  | <a href="#">Japan</a>                  | 1.2   | -0.9  | -2    | -2.8  | ..   |
| 75  | <a href="#">Kazakhstan</a>             | 14.3  | 20.3  | 14.6  | 11.5  | ..   |
| 76  | <a href="#">Korea, Dem. Rep.</a>       | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 77  | <a href="#">Kuwait</a>                 | 36.3  | 47.3  | 48.4  | 45.1  | ..   |
| 78  | <a href="#">Lesotho</a>                | -67   | -55.1 | -59.3 | -62.8 | ..   |
| 79  | <a href="#">Liechtenstein</a>          | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 80  | <a href="#">Luxembourg</a>             | 33.6  | 33.2  | 33.9  | 35.2  | ..   |



| A/A | XΩPA                                      | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014 |
|-----|-------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| 81  | <a href="#">Madagascar</a>                | -18   | -15.6 | -15   | -12.9 | ..   |
| 82  | <a href="#">Mali</a>                      | -13.9 | -9.9  | -6.4  | ..    | ..   |
| 83  | <a href="#">Malta</a>                     | 3.4   | 4.7   | ..    | ..    | ..   |
| 84  | <a href="#">Marshall Islands</a>          | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 85  | <a href="#">Micronesia, Fed. Sts.</a>     | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 86  | <a href="#">Monaco</a>                    | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 87  | <a href="#">Myanmar</a>                   | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 88  | <a href="#">New Caledonia</a>             | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 89  | <a href="#">New Zealand</a>               | 2.3   | 1.6   | 0.7   | 1.7   | ..   |
| 90  | <a href="#">Northern Mariana Islands</a>  | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 91  | <a href="#">Oman</a>                      | 24.4  | 34.3  | 27.1  | ..    | ..   |
| 92  | <a href="#">Panama</a>                    | 1.5   | 0.2   | 4.8   | ..    | ..   |
| 93  | <a href="#">Papua New Guinea</a>          | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 94  | <a href="#">Poland</a>                    | -1.8  | -1.8  | -0.2  | 1.9   | ..   |
| 95  | <a href="#">Puerto Rico</a>               | 22.1  | 21.4  | 18.8  | 20.8  | ..   |
| 96  | <a href="#">Qatar</a>                     | 36.2  | 45.9  | 46.8  | ..    | ..   |
| 97  | <a href="#">Russian Federation</a>        | 8.1   | 8.6   | 7.3   | 5.9   | ..   |
| 98  | <a href="#">Samoa</a>                     | -24.8 | -20   | -24   | -19.6 | ..   |
| 99  | <a href="#">San Marino</a>                | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 100 | <a href="#">Sint Maarten (Dutch part)</a> | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 101 | <a href="#">Solomon Islands</a>           | -32.3 | -12.2 | -1.5  | -10.4 | ..   |
| 102 | <a href="#">Somalia</a>                   | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 103 | <a href="#">St. Martin (French part)</a>  | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 104 | <a href="#">Suriname</a>                  | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 105 | <a href="#">Swaziland</a>                 | -16.5 | -16.1 | -13.4 | -8.5  | ..   |
| 106 | <a href="#">Switzerland</a>               | 10.7  | 8.5   | 10.4  | 12.1  | ..   |
| 107 | <a href="#">Syrian Arab Republic</a>      | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 108 | <a href="#">Taiwan, China</a>             | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 109 | <a href="#">Tajikistan</a>                | -37.3 | -49.3 | -47.6 | -49.1 | ..   |
| 110 | <a href="#">Timor-Leste</a>               | -     | -     | -     | 0     | ..   |
|     |                                           | 106.1 | 117.9 | 112.5 |       |      |
| 111 | <a href="#">Trinidad and Tobago</a>       | 23.1  | 23.1  | 16.7  | 23.2  | ..   |
| 112 | <a href="#">Tunisia</a>                   | -4.7  | -7.2  | -9.2  | -9.2  | ..   |
| 113 | <a href="#">Turkmenistan</a>              | 32.5  | 31.2  | 28.9  | ..    | ..   |
| 114 | <a href="#">Turks and Caicos Islands</a>  | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 115 | <a href="#">Tuvalu</a>                    | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 116 | <a href="#">United States</a>             | -3.4  | -3.7  | -3.5  | -3    | ..   |
| 117 | <a href="#">Vanuatu</a>                   | -6.1  | -5.7  | -1.7  | -3.5  | ..   |
| 118 | <a href="#">Venezuela, RB</a>             | 10.9  | 10.2  | 2     | -4.7  | ..   |
| 119 | <a href="#">Virgin Islands (U.S.)</a>     | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 120 | <a href="#">Yemen, Rep.</a>               | ..    | ..    | ..    | ..    | ..   |
| 121 | <a href="#">Uzbekistan</a>                | 3.2   | 1.9   | -5.2  | -0.8  | -0.1 |
| 122 | <a href="#">Sierra Leone</a>              | -17.7 | -39.7 | -19.7 | -1.1  | -0.1 |
| 123 | <a href="#">Finland</a>                   | 1.3   | -0.8  | -1.4  | -0.9  | -0.4 |
| 124 | <a href="#">Australia</a>                 | -0.9  | 1.1   | -0.2  | -1.2  | -0.5 |
| 125 | <a href="#">Bulgaria</a>                  | -2.8  | 0.9   | -2.9  | -0.6  | -0.7 |
| 126 | <a href="#">Belarus</a>                   | -13.7 | -1.1  | 4.6   | -3.2  | -0.7 |
| 127 | <a href="#">Indonesia</a>                 | 1.9   | 2.4   | -0.4  | -0.8  | -0.8 |
| 128 | <a href="#">Canada</a>                    | -1.9  | -1.2  | -1.9  | -1.6  | -0.9 |
| 129 | <a href="#">Mexico</a>                    | -1.2  | -1.2  | -1.2  | -0.9  | -1   |
| 130 | <a href="#">Peru</a>                      | 3.1   | 4.1   | 2     | -0.7  | -1.6 |
| 131 | <a href="#">France</a>                    | -1.9  | -2.6  | -2.2  | -1.9  | -1.8 |

| A/A | XΩPA                                | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  |
|-----|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 132 | <a href="#">South Africa</a>        | 1.2   | 0.8   | -1.3  | -2.2  | -1.8  |
| 133 | <a href="#">United Kingdom</a>      | -2.4  | -1.4  | -2.1  | -2    | -1.8  |
| 134 | <a href="#">Algeria</a>             | 7     | 10.3  | 8.6   | 2.8   | -1.9  |
| 135 | <a href="#">Costa Rica</a>          | -2.7  | -5    | -4.5  | -3.5  | -2.1  |
| 136 | <a href="#">Uruguay</a>             | 1     | -0.5  | -3.2  | -2.7  | -2.1  |
| 137 | <a href="#">Greece</a>              | -8.6  | -6.8  | -4.5  | -3    | -2.3  |
| 138 | <a href="#">Ecuador</a>             | -4.5  | -2.3  | -1.7  | -2.4  | -2.3  |
| 139 | <a href="#">India</a>               | -4.3  | -6.4  | -6.7  | -2.9  | -2.4  |
| 140 | <a href="#">Philippines</a>         | -1.8  | -3.7  | -3.1  | -4.1  | -2.4  |
| 141 | <a href="#">Mongolia</a>            | -10   | -21.8 | -22.4 | -20.4 | -2.5  |
| 142 | <a href="#">Brazil</a>              | -1.1  | -0.7  | -1.3  | -2.4  | -2.8  |
| 143 | <a href="#">Latvia</a>              | -1.4  | -5    | -4.4  | -2.9  | -2.9  |
| 144 | <a href="#">Sudan</a>               | 2.5   | 2.1   | -6.8  | -6.5  | -3.5  |
| 145 | <a href="#">Ukraine</a>             | -2.9  | -6.6  | -8.7  | -9.1  | -4    |
| 146 | <a href="#">Turkey</a>              | -5.6  | -8.6  | -5.2  | -6.6  | -4.4  |
| 147 | <a href="#">Dominican Republic</a>  | -11   | -10.1 | -8.7  | -5.8  | -4.9  |
| 148 | <a href="#">Bangladesh</a>          | -5.8  | -7.6  | -7.7  | -7.3  | -5.4  |
| 149 | <a href="#">Colombia</a>            | -1.9  | -1.2  | -1.7  | -2.6  | -5.5  |
| 150 | <a href="#">Congo, Dem. Rep.</a>    | -4.9  | -4.2  | -5.5  | -7.9  | -5.6  |
| 151 | <a href="#">Cameroon</a>            | -5.7  | -8.1  | -7.8  | -8.2  | -5.9  |
| 152 | <a href="#">Pakistan</a>            | -5.9  | -5    | -8    | -6.7  | -6.5  |
| 153 | <a href="#">Guinea-Bissau</a>       | -15.3 | -4    | -9.8  | -6.8  | -7.1  |
| 154 | <a href="#">Cambodia</a>            | -5.4  | -5.4  | -5.7  | -8    | -7.4  |
| 155 | <a href="#">Burkina Faso</a>        | -10.4 | -8.2  | -11.7 | -11.2 | -7.4  |
| 156 | <a href="#">Fiji</a>                | -6.1  | -6.1  | -3.6  | -18.8 | -7.4  |
| 157 | <a href="#">St. Lucia</a>           | -14.4 | -18.9 | -11.4 | -11.3 | -7.6  |
| 158 | <a href="#">Chad</a>                | -6.7  | -2.9  | -3.6  | -5.5  | -8.3  |
| 159 | <a href="#">Sri Lanka</a>           | -8.3  | -14.5 | -13.7 | -9.5  | -8.6  |
| 160 | <a href="#">Egypt, Arab Rep.</a>    | -5.3  | -4.1  | -8.4  | -6.7  | -8.9  |
| 161 | <a href="#">Lao PDR</a>             | -2.4  | -5.9  | -9.9  | -8.9  | -9.2  |
| 162 | <a href="#">Mauritius</a>           | -11.3 | -13   | -12.1 | -12.2 | -9.4  |
| 163 | <a href="#">Uganda</a>              | -11   | -15.1 | -13   | -10.3 | -9.4  |
| 164 | <a href="#">Ghana</a>               | -16.4 | -12.4 | -12.4 | -12.9 | -9.6  |
| 165 | <a href="#">Serbia</a>              | -15   | -15.4 | -16.7 | -10.7 | -10   |
| 166 | <a href="#">Guatemala</a>           | -10.5 | -10.8 | -11.2 | -11.1 | -10.1 |
| 167 | <a href="#">St. Kitts and Nevis</a> | -22.4 | -17.4 | -12   | -9.2  | -10.1 |
| 168 | <a href="#">Malawi</a>              | -15.5 | -10.3 | -14.7 | -12.9 | -10.3 |
| 169 | <a href="#">Tanzania</a>            | -10.4 | -15.2 | -11.8 | -13.4 | -10.4 |
| 170 | <a href="#">Dominica</a>            | -18.3 | -14.5 | -17.4 | -13.3 | -10.4 |
| 171 | <a href="#">Mozambique</a>          | -8.4  | -11.4 | -10.2 | -10.4 | -11.4 |
| 172 | <a href="#">Lebanon</a>             | -25.6 | -28   | -20.6 | -14.3 | -11.9 |
| 173 | <a href="#">Morocco</a>             | -9.9  | -13.1 | -14.4 | -13.3 | -12   |
| 174 | <a href="#">Antigua and Barbuda</a> | -13.7 | -9.2  | -12.9 | -14.2 | -14.9 |
| 175 | <a href="#">Seychelles</a>          | -14.3 | -15.6 | -16.6 | -7.3  | -15.5 |
| 176 | <a href="#">Rwanda</a>              | -15.9 | -15.2 | -17.9 | -15.1 | -15.6 |
| 177 | <a href="#">Benin</a>               | -9.5  | -9.7  | -9    | -15.2 | -15.7 |
| 178 | <a href="#">Bahamas, The</a>        | -8.5  | -13.7 | -15.3 | -11.7 | -17   |
| 179 | <a href="#">Nicaragua</a>           | -19.5 | -21.9 | -20.4 | -21   | -17   |
| 180 | <a href="#">Macedonia, FYR</a>      | -18.3 | -19   | -21.4 | -18.1 | -17.2 |
| 181 | <a href="#">Georgia</a>             | -17.8 | -18.6 | -19.6 | -12.9 | -17.5 |
| 182 | <a href="#">Kenya</a>               | -12.9 | -17.2 | -15.6 | -15.5 | -17.5 |
| 183 | <a href="#">Ethiopia</a>            | -18.9 | -14.8 | -17.8 | -16.6 | -17.8 |

| A/A | ΧΩΠΑ                                           | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  |
|-----|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 184 | <a href="#">Honduras</a>                       | -17.9 | -19.7 | -19.4 | -20.5 | -18.8 |
| 185 | <a href="#">Niger</a>                          | -26.9 | -26.9 | -17.5 | -16.4 | -18.9 |
| 186 | <a href="#">Grenada</a>                        | -25.4 | -25.6 | -23.6 | -25.2 | -19.6 |
| 187 | <a href="#">Senegal</a>                        | -15.3 | -16.5 | -18   | -21.1 | -19.7 |
| 188 | <a href="#">Albania</a>                        | -20.6 | -22.7 | -18.6 | -18.1 | -19.8 |
| 189 | <a href="#">Armenia</a>                        | -24.5 | -23.6 | -24.7 | -21   | -19.9 |
| 190 | <a href="#">Montenegro</a>                     | -28.4 | -22.1 | -24.7 | -20.3 | -20.3 |
| 191 | <a href="#">Mauritania</a>                     | -10.5 | -5    | -28.8 | -23.8 | -22.4 |
| 192 | <a href="#">Namibia</a>                        | -12.9 | -12   | -16.6 | -19   | -23.6 |
| 193 | <a href="#">Central African Republic</a>       | -14.7 | -10.9 | -11.4 | -10.4 | -24.3 |
| 194 | <a href="#">Palau</a>                          | -23.2 | -23.2 | -29.1 | -20.9 | -24.7 |
| 195 | <a href="#">Guinea</a>                         | -8.1  | -17.8 | -32.3 | -26.1 | -25.4 |
| 196 | <a href="#">Burundi</a>                        | -30.3 | -28.3 | -28.5 | -26.8 | -25.7 |
| 197 | <a href="#">Jordan</a>                         | -20.8 | -26.2 | -28.1 | -29.5 | -25.9 |
| 198 | <a href="#">Bhutan</a>                         | -28.2 | -29.3 | -24.3 | -22.1 | -27.6 |
| 199 | <a href="#">Nepal</a>                          | -26.8 | -24   | -23.5 | -26.8 | -28.2 |
| 200 | <a href="#">Zimbabwe</a>                       | -27.7 | -46   | -28.9 | -31.1 | -29   |
| 201 | <a href="#">Libya</a>                          | 23.5  | 10    | 34.9  | 5.6   | -30.9 |
| 202 | <a href="#">St. Vincent and the Grenadines</a> | -30.2 | -28.6 | -30.3 | -32.8 | -32.4 |
| 203 | <a href="#">Haiti</a>                          | -49.5 | -40.8 | -34.8 | -34.2 | -35.6 |
| 204 | <a href="#">Tonga</a>                          | -35.7 | -32.3 | -37.8 | -36.4 | -36   |
| 205 | <a href="#">Moldova</a>                        | -39.3 | -40.8 | -40.4 | -37.3 | -36.8 |
| 206 | <a href="#">Afghanistan</a>                    | -34.9 | -38.1 | -33.6 | -42.8 | -37.4 |
| 207 | <a href="#">Comoros</a>                        | -36.2 | -36.4 | -37.7 | -38   | -38.9 |
| 208 | <a href="#">Sao Tome and Principe</a>          | -47.8 | -47.4 | -39.9 | -36.3 | -39.3 |
| 209 | <a href="#">West Bank and Gaza</a>             | -43.8 | -37.5 | -39.3 | -37.9 | -43   |
| 210 | <a href="#">Togo</a>                           | -17.1 | -16.9 | -20.4 | -20.2 | -50.4 |
| 211 | <a href="#">Kyrgyz Republic</a>                | -30.1 | -27.1 | -50.9 | -49.5 | -51.2 |
| 212 | <a href="#">Liberia</a>                        | -62.9 | -65.3 | -57.1 | -53.4 | -56.4 |
| 213 | <a href="#">Kiribati</a>                       | -76.3 | -82.8 | -94.7 | -100  | -100  |

...: τα στοιχεία δεν αναφέρονται.

Πηγή: Επεξεργασμένα στοιχεία από World Bank, 2015α.

## A.2 Εμπόριο σε υπηρεσίες ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (GDP)

Παρουσιάζεται η συμμετοχή του εμπορίου υπηρεσιών ως ποσοστό στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν. Το εμπόριο σε υπηρεσίες ορίζεται ως το άθροισμα της αξίας των εξαγωγών και εισαγωγών υπηρεσιών. Ο δείκτης που παρουσιάζεται ορίζεται ως η αξία του εμπορίου υπηρεσιών της χώρας δια το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της υπολογισμένα σε τρέχουσες τιμές και δολάρια Ηνωμένων Πολιτειών (USD). Η κατάταξη των χωρών έγινε σε φθίνουσα σειρά με βάση την τιμή του δείκτη για το 2013.

| Χώρα                        | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| Luxembourg                  | 202.1 | 207.7 | 227.7 | 245.7 | ..   |
| Malta                       | 88.1  | 88.2  | 231.0 | 226.1 | ..   |
| Macao SAR, China            | 129.2 | 137.9 | 132.2 | 127.6 | ..   |
| Maldives                    | 96.9  | 108.8 | 105.8 | 116.7 | ..   |
| Ireland                     | 89.9  | 92.4  | 98.7  | 101.7 | ..   |
| Singapore                   | 85.5  | 85.7  | 88.4  | 92.3  | 91.6 |
| Cyprus                      | 41.6  | 43.3  | 43.7  | 68.6  | 72.3 |
| Hong Kong SAR, China        | 66.0  | 66.6  | 66.7  | 65.3  | 62.5 |
| Lebanon                     | 76.5  | 81.4  | 65.9  | 62.0  | ..   |
| Vanuatu                     | 57.1  | 54.4  | 59.8  | 59.3  | ..   |
| Liberia                     | 95.7  | 120.1 | 64.6  | 58.9  | ..   |
| Tuvalu                      | 119.0 | 123.0 | 80.4  | 57.8  | ..   |
| Antigua and Barbuda         | 61.9  | 61.3  | 57.0  | 57.0  | ..   |
| Cabo Verde                  | 49.0  | 49.3  | 56.0  | 56.0  | 54.9 |
| Mauritius                   | 48.1  | 50.9  | 51.1  | 51.3  | ..   |
| Seychelles                  | 72.9  | 68.6  | 57.9  | 50.8  | ..   |
| Bahamas, The                | 46.5  | 48.0  | 51.4  | 49.5  | ..   |
| St. Kitts and Nevis         | 37.8  | 39.9  | 42.9  | 46.8  | ..   |
| Fiji                        | 46.0  | 46.8  | 46.7  | 46.4  | ..   |
| Pacific island small states | 44.8  | 43.7  | 44.1  | 44.8  | ..   |
| St. Lucia                   | 46.2  | 45.3  | 44.7  | 44.7  | ..   |
| Iceland                     | 4.9   | 5.3   | 4.7   | 43.9  | 43.1 |
| Estonia                     | 38.9  | 41.3  | 42.7  | 42.9  | ..   |
| Belgium                     | 36.5  | 35.9  | 39.5  | 41.7  | ..   |
| Bermuda                     | 42.0  | 42.4  | 41.3  | 40.8  | ..   |
| Belize                      | 37.0  | 34.4  | 37.8  | 40.4  | ..   |
| Montenegro                  | 36.6  | 38.3  | 41.0  | 40.1  | 39.7 |
| Denmark                     | 35.5  | 36.6  | 38.5  | 39.9  | ..   |
| Timor-Leste                 | 118.1 | 136.8 | 83.4  | 39.4  | ..   |
| Dominica                    | 41.5  | 43.4  | 36.8  | 38.5  | ..   |
| Micronesia, Fed. Sts.       | 39.7  | 36.5  | 36.3  | 38.0  | ..   |
| Djibouti                    | 38.3  | 37.6  | 35.1  | 36.7  | ..   |
| Samoa                       | 39.9  | 34.8  | 38.8  | 36.5  | ..   |
| Albania                     | 38.5  | 39.3  | 34.9  | 36.1  | 37.6 |
| Solomon Islands             | 41.6  | 34.3  | 31.4  | 35.7  | ..   |
| Cambodia                    | 26.7  | 31.5  | 33.6  | 34.4  | ..   |
| Panama                      | 31.9  | 37.3  | 36.4  | 34.3  | ..   |
| Jamaica                     | 33.7  | 31.6  | 32.8  | 32.8  | ..   |

| <b>Χώρα</b>                    | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Mozambique                     | 18.3        | 21.9        | 35.3        | 32.7        | ..          |
| Jordan                         | 38.4        | 35.4        | 35.4        | 32.5        | ..          |
| St. Vincent and the Grenadines | 33.7        | 33.0        | 32.8        | 32.3        | ..          |
| Grenada                        | 32.0        | 33.3        | 32.4        | 31.4        | ..          |
| Hungary                        | 27.2        | 28.7        | 28.7        | 30.0        | 30.9        |
| Switzerland                    | 28.3        | 27.4        | 29.0        | 29.9        | ..          |
| Kyrgyz Republic                | 29.2        | 29.4        | 34.7        | 29.3        | ..          |
| Thailand                       | 24.9        | 27.1        | 28.0        | 29.3        | 29.0        |
| Croatia                        | 25.5        | 26.8        | 27.9        | 28.5        | ..          |
| Georgia                        | 23.5        | 22.8        | 25.3        | 28.2        | 28.6        |
| Lithuania                      | 23.0        | 21.2        | 26.6        | 27.5        | ..          |
| Malaysia                       | 26.1        | 25.7        | 26.3        | 26.9        | ..          |
| Moldova                        | 25.7        | 25.5        | 26.7        | 26.6        | 26.8        |
| Austria                        | 23.5        | 24.2        | 25.0        | 26.6        | ..          |
| Swaziland                      | 26.3        | 30.9        | 28.4        | 26.5        | ..          |
| Sao Tome and Principe          | 18.8        | 20.1        | 16.1        | 26.0        | 39.2        |
| Latvia                         | 25.1        | 25.5        | 25.6        | 25.9        | 24.7        |
| Netherlands                    | 21.9        | 22.6        | 24.3        | 25.2        | ..          |
| Afghanistan                    | 27.6        | 26.6        | 25.8        | 25.0        | ..          |
| Slovenia                       | 22.3        | 22.8        | 24.1        | 24.5        | 25.1        |
| Madagascar                     | 25.6        | 25.0        | 25.8        | 24.5        | ..          |
| Macedonia, FYR                 | 19.2        | 23.0        | 24.0        | 23.7        | 25.8        |
| Mauritania                     | ..          | ..          | 24.0        | 23.4        | ..          |
| Mali                           | 15.0        | 14.5        | 13.6        | 23.3        | ..          |
| Sweden                         | 20.9        | 20.9        | 21.7        | 23.1        | ..          |
| Bulgaria                       | 22.0        | 21.0        | 22.3        | 23.0        | ..          |
| Guyana                         | 26.2        | 28.4        | 28.9        | 22.2        | ..          |
| Armenia                        | 20.2        | 21.7        | 22.3        | 22.1        | 30.9        |
| Nicaragua                      | 18.9        | 20.3        | 20.5        | 22.1        | 19.9        |
| Honduras                       | 20.7        | 20.9        | 20.4        | 22.0        | ..          |
| Mongolia                       | 17.7        | 23.1        | 24.6        | 21.9        | ..          |
| Greece                         | 19.4        | 20.7        | 20.6        | 21.5        | 23.9        |
| Czech Republic                 | 19.2        | 19.9        | 21.5        | 21.2        | 23.1        |
| Ukraine                        | 22.8        | 21.2        | 20.9        | 21.1        | ..          |
| Morocco                        | 24.4        | 24.7        | 24.5        | 21.1        | ..          |
| Finland                        | 19.6        | 20.2        | 21.9        | 20.8        | ..          |
| European Union                 | 18.4        | 18.9        | 20.0        | 20.8        | 16.9        |
| Haiti                          | 26.1        | 22.1        | 21.1        | 20.6        | ..          |
| Euro area                      | 17.9        | 18.5        | 19.8        | 20.6        | 15.8        |
| Costa Rica                     | 21.5        | 20.3        | 20.6        | 20.5        | ..          |
| Lesotho                        | 22.6        | 20.9        | 22.0        | 20.3        | ..          |
| Uganda                         | 16.5        | 22.6        | 19.3        | 20.1        | ..          |
| Norway                         | 20.2        | 17.8        | 19.4        | 19.9        | ..          |
| High income: nonOECD           | 19.3        | 18.9        | 19.0        | 19.9        | 21.1        |
| United Kingdom                 | 18.8        | 19.0        | 19.1        | 19.8        | 19.2        |

| <b>Χώρα</b>                                  | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Central Europe and the Baltics               | 17.7        | 18.2        | 19.2        | 19.6        | ..          |
| Angola                                       | 23.8        | 23.4        | 19.9        | 19.5        | ..          |
| Europe & Central Asia (all income levels)    | 17.5        | 17.7        | 18.6        | 19.4        | 15.8        |
| Serbia                                       | 17.9        | 17.7        | 19.1        | 19.1        | ..          |
| Qatar                                        | ..          | 14.3        | 17.8        | 19.0        | 21.9        |
| Israel                                       | 18.9        | 18.5        | 20.3        | 18.6        | ..          |
| Portugal                                     | 15.2        | 16.7        | 17.5        | 18.4        | ..          |
| Kosovo                                       | 21.1        | 21.3        | 18.9        | 17.6        | ..          |
| Belarus                                      | 14.1        | 15.0        | 16.3        | 17.5        | 17.7        |
| Bhutan                                       | 13.2        | 14.2        | 16.4        | 17.3        | 19.4        |
| Tunisia                                      | 20.0        | 17.0        | 18.3        | 17.3        | ..          |
| France                                       | 14.5        | 15.4        | 16.4        | 17.3        | 18.1        |
| Sierra Leone                                 | 12.0        | 19.9        | 17.8        | 17.1        | ..          |
| Spain                                        | 14.8        | 15.7        | 16.5        | 17.0        | ..          |
| Azerbaijan                                   | 12.1        | 13.5        | 17.8        | 16.9        | 19.5        |
| Oman                                         | 14.2        | 15.0        | 14.8        | 16.5        | ..          |
| Korea, Rep.                                  | 16.5        | 16.1        | 17.4        | 16.4        | 15.7        |
| Germany                                      | 14.4        | 14.6        | 15.3        | 15.9        | 15.8        |
| Kuwait                                       | 21.5        | 18.9        | 17.2        | 15.6        | ..          |
| Cameroon                                     | 12.9        | 14.4        | 14.2        | 15.6        | ..          |
| Dominican Republic                           | 16.6        | 15.0        | 15.0        | 15.5        | ..          |
| Ghana                                        | 13.9        | 14.0        | 17.9        | 15.1        | ..          |
| Rwanda                                       | 15.7        | 17.0        | 13.1        | 15.1        | ..          |
| Poland                                       | 13.9        | 14.2        | 15.0        | 15.0        | ..          |
| Slovak Republic                              | 14.2        | 14.0        | 14.8        | 15.0        | ..          |
| Heavily indebted poor countries (HIPC)       | 13.9        | 15.0        | 15.0        | 14.8        | ..          |
| Bahrain                                      | 23.9        | 17.5        | 14.8        | 14.8        | ..          |
| India                                        | 13.6        | 14.4        | 15.0        | 14.8        | 14.7        |
| Arab World                                   | 17.2        | 15.0        | 14.0        | 14.8        | ..          |
| El Salvador                                  | 12.1        | 12.2        | 13.5        | 14.7        | 14.7        |
| Philippines                                  | 14.9        | 13.9        | 13.9        | 14.6        | 15.7        |
| Romania                                      | 11.1        | 11.8        | 12.9        | 14.4        | ..          |
| Suriname                                     | 11.5        | 17.3        | 15.6        | 14.3        | ..          |
| Namibia                                      | 12.5        | 12.3        | 13.6        | 14.2        | ..          |
| High income                                  | 12.7        | 13.0        | 13.2        | 13.9        | 11.7        |
| New Zealand                                  | 15.0        | 15.3        | 14.6        | 13.8        | ..          |
| Burundi                                      | 12.2        | 13.8        | 12.3        | 13.5        | ..          |
| South Asia                                   | 12.8        | 13.2        | 13.7        | 13.4        | 13.8        |
| West Bank and Gaza                           | 22.2        | 19.3        | 18.9        | 13.2        | ..          |
| Libya                                        | 8.7         | 12.8        | 8.7         | 13.2        | ..          |
| Least developed countries: UN classification | 13.9        | 14.8        | 13.1        | 13.2        | ..          |
| High income: OECD                            | 12.0        | 12.4        | 12.5        | 13.1        | 10.6        |
| Vietnam                                      | 15.0        | 15.3        | 14.2        | 13.1        | ..          |
| Guinea                                       | 9.8         | 12.9        | 18.5        | 12.8        | ..          |
| OECD members                                 | 11.7        | 12.1        | 12.3        | 12.8        | 10.4        |

| <b>Χώρα</b>                                   | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|-----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Tanzania                                      | 12.6        | 13.4        | 13.3        | 12.8        | ..          |
| Europe & Central Asia (developing only)       | 11.8        | 11.9        | 12.5        | 12.7        | ..          |
| Bosnia and Herzegovina                        | 14.3        | 13.3        | 13.1        | 12.6        | 12.8        |
| Lower middle income                           | 12.1        | 12.0        | 12.1        | 12.4        | ..          |
| World                                         | 11.7        | 11.8        | 11.9        | 12.4        | 11.5        |
| Sri Lanka                                     | 11.3        | 12.0        | 10.7        | 12.2        | ..          |
| Saudi Arabia                                  | 16.6        | 13.4        | 11.5        | 11.9        | 14.6        |
| Lao PDR                                       | 10.8        | 10.6        | 9.8         | 11.8        | ..          |
| Uruguay                                       | 10.5        | 11.8        | 11.5        | 11.5        | 11.2        |
| Nepal                                         | 9.6         | 8.7         | 9.7         | 11.3        | ..          |
| Yemen, Rep.                                   | 12.2        | 11.0        | 12.2        | 11.1        | ..          |
| Canada                                        | 10.8        | 10.8        | 11.1        | 11.0        | 10.8        |
| Bolivia                                       | 9.4         | 10.9        | 11.3        | 10.8        | ..          |
| Italy                                         | 10.0        | 10.1        | 10.5        | 10.5        | 10.9        |
| East Asia & Pacific (all income levels)       | 10.1        | 9.9         | 10.1        | 10.4        | ..          |
| Chile                                         | 11.1        | 11.7        | 10.4        | 10.2        | 10.0        |
| Guatemala                                     | 11.3        | 10.0        | 9.9         | 9.8         | 9.8         |
| Russian Federation                            | 8.2         | 7.9         | 8.5         | 9.5         | 10.0        |
| South Africa                                  | 9.5         | 9.2         | 9.2         | 9.5         | 9.7         |
| Congo, Dem. Rep.                              | 14.9        | 15.2        | 9.5         | 8.9         | ..          |
| Low & middle income                           | 8.9         | 8.7         | 8.9         | 8.8         | ..          |
| Turkey                                        | 7.7         | 8.1         | 8.2         | 8.7         | 9.5         |
| Middle income                                 | 8.8         | 8.6         | 8.7         | 8.7         | ..          |
| Botswana                                      | 7.9         | 8.8         | 6.0         | 8.1         | ..          |
| Australia                                     | 8.6         | 8.2         | 7.7         | 7.7         | 8.0         |
| Upper middle income                           | 7.7         | 7.5         | 7.7         | 7.7         | ..          |
| Zambia                                        | 5.9         | 6.2         | 6.9         | 7.6         | ..          |
| East Asia & Pacific (developing only)         | 7.9         | 7.6         | 7.7         | 7.6         | ..          |
| Kazakhstan                                    | 10.4        | 8.1         | 8.7         | 7.5         | ..          |
| North America                                 | 6.9         | 7.3         | 7.3         | 7.3         | 7.2         |
| Algeria                                       | 9.6         | 8.2         | 7.2         | 7.0         | ..          |
| Paraguay                                      | 7.3         | 6.8         | 7.1         | 6.9         | ..          |
| United States                                 | 6.5         | 6.9         | 6.8         | 6.9         | 6.8         |
| Myanmar                                       | ..          | ..          | 3.6         | 6.4         | ..          |
| Indonesia                                     | 5.7         | 6.0         | 6.3         | 6.4         | ..          |
| Peru                                          | 6.3         | 5.9         | 6.0         | 6.3         | ..          |
| Latin America & Caribbean (all income levels) | 5.7         | 6.0         | 6.0         | 6.2         | 5.6         |
| Japan                                         | 5.4         | 5.3         | 5.4         | 6.2         | 7.7         |
| Bangladesh                                    | 6.3         | 6.4         | 6.2         | 6.2         | ..          |
| Latin America & Caribbean (developing only)   | 5.3         | 5.3         | 5.8         | 6.0         | 5.3         |
| Venezuela, RB                                 | 3.8         | 5.6         | 5.4         | 5.9         | ..          |
| Ecuador                                       | 6.4         | 6.0         | 5.7         | 5.9         | ..          |
| China                                         | 6.1         | 5.7         | 5.9         | 5.8         | ..          |
| Pakistan                                      | 7.8         | 6.1         | 6.7         | 5.5         | 5.7         |
| Argentina                                     | 6.1         | 5.9         | 5.5         | 5.3         | 5.6         |

| <b>Χώρα</b>                                    | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Brazil                                         | 4.3         | 4.4         | 5.0         | 5.2         | 5.5         |
| Colombia                                       | 5.0         | 4.9         | 5.0         | 5.2         | 5.4         |
| Sudan                                          | 4.2         | 4.7         | 4.9         | 4.6         | ..          |
| Mexico                                         | 3.9         | 3.9         | 3.9         | 4.1         | 4.4         |
| Aruba                                          | 90.8        | 97.7        | ..          | ..          | ..          |
| Andorra                                        | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| United Arab Emirates                           | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| American Samoa                                 | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Benin                                          | 13.6        | 12.6        | 13.5        | ..          | ..          |
| Burkina Faso                                   | 12.6        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Barbados                                       | 53.4        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Brunei Darussalam                              | ..          | ..          | 18.4        | ..          | ..          |
| Central African Republic                       | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Channel Islands                                | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Cote d'Ivoire                                  | 16.8        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Congo, Rep.                                    | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Comoros                                        | 29.9        | 30.9        | 30.5        | ..          | ..          |
| Caribbean small states                         | 26.3        | 39.9        | ..          | ..          | ..          |
| Cuba                                           | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Curacao                                        | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Cayman Islands                                 | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Egypt, Arab Rep.                               | 17.6        | 14.1        | 14.5        | ..          | ..          |
| Eritrea                                        | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Ethiopia                                       | 15.7        | 19.1        | 14.6        | ..          | ..          |
| Fragile and conflict affected situations       | 17.1        | 17.5        | 13.4        | ..          | ..          |
| Faeroe Islands                                 | 24.2        | 24.3        | ..          | ..          | ..          |
| Gabon                                          | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Gambia, The                                    | 21.4        | 23.5        | 25.4        | ..          | ..          |
| Guinea-Bissau                                  | 17.3        | 13.1        | 9.8         | ..          | ..          |
| Equatorial Guinea                              | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Greenland                                      | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Guam                                           | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Isle of Man                                    | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Not classified                                 | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Iran, Islamic Rep.                             | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Iraq                                           | 9.2         | 7.5         | 7.4         | ..          | ..          |
| Kenya                                          | 14.7        | 15.0        | 14.5        | ..          | ..          |
| Kiribati                                       | 45.6        | 49.0        | 53.8        | ..          | ..          |
| Low income                                     | 17.0        | 18.8        | 17.8        | ..          | ..          |
| Liechtenstein                                  | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| St. Martin (French part)                       | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Monaco                                         | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Middle East & North Africa (all income levels) | 18.2        | 16.0        | 15.6        | ..          | ..          |
| Marshall Islands                               | 39.4        | 39.9        | 39.7        | ..          | ..          |
| Middle East & North Africa (developing only)   | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |



| <b>Χώρα</b>                            | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Northern Mariana Islands               | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Malawi                                 | 4.7         | 4.8         | 8.0         | ..          | ..          |
| New Caledonia                          | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Niger                                  | 16.9        | 14.7        | 13.2        | ..          | ..          |
| Nigeria                                | 6.6         | 6.8         | 5.7         | ..          | ..          |
| Other small states                     | 29.4        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Palau                                  | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Papua New Guinea                       | 31.6        | 26.3        | 27.4        | ..          | ..          |
| Puerto Rico                            | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Korea, Dem. Rep.                       | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| French Polynesia                       | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Senegal                                | 16.8        | 17.0        | ..          | ..          | ..          |
| San Marino                             | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Somalia                                | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Sub-Saharan Africa (developing only)   | 11.1        | 11.5        | 10.9        | ..          | ..          |
| South Sudan                            | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Sub-Saharan Africa (all income levels) | 11.2        | 11.5        | 10.9        | ..          | ..          |
| Small states                           | 28.7        | 35.7        | ..          | ..          | ..          |
| Sint Maarten (Dutch part)              | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Syrian Arab Republic                   | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Turks and Caicos Islands               | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Chad                                   | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Togo                                   | 22.8        | 26.2        | 23.0        | ..          | ..          |
| Tajikistan                             | 16.9        | 18.9        | 22.4        | ..          | ..          |
| Turkmenistan                           | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Tonga                                  | 25.4        | 29.8        | 34.5        | ..          | ..          |
| Trinidad and Tobago                    | 6.1         | 47.2        | ..          | ..          | ..          |
| Taiwan, China                          | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Uzbekistan                             | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Virgin Islands (U.S.)                  | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Zimbabwe                               | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |

...: Μη διαθέσιμη τιμή.

Πηγή: World Bank, 2015β.

### **A.3 Εμπόριο σε αγαθά ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (GDP)**

Παρουσιάζεται η συμμετοχή του εμπορίου αγαθών (merchandise trade) ως ποσοστό στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν. Το εμπόριο σε αγαθά ορίζεται ως το άθροισμα της αξίας των εξαγωγών και εισαγωγών εμπορευμάτων. Ο δείκτης που παρουσιάζεται ορίζεται ως η αξία του εμπορίου αγαθών της χώρας δια το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της υπολογισμένα σε τρέχουσες τιμές και δολάρια Ηνωμένων Πολιτειών (USD). Η κατάταξη των χωρών έγινε σε φθίνουσα σειρά με βάση την τιμή του δείκτη για το 2013. Ο δείκτης είναι ένα μέτρο «ανοίγματος» (openness) της οικονομίας στο εξωτερικό εμπόριο.

| <b>Χώρα</b>                    | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Hong Kong SAR, China           | 368.3       | 388.9       | 398.4       | 419.5       | 386.6       |
| Singapore                      | 280.3       | 281.5       | 271.8       | 259.1       | 252.1       |
| Belgium                        | 164.9       | 178.5       | 177.5       | 175.4       | 172.5       |
| Slovak Republic                | 145.7       | 163.7       | 170.4       | 171.4       | 168.9       |
| United Arab Emirates           | 132.5       | 145.3       | 154.4       | 156.6       | 154.6       |
| Hungary                        | 141.7       | 154.0       | 156.7       | 155.6       | 157.0       |
| Vietnam                        | 135.5       | 150.3       | 146.5       | 154.2       | 161.0       |
| Netherlands                    | 130.4       | 141.7       | 150.9       | 147.8       | 144.8       |
| Czech Republic                 | 125.4       | 138.6       | 144.4       | 146.8       | 158.6       |
| Lithuania                      | 119.0       | 137.6       | 143.8       | 145.3       | 140.1       |
| Cambodia                       | 106.2       | 124.7       | 136.5       | 144.8       | 145.4       |
| Lesotho                        | 145.3       | 145.5       | 149.8       | 141.9       | 150.1       |
| Slovenia                       | 123.6       | 137.1       | 138.8       | 140.4       | 141.9       |
| Estonia                        | 122.6       | 149.8       | 149.5       | 138.8       | 132.1       |
| Malaysia                       | 146.7       | 143.6       | 139.0       | 138.7       | 135.5       |
| Equatorial Guinea              | 131.4       | 127.3       | 139.5       | 138.0       | 126.5       |
| Thailand                       | 118.0       | 130.6       | 130.9       | 123.7       | 121.9       |
| Seychelles                     | 142.7       | 143.8       | 138.1       | 117.7       | 104.8       |
| Bulgaria                       | 94.8        | 109.0       | 112.9       | 117.3       | 114.9       |
| Oman                           | 96.5        | 104.7       | 105.8       | 116.9       | 96.8        |
| Mauritania                     | 92.4        | 101.8       | 119.1       | 112.6       | 104.3       |
| Belarus                        | 109.0       | 146.0       | 145.3       | 109.8       | 101.2       |
| Central Europe and the Baltics | 95.8        | 105.8       | 108.2       | 108.1       | 109.5       |
| Guyana                         | 100.8       | 111.8       | 119.7       | 107.8       | 91.1        |
| Libya                          | 88.7        | 77.8        | 101.3       | 107.6       | 97.3        |
| Congo, Rep.                    | 111.6       | 116.9       | 113.6       | 107.5       | 104.8       |
| Bahrain                        | 105.9       | 111.5       | 106.0       | 107.3       | 101.5       |
| Kyrgyz Republic                | 103.8       | 100.7       | 110.0       | 107.2       | 94.5        |
| Nicaragua                      | 92.0        | 105.1       | 109.7       | 106.6       | 103.4       |
| Marshall Islands               | 111.2       | 104.1       | 108.0       | 105.8       | ..          |
| Latvia                         | 88.9        | 103.9       | 109.8       | 104.6       | 100.2       |
| Malawi                         | 60.0        | 68.5        | 83.5        | 104.4       | 102.1       |
| Fiji                           | 84.4        | 89.2        | 90.2        | 102.0       | 105.5       |
| Honduras                       | 95.8        | 107.9       | 106.0       | 102.0       | 99.0        |
| Swaziland                      | 106.6       | 101.4       | 100.4       | 101.6       | 110.6       |
| Malta                          | 105.9       | 114.8       | 122.1       | 101.4       | ..          |
| Botswana                       | 80.9        | 83.9        | 94.6        | 101.2       | 98.3        |

| <b>Χώρα</b>                                    | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Macedonia, FYR                                 | 93.8        | 109.6       | 108.1       | 100.9       | 107.8       |
| Moldova                                        | 92.9        | 105.6       | 101.2       | 99.2        | 96.4        |
| Togo                                           | 83.8        | 89.6        | 94.3        | 96.5        | 91.8        |
| Belize                                         | 84.7        | 96.5        | 94.2        | 94.6        | ..          |
| Namibia                                        | 85.1        | 88.6        | 89.3        | 94.3        | 91.0        |
| Brunei Darussalam                              | 92.5        | 96.4        | 97.8        | 93.5        | 80.5        |
| Other small states                             | 86.3        | 87.8        | 92.0        | 92.5        | 87.6        |
| Mozambique                                     | 75.1        | 75.1        | 85.6        | 92.0        | 101.8       |
| Solomon Islands                                | 93.5        | 100.0       | 96.2        | 91.4        | 83.3        |
| High income: nonOECD                           | 87.1        | 91.8        | 90.0        | 90.2        | 89.0        |
| Bosnia and Herzegovina                         | 83.3        | 92.3        | 89.8        | 89.5        | 92.0        |
| Jordan                                         | 85.5        | 93.4        | 92.6        | 88.6        | 86.8        |
| Trinidad and Tobago                            | 84.9        | 103.9       | 94.9        | 88.6        | ..          |
| Tunisia                                        | 87.0        | 91.0        | 91.7        | 87.9        | ..          |
| Liberia                                        | 72.1        | 91.8        | 84.4        | 87.8        | 80.4        |
| Panama                                         | 96.2        | 109.3       | 103.2       | 86.6        | 74.0        |
| Suriname                                       | 78.4        | 92.8        | 93.5        | 86.2        | ..          |
| Mongolia                                       | 85.9        | 109.7       | 90.5        | 84.7        | 91.6        |
| Qatar                                          | 78.5        | 85.0        | 88.0        | 84.5        | 80.7        |
| Faeroe Islands                                 | 70.4        | 80.8        | 89.3        | 84.1        | ..          |
| Small states                                   | 77.5        | 83.5        | 84.9        | 83.9        | 82.1        |
| Pacific island small states                    | 74.6        | 78.1        | 78.7        | 83.9        | 89.3        |
| Austria                                        | 80.0        | 86.0        | 84.7        | 83.7        | 82.3        |
| Korea, Rep.                                    | 81.5        | 89.8        | 87.3        | 82.4        | 77.9        |
| Cote d'Ivoire                                  | 77.4        | 76.3        | 81.0        | 82.2        | 66.3        |
| Kuwait                                         | 80.3        | 82.6        | 84.0        | 82.1        | ..          |
| Arab World                                     | 75.4        | 80.9        | 82.9        | 81.9        | 78.7        |
| Bhutan                                         | 94.3        | 94.4        | 83.7        | 81.6        | 74.9        |
| Poland                                         | 70.9        | 76.1        | 77.5        | 78.4        | 79.3        |
| Papua New Guinea                               | 99.7        | 90.6        | 75.7        | 78.1        | ..          |
| Gabon                                          | 80.6        | 75.3        | 75.1        | 77.9        | 70.1        |
| Ireland                                        | 80.9        | 80.9        | 80.9        | 77.7        | 76.5        |
| Zambia                                         | 61.8        | 68.2        | 72.9        | 77.4        | 71.1        |
| Serbia                                         | 67.2        | 68.1        | 74.0        | 77.2        | 80.4        |
| Ukraine                                        | 82.4        | 92.6        | 87.1        | 77.0        | 82.3        |
| Palau                                          | 61.4        | 67.2        | 69.9        | 76.8        | 74.2        |
| Maldives                                       | 55.2        | 73.6        | 73.7        | 76.3        | 76.9        |
| Angola                                         | 81.6        | 84.1        | 82.2        | 76.2        | 69.0        |
| Luxembourg                                     | 86.0        | 84.3        | 82.4        | 75.0        | ..          |
| Sierra Leone                                   | 43.1        | 70.5        | 71.9        | 75.0        | 69.1        |
| Paraguay                                       | 82.5        | 80.2        | 76.5        | 74.7        | 70.4        |
| Romania                                        | 67.8        | 76.4        | 75.6        | 73.4        | 74.1        |
| Saudi Arabia                                   | 68.0        | 74.1        | 74.1        | 73.1        | 69.2        |
| Middle East & North Africa (all income levels) | 68.6        | 71.5        | 73.1        | 72.3        | 71.1        |
| Caribbean small states                         | 65.7        | 77.8        | 75.2        | 71.5        | 54.9        |

| <b>Χώρα</b>                               | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|-------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Germany                                   | 67.8        | 72.7        | 72.7        | 70.9        | 70.8        |
| Micronesia, Fed. Sts.                     | 67.3        | 72.4        | 75.4        | 70.3        | ..          |
| Mauritius                                 | 68.4        | 68.6        | 69.9        | 69.3        | 69.0        |
| Euro area                                 | 63.7        | 69.1        | 70.2        | 69.0        | 68.8        |
| Bolivia                                   | 61.0        | 68.0        | 73.4        | 68.6        | 66.4        |
| Georgia                                   | 59.6        | 64.1        | 65.8        | 67.7        | 69.3        |
| El Salvador                               | 60.3        | 66.0        | 65.5        | 67.0        | 62.6        |
| European Union                            | 62.0        | 67.4        | 67.8        | 66.8        | 65.9        |
| Turkmenistan                              | 55.1        | 70.5        | 75.1        | 65.8        | 58.0        |
| Iceland                                   | 64.3        | 69.4        | 69.1        | 65.1        | 60.9        |
| Iraq                                      | 69.6        | 70.5        | 69.1        | 64.8        | 67.1        |
| Morocco                                   | 58.6        | 66.5        | 69.2        | 64.6        | 64.9        |
| Montenegro                                | 63.7        | 70.6        | 69.4        | 64.6        | 61.4        |
| Ghana                                     | 58.7        | 72.3        | 74.7        | 64.5        | 70.5        |
| Europe & Central Asia (all income levels) | 59.9        | 64.7        | 64.6        | 63.4        | 63.1        |
| Senegal                                   | 53.7        | 58.5        | 63.8        | 63.0        | 60.7        |
| Switzerland                               | 64.0        | 63.6        | 63.6        | 62.7        | ..          |
| Europe & Central Asia (developing only)   | 57.4        | 66.3        | 66.0        | 62.4        | 62.2        |
| Tajikistan                                | 68.3        | 68.4        | 67.3        | 62.4        | 61.7        |
| Denmark                                   | 56.1        | 60.8        | 61.2        | 61.5        | 61.5        |
| Portugal                                  | 53.4        | 58.0        | 60.2        | 61.5        | 61.8        |
| Kiribati                                  | 51.2        | 58.3        | 65.4        | 61.4        | 60.2        |
| Fragile and conflict affected situations  | 63.1        | 62.3        | 61.4        | 61.3        | 58.0        |
| Lebanon                                   | 61.8        | 65.9        | 63.8        | 61.3        | 56.2        |
| Mexico                                    | 57.9        | 60.7        | 63.3        | 61.1        | 63.1        |
| South Africa                              | 50.1        | 56.0        | 57.1        | 60.7        | 60.9        |
| Benin                                     | 50.8        | 46.4        | 50.4        | 60.2        | 51.3        |
| Costa Rica                                | 63.4        | 64.6        | 64.1        | 60.2        | 57.4        |
| Yemen, Rep.                               | 56.2        | 67.4        | 67.3        | 60.1        | ..          |
| Croatia                                   | 53.4        | 57.8        | 58.8        | 59.9        | 62.8        |
| Timor-Leste                               | 28.1        | 29.6        | 54.7        | 58.5        | 61.9        |
| Azerbaijan                                | 62.8        | 67.7        | 61.9        | 58.4        | 51.1        |
| St. Vincent and the Grenadines            | 55.7        | 54.7        | 57.5        | 58.2        | 57.6        |
| Zimbabwe                                  | 74.0        | 72.2        | 66.4        | 57.9        | 55.9        |
| Djibouti                                  | 40.7        | 48.7        | 50.4        | 57.6        | 58.8        |
| Kazakhstan                                | 61.5        | 64.5        | 65.3        | 57.6        | 56.3        |
| Armenia                                   | 51.8        | 54.3        | 57.2        | 57.1        | 54.4        |
| Algeria                                   | 60.5        | 60.6        | 59.8        | 57.1        | 56.7        |
| Finland                                   | 55.8        | 59.7        | 58.3        | 56.7        | 55.6        |
| Sweden                                    | 63.0        | 64.6        | 61.9        | 56.5        | 57.2        |
| Chile                                     | 59.9        | 62.2        | 59.6        | 56.3        | 57.7        |
| East Asia & Pacific (all income levels)   | 55.5        | 57.2        | 55.1        | 56.0        | 55.0        |
| Albania                                   | 49.9        | 57.0        | 55.5        | 56.0        | 57.3        |
| Heavily indebted poor countries (HIPC)    | 52.5        | 57.2        | 57.1        | 55.9        | 52.8        |
| St. Lucia                                 | 70.5        | 66.5        | 63.4        | 55.3        | 52.8        |

| <b>Χώρα</b>                                  | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Mali                                         | 57.6        | 53.8        | 58.7        | 55.2        | 50.2        |
| Ecuador                                      | 54.7        | 59.0        | 56.2        | 55.0        | 53.2        |
| Least developed countries: UN classification | 52.8        | 57.7        | 54.2        | 54.8        | 52.2        |
| Guinea                                       | 60.7        | 69.8        | 62.7        | 54.6        | 53.5        |
| Jamaica                                      | 49.5        | 55.9        | 54.4        | 54.2        | ..          |
| Samoa                                        | 57.9        | 54.1        | 52.4        | 53.9        | 48.7        |
| Chad                                         | 56.3        | 61.7        | 61.4        | 53.3        | 55.3        |
| Sao Tome and Principe                        | 61.2        | 58.3        | 54.5        | 53.1        | 56.6        |
| Low income                                   | 48.5        | 52.7        | 52.3        | 52.3        | 51.8        |
| Barbados                                     | 45.0        | 52.3        | 54.4        | 51.8        | 51.5        |
| Burkina Faso                                 | 40.5        | 44.8        | 48.2        | 51.6        | 49.2        |
| Sub-Saharan Africa (all income levels)       | 49.8        | 55.2        | 53.4        | 51.2        | 48.1        |
| Gambia, The                                  | 37.1        | 48.2        | 54.7        | 51.2        | 56.9        |
| Guatemala                                    | 53.9        | 56.7        | 53.5        | 51.1        | 49.6        |
| Haiti                                        | 56.2        | 50.4        | 50.5        | 50.7        | 51.5        |
| Canada                                       | 49.0        | 51.2        | 50.8        | 50.7        | 53.1        |
| East Asia & Pacific (developing only)        | 55.8        | 55.7        | 52.6        | 50.6        | 48.4        |
| Sub-Saharan Africa (developing only)         | 49.0        | 54.4        | 52.4        | 50.4        | 47.4        |
| High income                                  | 46.7        | 51.0        | 50.3        | 50.3        | 49.6        |
| Tonga                                        | 45.2        | 47.0        | 47.0        | 49.8        | 49.5        |
| World                                        | 47.0        | 50.7        | 50.0        | 49.5        | 48.5        |
| Comoros                                      | 47.8        | 51.6        | 51.3        | 49.2        | 48.5        |
| Turkey                                       | 41.0        | 48.5        | 49.3        | 49.0        | 50.0        |
| Bahamas, The                                 | 41.6        | 48.2        | 53.1        | 48.9        | 48.1        |
| Madagascar                                   | 42.8        | 45.4        | 46.5        | 48.8        | 51.0        |
| Israel                                       | 51.4        | 55.6        | 53.9        | 48.8        | 47.2        |
| Grenada                                      | 44.5        | 47.1        | 47.0        | 48.6        | 43.8        |
| Middle East & North Africa (developing only) | 53.1        | 50.4        | 50.9        | 48.5        | 49.1        |
| Upper middle income                          | 49.1        | 50.1        | 49.4        | 47.9        | 46.5        |
| Low & middle income                          | 47.7        | 50.0        | 49.2        | 47.8        | 46.1        |
| Middle income                                | 47.7        | 50.0        | 49.2        | 47.7        | 46.1        |
| Antigua and Barbuda                          | 48.2        | 43.1        | 46.1        | 47.5        | 45.1        |
| Spain                                        | 40.6        | 45.7        | 46.7        | 47.3        | 48.3        |
| Lao PDR                                      | 53.0        | 55.5        | 56.9        | 47.2        | 50.5        |
| Niger                                        | 63.4        | 53.7        | 48.3        | 47.1        | 45.9        |
| Lower middle income                          | 43.5        | 49.5        | 48.5        | 47.1        | 44.7        |
| Norway                                       | 48.5        | 50.4        | 48.7        | 46.8        | 46.4        |
| Italy                                        | 43.9        | 47.5        | 47.7        | 46.7        | 46.7        |
| Dominica                                     | 52.9        | 50.2        | 47.4        | 46.6        | 43.9        |
| OECD members                                 | 42.6        | 46.5        | 45.6        | 45.5        | 45.1        |
| Afghanistan                                  | 34.8        | 38.4        | 46.2        | 45.5        | 40.0        |
| Uzbekistan                                   | 51.8        | 52.3        | 45.4        | 45.1        | 43.4        |
| High income: OECD                            | 42.2        | 46.1        | 45.1        | 45.0        | 44.5        |
| France                                       | 42.9        | 46.0        | 46.4        | 44.9        | 44.6        |
| Philippines                                  | 55.1        | 50.0        | 46.9        | 44.8        | 45.3        |

| <b>Χώρα</b>                                   | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|-----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| United Kingdom                                | 41.8        | 45.7        | 44.5        | 44.7        | 40.4        |
| Bangladesh                                    | 40.8        | 47.2        | 44.5        | 44.1        | 41.8        |
| Vanuatu                                       | 47.6        | 46.9        | 44.9        | 43.9        | ..          |
| China                                         | 49.2        | 48.6        | 45.7        | 43.8        | 41.5        |
| Dominican Republic                            | 41.9        | 44.6        | 44.4        | 43.3        | 42.5        |
| Cabo Verde                                    | 47.3        | 54.5        | 46.7        | 43.2        | 41.1        |
| Peru                                          | 44.3        | 49.3        | 46.5        | 42.4        | 40.3        |
| New Zealand                                   | 42.7        | 45.0        | 43.3        | 42.0        | ..          |
| Congo, Dem. Rep.                              | 47.8        | 50.7        | 45.2        | 42.0        | 39.7        |
| Sri Lanka                                     | 44.6        | 51.5        | 48.1        | 42.0        | 41.2        |
| India                                         | 33.7        | 41.8        | 42.9        | 41.9        | 37.6        |
| Russian Federation                            | 42.6        | 44.4        | 42.9        | 41.6        | 43.2        |
| South Asia                                    | 34.5        | 41.5        | 42.0        | 40.9        | 37.4        |
| Greece                                        | 31.7        | 35.1        | 39.6        | 40.8        | 41.8        |
| Indonesia                                     | 38.9        | 42.7        | 41.6        | 40.5        | 39.9        |
| Kenya                                         | 43.2        | 49.0        | 44.5        | 40.4        | 40.1        |
| Rwanda                                        | 30.3        | 39.1        | 40.0        | 39.9        | 40.5        |
| Ethiopia                                      | 36.5        | 36.8        | 34.2        | 39.9        | 43.1        |
| Myanmar                                       | ..          | ..          | 24.2        | 39.7        | 50.9        |
| Eritrea                                       | 31.8        | 52.9        | 46.9        | 39.5        | 48.8        |
| Venezuela, RB                                 | 26.6        | 44.5        | 41.5        | 38.6        | 24.5        |
| Nepal                                         | 37.4        | 35.4        | 36.5        | 38.0        | 43.5        |
| St. Kitts and Nevis                           | 43.6        | 40.0        | 37.1        | 37.5        | 38.4        |
| Tuvalu                                        | 51.2        | 64.4        | 76.0        | 37.3        | ..          |
| Tanzania                                      | 38.3        | 46.3        | 43.5        | 37.3        | 34.6        |
| Latin America & Caribbean (developing only)   | 33.6        | 35.5        | 37.3        | 37.2        | 37.4        |
| Latin America & Caribbean (all income levels) | 33.9        | 36.9        | 37.5        | 37.1        | 36.2        |
| Uruguay                                       | 38.1        | 38.9        | 39.6        | 36.0        | 35.9        |
| Cameroon                                      | 38.1        | 42.6        | 40.8        | 35.2        | 33.9        |
| Cyprus                                        | 39.5        | 38.7        | 36.2        | 34.6        | 36.6        |
| Guinea-Bissau                                 | 38.1        | 43.7        | 32.3        | 33.8        | 31.7        |
| Uganda                                        | 33.4        | 41.7        | 35.4        | 33.3        | 30.9        |
| Burundi                                       | 30.1        | 37.2        | 35.8        | 33.2        | 30.1        |
| Egypt, Arab Rep.                              | 36.3        | 37.9        | 37.5        | 31.9        | 33.0        |
| Australia                                     | 36.3        | 37.0        | 33.7        | 31.7        | 32.9        |
| Japan                                         | 26.6        | 28.4        | 28.3        | 31.5        | 32.7        |
| Colombia                                      | 27.9        | 33.3        | 32.3        | 31.1        | 31.5        |
| Nigeria                                       | 34.7        | 41.3        | 36.0        | 30.9        | 28.4        |
| Pakistan                                      | 33.4        | 32.5        | 30.6        | 30.0        | 29.3        |
| Iran, Islamic Rep.                            | 39.5        | 33.6        | 28.9        | 26.6        | 33.9        |
| Cuba                                          | 25.5        | 30.0        | 27.0        | 26.4        | ..          |
| North America                                 | 24.4        | 26.9        | 26.7        | 26.0        | 25.9        |
| Central African Republic                      | 22.2        | 22.8        | 24.0        | 25.9        | 17.0        |
| Sudan                                         | 32.7        | 28.1        | 21.6        | 25.6        | 20.0        |
| Argentina                                     | 27.0        | 28.3        | 24.4        | 25.0        | 25.4        |

| <b>Χώρα</b>               | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| United States             | 21.7        | 24.2        | 24.0        | 23.3        | 23.2        |
| Macao SAR, China          | 22.9        | 24.0        | 23.3        | 22.2        | 22.8        |
| Brazil                    | 17.8        | 18.9        | 19.7        | 20.6        | 19.8        |
| Bermuda                   | 17.2        | 16.5        | 16.5        | 18.4        | ..          |
| American Samoa            | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Aruba                     | 67.2        | 429.4       | ..          | ..          | ..          |
| Andorra                   | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Channel Islands           | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Curacao                   | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Cayman Islands            | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Greenland                 | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Guam                      | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Isle of Man               | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Not classified            | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Kosovo                    | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Liechtenstein             | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| St. Martin (French part)  | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Monaco                    | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Northern Mariana Islands  | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| New Caledonia             | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Puerto Rico               | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Korea, Dem. Rep.          | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| French Polynesia          | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| San Marino                | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Somalia                   | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| South Sudan               | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Sint Maarten (Dutch part) | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Syrian Arab Republic      | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Turks and Caicos Islands  | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Taiwan, China             | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Virgin Islands (U.S.)     | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| West Bank and Gaza        | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |

...: Μη διαθέσιμη τιμή.

Πηγή: World Bank, 2005β.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Δείκτες ανταγωνιστικότητας εξαγωγών

### Β.1 Ετήσια αύξηση εξαγωγών

Ο δείκτης περιγράφει τον συνολικό ρυθμό αύξησης της αξίας των εξαγωγών αγαθών των χωρών στην περίοδο 2009-2013. Η κατάταξη των χωρών έγινε με φθίνουσα σειρά του δείκτη ρυθμού αύξησης εξαγωγών για το 2013.

| Κατάταξη | Χώρα                   | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013 |
|----------|------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1        | Sierra Leone           | 7.0   | 47.9  | 2.3   | 217.4 | 89.4 |
| 2        | Guinea-Bissau          | -5.2  | 4.1   | 91.2  | -38.0 | 40.0 |
| 3        | Comoros                | 129.4 | 37.8  | 22.1  | -25.1 | 32.7 |
| 4        | Cabo Verde             | 9.8   | 26.7  | 54.2  | -22.6 | 29.8 |
| 5        | Paraguay               | -20.7 | 28.1  | 19.3  | -6.4  | 29.8 |
| 6        | Kiribati               | -58.2 | -38.0 | 120.8 | -32.4 | 29.0 |
| 7        | Serbia                 | -23.9 | 17.4  | 20.3  | -3.6  | 28.7 |
| 8        | Madagascar             | -19.7 | 9.3   | 38.3  | -4.7  | 28.6 |
| 9        | Botswana               | -30.2 | 35.8  | 25.3  | 1.5   | 27.4 |
| 10       | Georgia                | -24.2 | 47.9  | 30.5  | 8.6   | 22.4 |
| 11       | Liberia                | -38.6 | 49.2  | 65.3  | 21.1  | 21.5 |
| 12       | Albania                | -19.5 | 41.6  | 26.3  | 0.9   | 18.5 |
| 13       | Yemen, Rep.            | -17.5 | 29.4  | 19.8  | -16.5 | 17.3 |
| 14       | Rwanda                 | -12.2 | 26.5  | 56.2  | 27.3  | 16.8 |
| 15       | Afghanistan            | -25.3 | -3.7  | -3.3  | 14.1  | 16.6 |
| 16       | Seychelles             | -8.1  | 1.2   | 20.7  | 2.8   | 16.4 |
| 17       | Cambodia               | -10.9 | 22.6  | 30.3  | 16.9  | 16.1 |
| 18       | Cote d'Ivoire          | 9.0   | 2.0   | 7.0   | -4.2  | 16.0 |
| 19       | Myanmar                | -4.0  | 30.0  | 6.7   | -3.9  | 16.0 |
| 20       | Bangladesh             | -1.9  | 27.3  | 27.3  | 2.8   | 15.9 |
| 21       | Vietnam                | -8.9  | 26.5  | 34.2  | 18.2  | 15.4 |
| 22       | Lao PDR                | -3.6  | 65.9  | 26.9  | 2.4   | 14.6 |
| 23       | United Kingdom         | -22.8 | 17.2  | 21.8  | -6.7  | 14.5 |
| 24       | West Bank and Gaza     | -7.2  | 11.0  | 31.9  | 31.9  | 14.2 |
| 25       | Faeroe Islands         | -10.6 | 10.1  | 20.1  | -5.9  | 13.9 |
| 26       | Romania                | -18.1 | 22.2  | 27.1  | -8.2  | 13.8 |
| 27       | Zambia                 | -15.4 | 67.0  | 25.0  | 4.1   | 13.1 |
| 28       | Cyprus                 | -23.0 | 11.5  | 29.7  | -4.3  | 12.6 |
| 29       | Macao SAR, China       | -51.9 | -9.5  | 0.0   | 17.5  | 11.5 |
| 30       | Moldova                | -19.4 | 20.1  | 43.8  | -2.5  | 11.0 |
| 31       | Andorra                | -34.0 | -14.6 | 42.7  | 42.7  | 10.7 |
| 32       | Uzbekistan             | 4.2   | 8.9   | 13.3  | -15.4 | 10.6 |
| 33       | Bulgaria               | -27.0 | 26.4  | 36.7  | -5.4  | 10.4 |
| 34       | Haiti                  | 20.1  | 0.5   | 32.4  | 6.3   | 10.4 |
| 35       | Bosnia and Herzegovina | -21.3 | 21.5  | 21.8  | -11.8 | 10.2 |
| 36       | Oman                   | -26.7 | 32.4  | 28.7  | 10.7  | 10.1 |
| 37       | Lithuania              | -30.4 | 26.1  | 35.2  | 5.6   | 10.0 |
| 38       | Maldives               | -49.0 | 16.9  | 75.4  | -9.2  | 9.7  |
| 39       | French Polynesia       | -24.2 | 3.3   | 9.7   | -17.3 | 9.1  |
| 40       | Turkmenistan           | -58.1 | 30.0  | 100.0 | 26.9  | 9.1  |
| 41       | Poland                 | -19.9 | 17.0  | 18.1  | -1.8  | 9.0  |
| 42       | Hong Kong SAR, China   | -11.0 | 21.6  | 13.7  | 8.2   | 8.7  |
| 43       | Mauritius              | -18.7 | 16.7  | 13.4  | 3.3   | 8.4  |
| 44       | Portugal               | -22.6 | 11.8  | 20.7  | -2.5  | 8.1  |
| 45       | China                  | -16.0 | 31.3  | 20.3  | 7.9   | 7.9  |
| 46       | Armenia                | -32.8 | 46.6  | 28.2  | 3.4   | 7.2  |
| 47       | Slovak Republic        | -21.2 | 15.3  | 23.5  | 1.0   | 7.1  |
| 48       | Spain                  | -19.2 | 11.9  | 20.5  | -3.7  | 6.9  |



| <b>Κατάταξη</b> | <b>Χώρα</b>                    | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|-----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 49              | Niger                          | 9.9         | 15.0        | 8.7         | 20.0        | 6.7         |
| 50              | Macedonia, FYR                 | -32.1       | 23.7        | 33.6        | -10.6       | 6.6         |
| 51              | Turks and Caicos Islands       | -16.2       | -22.9       | 25.0        | 25.0        | 6.5         |
| 52              | Dominican Republic             | -18.7       | 23.2        | 25.7        | 6.9         | 6.1         |
| 53              | Slovenia                       | -23.3       | 11.5        | 19.0        | -7.5        | 6.0         |
| 54              | New Zealand                    | -18.5       | 25.9        | 20.0        | -1.0        | 5.8         |
| 55              | Sri Lanka                      | -13.1       | 17.1        | 19.0        | -8.4        | 5.5         |
| 56              | Denmark                        | -19.6       | 2.6         | 16.0        | -5.7        | 5.5         |
| 57              | India                          | -15.4       | 37.3        | 33.8        | -2.0        | 5.3         |
| 58              | Israel                         | -21.9       | 21.9        | 16.1        | -6.9        | 5.2         |
| 59              | Belgium                        | -21.6       | 10.2        | 16.8        | -6.3        | 5.1         |
| 60              | Ecuador                        | -26.3       | 26.2        | 27.6        | 6.5         | 5.0         |
| 61              | Mozambique                     | -19.1       | 39.7        | 20.1        | 13.8        | 4.9         |
| 62              | Uganda                         | -9.1        | 3.3         | 33.4        | 9.2         | 4.7         |
| 63              | Austria                        | -24.4       | 11.4        | 16.3        | -6.1        | 4.6         |
| 64              | St. Vincent and the Grenadines | -6.0        | -15.4       | -7.4        | 12.0        | 4.5         |
| 65              | Benin                          | -4.5        | 4.6         | -10.7       | -3.9        | 4.5         |
| 66              | Hungary                        | -23.5       | 15.0        | 17.6        | -7.8        | 4.4         |
| 67              | United Arab Emirates           | -19.7       | 11.5        | 41.1        | 15.9        | 4.3         |
| 68              | Uruguay                        | -9.0        | 24.4        | 17.7        | 10.1        | 4.1         |
| 69              | Cuba                           | -21.9       | 58.9        | 31.1        | -7.3        | 3.8         |
| 70              | Ethiopia                       | 1.0         | 44.0        | 23.4        | 0.6         | 3.8         |
| 71              | Philippines                    | -21.7       | 34.0        | -6.2        | 7.9         | 3.6         |
| 72              | Germany                        | -22.6       | 12.4        | 17.1        | -4.7        | 3.4         |
| 73              | Greenland                      | -26.1       | 5.6         | 24.9        | -0.1        | 3.3         |
| 74              | Italy                          | -25.0       | 9.9         | 17.0        | -4.2        | 3.3         |
| 75              | Luxembourg                     | -17.0       | -7.5        | 10.9        | -13.9       | 3.3         |
| 76              | Qatar                          | -28.7       | 56.2        | 52.7        | 16.2        | 3.1         |
| 77              | St. Lucia                      | 1.2         | 29.3        | -24.7       | 5.2         | 3.0         |
| 78              | Latvia                         | -24.1       | 23.8        | 37.7        | 7.4         | 2.9         |
| 79              | El Salvador                    | -16.7       | 16.4        | 18.0        | 0.6         | 2.8         |
| 80              | Greece                         | -22.4       | 36.5        | 21.3        | 4.7         | 2.8         |
| 81              | Czech Republic                 | -23.1       | 17.7        | 22.5        | -3.6        | 2.8         |
| 82              | Argentina                      | -20.5       | 22.4        | 23.2        | -3.6        | 2.6         |
| 83              | Mexico                         | -21.1       | 29.9        | 17.2        | 6.0         | 2.6         |
| 84              | Pakistan                       | -13.8       | 22.2        | 18.6        | -3.2        | 2.4         |
| 85              | Bolivia                        | -24.0       | 29.1        | 30.6        | 34.4        | 2.3         |
| 86              | United States                  | -18.0       | 21.1        | 15.8        | 4.4         | 2.2         |
| 87              | Korea, Rep.                    | -13.9       | 28.3        | 19.0        | -1.3        | 2.1         |
| 88              | France                         | -21.3       | 8.0         | 13.9        | -4.7        | 1.9         |
| 89              | Guatemala                      | -6.8        | 17.3        | 22.9        | -4.1        | 1.8         |
| 90              | Morocco                        | -30.9       | 26.4        | 21.9        | -1.0        | 1.8         |
| 91              | Djibouti                       | 12.5        | 10.0        | 8.9         | 27.3        | 1.7         |
| 92              | Marshall Islands               | 3.0         | 55.3        | 55.1        | 18.0        | 1.5         |
| 93              | Finland                        | -34.8       | 10.6        | 13.8        | -7.7        | 1.5         |
| 94              | Netherlands                    | -22.0       | 15.3        | 16.2        | -2.0        | 1.5         |
| 95              | Switzerland                    | -14.1       | 13.4        | 20.0        | -3.8        | 1.4         |
| 96              | Estonia                        | -27.4       | 28.1        | 44.3        | -3.8        | 1.3         |
| 97              | Costa Rica                     | -7.6        | 7.6         | 10.2        | 10.1        | 1.2         |
| 98              | Grenada                        | -4.4        | -14.4       | 25.4        | 10.5        | 1.1         |
| 99              | Ghana                          | 10.8        | 36.3        | 60.6        | 6.0         | 1.1         |
| 100             | Canada                         | -30.8       | 22.6        | 16.5        | 0.9         | 0.6         |
| 101             | Singapore                      | -20.2       | 30.4        | 16.4        | -0.3        | 0.5         |
| 102             | Mauritania                     | -23.7       | 52.0        | 33.9        | -4.9        | 0.3         |

| <b>Κατάταξη</b> | <b>Χώρα</b>         | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|-----------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 103             | Malaysia            | -21.1       | 26.3        | 14.8        | -0.2        | 0.3         |
| 104             | Tunisia             | -25.2       | 13.7        | 8.6         | -4.7        | 0.3         |
| 105             | Jordan              | -19.7       | 10.2        | 13.9        | -1.5        | 0.3         |
| 106             | Antigua and Barbuda | -22.4       | -10.0       | 22.8        | 6.9         | 0.0         |

*Πηγή: Επεξεργασμένα στοιχεία από World Bank, 2005γ.*

## B.2 Συμμετοχή εξαγωγών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας στις συνολικές βιομηχανικές εξαγωγές των χωρών

Ο δείκτης παρουσιάζει σε ποσοστό τη συμμετοχή των εξαγωγών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας στις συνολικές εξαγωγές βιομηχανικών αγαθών των χωρών. Οι εξαγωγές αγαθών υψηλής τεχνολογίας περιλαμβάνουν τα προϊόντα που παράγονται από τους κλάδους μεγάλης έντασης σε έρευνα και ανάπτυξη (research and development – R & D). Οι κλάδοι αυτοί είναι τα προϊόντα αεροδιαστημικής, οι υπολογιστές, τα φαρμακευτικά προϊόντα, τα επιστημονικά όργανα, καθώς και ηλεκτρικές μηχανές. Ο δείκτης που παρουσιάζεται σε αυτό το παράρτημα είναι σημαντικός γιατί είναι ένας από τους δείκτες που δείχνουν την ανταγωνιστικότητα μιας οικονομίας. Οι χώρες κατατάσσονται με φθίνουσα σειρά με βάση την τιμή του δείκτη για το έτος 2013.

| Χώρες                                   | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Philippines                             | 65.53 | 55.26 | 46.35 | 48.86 | 47.11 |
| Singapore                               | 48.14 | 49.91 | 45.16 | 45.29 | 46.99 |
| Malaysia                                | 46.57 | 44.52 | 43.39 | 43.72 | 43.57 |
| Costa Rica                              | 44.18 | 39.97 | 40.84 | 39.61 | 43.32 |
| Malta                                   | 47.98 | 47.08 | 47.23 | 45.73 | 38.55 |
| Kazakhstan                              | 29.94 | 34.16 | 24.67 | 29.97 | 36.87 |
| Vietnam                                 | 6.21  | 8.61  | 14.49 | 20.48 | 28.21 |
| Korea, Rep.                             | 28.73 | 29.47 | 25.72 | 26.17 | 27.10 |
| China                                   | 27.53 | 27.51 | 25.81 | 26.27 | 26.97 |
| East Asia & Pacific (developing only)   | 28.45 | 27.52 | 25.55 | 26.07 | 26.73 |
| Switzerland                             | 26.03 | 25.34 | 24.86 | 25.78 | 26.55 |
| France                                  | 22.64 | 24.92 | 23.75 | 25.41 | 25.84 |
| East Asia & Pacific (all income levels) | 27.30 | 26.08 | 24.13 | 24.61 | 25.09 |
| Ireland                                 | 24.26 | 21.23 | 21.71 | 22.52 | 22.42 |
| Upper middle income                     | 21.63 | 21.66 | 20.16 | 20.34 | 21.20 |
| Netherlands                             | 20.90 | 21.29 | 19.81 | 20.07 | 20.41 |
| Thailand                                | 25.34 | 24.02 | 20.74 | 20.54 | 20.09 |
| Norway                                  | 15.80 | 16.15 | 18.46 | 18.83 | 19.12 |
| Middle income                           | 19.12 | 18.52 | 17.28 | 17.72 | 18.84 |
| Low & middle income                     | 18.97 | 18.38 | 17.19 | 17.63 | 18.71 |
| United States                           | 21.49 | 19.93 | 18.09 | 17.83 | 17.76 |
| World                                   | 18.16 | 17.58 | 16.52 | 16.97 | 17.05 |
| North America                           | 20.46 | 18.74 | 17.13 | 16.53 | 17.02 |
| Japan                                   | 18.76 | 17.97 | 17.46 | 17.41 | 16.78 |
| High income: nonOECD                    | 20.56 | 18.00 | 15.41 | 16.61 | 16.60 |
| High income                             | 17.91 | 17.31 | 16.28 | 16.73 | 16.41 |
| High income: OECD                       | 17.38 | 17.17 | 16.46 | 16.75 | 16.38 |
| Hungary                                 | 24.94 | 24.07 | 22.73 | 18.09 | 16.34 |
| OECD members                            | 17.18 | 16.96 | 16.26 | 16.50 | 16.13 |
| Germany                                 | 15.26 | 15.25 | 14.96 | 15.80 | 16.08 |
| Mexico                                  | 18.18 | 16.94 | 16.51 | 16.34 | 15.92 |
| Mongolia                                | ..    | ..    | ..    | ..    | 15.85 |
| Euro area                               | 14.83 | 14.97 | 14.47 | 15.12 | 15.85 |
| Israel                                  | 17.62 | 14.66 | 13.98 | 15.85 | 15.61 |
| Iceland                                 | 31.45 | 21.00 | 20.86 | 14.33 | 15.47 |

| <b>Χώρες</b>                                  | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|-----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Barbados                                      | 9.80        | 12.13       | 13.69       | 12.03       | 15.27       |
| Brunei Darussalam                             | ..          | ..          | ..          | 12.77       | 15.24       |
| Czech Republic                                | 14.56       | 15.30       | 16.28       | 16.08       | 14.70       |
| Europe & Central Asia (all income levels)     | 15.02       | 15.14       | 14.65       | 15.17       | 14.59       |
| European Union                                | 15.21       | 15.37       | 14.97       | 15.44       | 14.33       |
| Denmark                                       | 17.55       | 14.01       | 13.76       | 14.30       | 14.25       |
| Sao Tome and Principe                         | 15.56       | 14.03       | 2.00        | 14.33       | 14.12       |
| Canada                                        | 16.26       | 14.05       | 13.43       | 11.39       | 14.06       |
| Sweden                                        | 12.91       | 13.70       | 13.38       | 13.41       | 14.00       |
| Austria                                       | 11.64       | 11.91       | 11.67       | 12.84       | 13.72       |
| Burkina Faso                                  | 0.51        | 7.80        | 5.90        | ..          | 13.68       |
| Azerbaijan                                    | 0.98        | 1.08        | 1.35        | 7.27        | 13.42       |
| Mozambique                                    | 9.52        | 1.27        | 26.48       | 24.74       | 13.35       |
| Latvia                                        | 7.76        | 7.64        | 8.24        | 9.78        | 13.01       |
| Australia                                     | 11.93       | 11.88       | 13.07       | 12.73       | 12.91       |
| Solomon Islands                               | ..          | ..          | 87.40       | ..          | 12.63       |
| Bermuda                                       | ..          | ..          | ..          | 7.27        | 12.41       |
| Hong Kong SAR, China                          | 14.71       | 16.10       | 13.71       | 16.18       | 12.25       |
| Latin America & Caribbean (developing only)   | 13.50       | 12.63       | 12.58       | 11.61       | 12.18       |
| Lower middle income                           | 11.25       | 9.09        | 8.61        | 9.40        | 10.93       |
| Central Europe and the Baltics                | 11.38       | 11.72       | 11.39       | 10.84       | 10.53       |
| Latin America & Caribbean (all income levels) | 11.44       | 10.62       | 10.68       | 9.82        | 10.53       |
| Estonia                                       | 5.68        | 9.27        | 13.39       | 10.75       | 10.50       |
| Lithuania                                     | 9.99        | 10.61       | 10.21       | 10.42       | 10.33       |
| Slovak Republic                               | 5.70        | 6.77        | 7.10        | 9.21        | 10.31       |
| New Zealand                                   | 8.94        | 9.00        | 9.31        | 9.79        | 10.25       |
| Russian Federation                            | 9.23        | 9.07        | 7.97        | 8.38        | 10.01       |
| Argentina                                     | 8.69        | 7.50        | 7.48        | 7.70        | 9.84        |
| Timor-Leste                                   | ..          | ..          | ..          | ..          | 9.78        |
| Brazil                                        | 13.20       | 11.21       | 9.72        | 10.49       | 9.63        |
| Bolivia                                       | 4.93        | 8.40        | 13.27       | 9.22        | 9.43        |
| Europe & Central Asia (developing only)       | 7.25        | 8.48        | 7.20        | 8.06        | 9.30        |
| Uruguay                                       | 5.75        | 6.59        | 6.12        | 9.30        | 8.66        |
| India                                         | 9.09        | 7.18        | 6.87        | 6.63        | 8.07        |
| Greenland                                     | 1.43        | 45.95       | 0.85        | 45.76       | 8.05        |
| Croatia                                       | 9.76        | 9.15        | 7.56        | 9.91        | 8.00        |
| Bulgaria                                      | 8.15        | 7.91        | 7.47        | 7.75        | 7.96        |
| French Polynesia                              | 9.11        | 4.75        | 15.80       | 2.48        | 7.81        |
| Poland                                        | 6.10        | 6.69        | 5.87        | 6.95        | 7.71        |
| Spain                                         | 6.23        | 6.36        | 6.47        | 6.99        | 7.67        |
| United Kingdom                                | 20.01       | 21.01       | 21.39       | 21.74       | 7.65        |
| Greece                                        | 10.38       | 9.68        | 9.31        | 9.20        | 7.54        |
| Paraguay                                      | 10.97       | 6.59        | 7.30        | 6.94        | 7.49        |
| South Asia                                    | 7.86        | 6.38        | 6.06        | 6.19        | 7.47        |
| Colombia                                      | 5.22        | 5.06        | 4.33        | 5.19        | 7.39        |

| <b>Χώρες</b>                           | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gambia, The                            | ..          | 0.65        | 4.24        | 0.18        | 7.32        |
| Italy                                  | 7.47        | 7.24        | 7.37        | 7.07        | 7.25        |
| Finland                                | 13.96       | 10.94       | 9.27        | 8.55        | 7.21        |
| Cyprus                                 | 30.86       | 36.90       | 27.29       | 13.00       | 7.15        |
| Indonesia                              | 12.87       | 9.78        | 8.33        | 7.30        | 7.05        |
| Morocco                                | 7.33        | 7.69        | 6.07        | 6.35        | 6.55        |
| Slovenia                               | 6.48        | 5.72        | 5.80        | 6.18        | 6.22        |
| Malawi                                 | 2.81        | 1.29        | 3.18        | ..          | 5.97        |
| Ukraine                                | 5.55        | 4.34        | 4.39        | 6.30        | 5.89        |
| Romania                                | 9.11        | 10.95       | 10.18       | 6.38        | 5.72        |
| Low income                             | ..          | ..          | ..          | ..          | 5.50        |
| South Africa                           | 5.35        | 4.63        | 5.04        | 5.38        | 5.47        |
| Tanzania                               | 3.04        | 3.48        | 5.40        | 10.17       | 5.42        |
| Kyrgyz Republic                        | 4.94        | 0.98        | 3.01        | 4.64        | 5.29        |
| Heavily indebted poor countries (HIPC) | 7.23        | 2.85        | 7.69        | 6.57        | 5.00        |
| Tunisia                                | 4.10        | 4.89        | 5.60        | 4.69        | 4.94        |
| Aruba                                  | 3.21        | 3.29        | 4.05        | 10.24       | 4.92        |
| Chile                                  | 5.37        | 5.49        | 4.60        | 4.64        | 4.90        |
| Ghana                                  | 3.66        | 2.00        | 1.65        | 7.40        | 4.88        |
| Guatemala                              | 4.59        | 5.68        | 4.43        | 4.69        | 4.74        |
| El Salvador                            | 5.10        | 5.79        | 5.59        | 4.75        | 4.44        |
| Belarus                                | 3.13        | 3.03        | 2.57        | 2.88        | 4.40        |
| Ecuador                                | 4.02        | 8.43        | 3.23        | 2.48        | 4.36        |
| Rwanda                                 | 11.64       | 5.94        | 3.36        | 2.47        | 4.35        |
| Portugal                               | 3.77        | 3.41        | 3.47        | 4.07        | 4.26        |
| Sub-Saharan Africa (developing only)   | 5.17        | 2.73        | 4.25        | 4.30        | 4.12        |
| Sub-Saharan Africa (all income levels) | 5.17        | 2.73        | 4.25        | 4.30        | 4.12        |
| Pacific island small states            | 4.38        | 4.76        | 21.73       | 2.99        | 4.08        |
| Macedonia, FYR                         | 2.95        | 3.38        | 3.91        | 3.89        | 3.66        |
| Zimbabwe                               | 0.98        | 0.84        | 1.21        | 5.95        | 3.61        |
| Peru                                   | 3.46        | 6.59        | 6.22        | 3.49        | 3.57        |
| Oman                                   | 0.30        | 0.57        | 2.62        | 3.39        | 3.41        |
| Armenia                                | 2.18        | 1.85        | 2.60        | 2.65        | 2.88        |
| Nigeria                                | 2.53        | 1.09        | 1.20        | 1.88        | 2.74        |
| Senegal                                | 11.86       | 1.19        | 0.56        | 0.69        | 2.72        |
| Georgia                                | 3.94        | 1.78        | 1.34        | 2.47        | 2.59        |
| Zambia                                 | 1.50        | 0.96        | 24.80       | 4.96        | 2.37        |
| Ethiopia                               | 3.09        | 2.74        | 2.01        | 2.45        | 2.37        |
| Moldova                                | 4.59        | 8.26        | 6.31        | 4.78        | 2.36        |
| Bosnia and Herzegovina                 | 3.28        | 2.58        | 3.04        | 2.46        | 2.30        |
| Fiji                                   | 4.48        | 3.40        | 3.54        | 2.05        | 2.22        |
| Lebanon                                | 4.53        | 12.80       | 2.38        | 2.01        | 2.21        |
| Pakistan                               | 1.71        | 1.69        | 1.76        | 1.67        | 1.88        |
| Turkey                                 | 1.74        | 1.93        | 1.84        | 1.83        | 1.88        |
| Uganda                                 | 1.08        | 2.37        | 21.94       | 20.65       | 1.87        |

| <b>Χώρες</b>             | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Namibia                  | 1.42        | 1.17        | 1.61        | 5.29        | 1.72        |
| Jordan                   | 1.41        | 2.86        | 2.51        | 2.25        | 1.60        |
| Congo, Rep.              | 3.68        | 3.74        | 2.56        | 2.82        | 1.57        |
| Kuwait                   | 0.52        | ..          | ..          | ..          | 1.43        |
| Cote d'Ivoire            | 8.23        | 2.17        | 15.08       | 8.52        | 1.34        |
| Benin                    | 1.05        | 1.64        | 0.43        | 3.10        | 1.23        |
| Venezuela, RB            | 4.18        | 5.05        | 2.80        | 0.00        | 1.13        |
| Sri Lanka                | 0.95        | 1.03        | 1.02        | 0.92        | 0.99        |
| Saudi Arabia             | 0.26        | 0.73        | 0.56        | 0.64        | 0.70        |
| Kiribati                 | 33.85       | 42.72       | ..          | 38.49       | 0.69        |
| Jamaica                  | 0.51        | 0.57        | 0.64        | 0.63        | 0.67        |
| Samoa                    | 0.31        | 0.20        | 0.20        | 0.08        | 0.64        |
| Madagascar               | 1.65        | 1.04        | 8.37        | 0.37        | 0.58        |
| Mauritius                | 1.86        | 0.69        | 0.80        | 0.93        | 0.56        |
| Egypt, Arab Rep.         | 0.84        | 0.88        | 0.95        | 0.58        | 0.52        |
| Albania                  | 0.76        | 0.89        | 0.53        | 0.44        | 0.51        |
| Botswana                 | 0.92        | 0.40        | 0.87        | 1.17        | 0.38        |
| Nicaragua                | 5.35        | 4.81        | 5.29        | 0.24        | 0.37        |
| Yemen, Rep.              | 0.37        | 0.36        | 0.32        | 0.22        | 0.36        |
| Nepal                    | 0.41        | 0.57        | 0.29        | ..          | 0.30        |
| Togo                     | 0.09        | 0.06        | 0.21        | 0.18        | 0.22        |
| Algeria                  | 0.63        | 0.50        | 0.16        | 0.13        | 0.19        |
| Cambodia                 | 0.18        | 0.09        | 0.08        | 0.14        | 0.19        |
| Guyana                   | 0.04        | 0.19        | 0.13        | 0.07        | 0.11        |
| Panama                   | 1.37        | 0.83        | 35.41       | 0.42        | 0.05        |
| Central African Republic | 41.84       | 17.11       | 0.03        | 1.41        | 0.04        |
| Antigua and Barbuda      | ..          | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Bahamas, The             | 0.00        | 0.00        | ..          | ..          | ..          |
| Belize                   | 0.38        | ..          | 4.84        | ..          | ..          |
| Burundi                  | 11.54       | 8.50        | 0.00        | 2.75        | ..          |
| Belgium                  | 10.43       | 10.48       | 10.01       | 11.36       | ..          |
| Bangladesh               | 0.26        | 0.18        | 0.17        | ..          | ..          |
| Bahrain                  | 0.03        | 0.11        | 0.15        | ..          | ..          |
| Bhutan                   | 0.22        | 0.14        | 0.00        | ..          | ..          |
| Cameroon                 | 2.52        | 4.87        | 5.90        | 3.74        |             |
| Comoros                  | 7.34        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Cabo Verde               | ..          | ..          | 0.60        | ..          | ..          |
| Caribbean small states   | 1.13        | 1.32        | ..          | ..          | ..          |
| Djibouti                 | 0.08        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Dominica                 | ..          | 0.01        | ..          | 8.83        | ..          |
| Dominican Republic       | 2.51        | 2.35        | 2.23        | 2.67        |             |
| Faeroe Islands           | 0.62        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Gabon                    | 3.00        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Honduras                 | 1.73        | 2.58        | 1.63        | 2.45        | ..          |
| Iran, Islamic Rep.       | ..          | 4.46        | 4.12        | ..          | ..          |

| <b>Χώρες</b>                                   | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Kenya                                          | 5.31        | 5.70        | ..          | ..          | ..          |
| St. Kitts and Nevis                            | 0.02        | 1.30        | 0.12        | ..          | ..          |
| Lesotho                                        | 0.31        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Luxembourg                                     | 8.78        | 8.37        | 8.81        | 8.10        | ..          |
| Macao SAR, China                               | 4.32        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Middle East & North Africa (all income levels) | 3.41        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Mali                                           | ..          | 2.40        | 3.02        | 1.25        | ..          |
| Myanmar                                        | ..          | 0.00        | ..          | ..          | ..          |
| Middle East & North Africa (developing only)   | ..          | ..          | 2.21        | ..          | ..          |
| New Caledonia                                  | 6.97        | 0.85        | 15.38       | 10.60       | ..          |
| Palau                                          | ..          | ..          | ..          | 19.31       | ..          |
| Papua New Guinea                               | ..          | ..          | 14.18       | 3.45        | ..          |
| Qatar                                          | 0.02        | 0.37        | 0.13        | ..          | ..          |
| Sudan                                          | 29.37       | 0.16        | 0.70        | ..          | ..          |
| Small states                                   | 1.61        | ..          | ..          | ..          | ..          |
| Suriname                                       | 13.92       | 12.14       | 6.50        | ..          | ..          |
| Syrian Arab Republic                           | 1.56        | 1.34        | ..          | ..          | ..          |
| Turks and Caicos Islands                       | ..          | ..          | 2.08        | 1.91        | ..          |
| Tonga                                          | 0.11        | 0.04        | 0.09        | 6.53        | ..          |
| Trinidad and Tobago                            | 0.24        | 0.10        | ..          | ..          | ..          |
| St. Vincent and the Grenadines                 | 0.77        | 0.16        | 0.00        | 0.06        | ..          |
| Vanuatu                                        | 5.17        | 13.80       | 53.97       | ..          | ..          |

*Πηγή: World Bank, 2005γ.*

### B.3 Αριθμός εγγράφων που απαιτούνται για την εξαγωγή αγαθών

Καταγράφονται όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για την εξαγωγή ενός φορτίου με προϊόντα. Θεωρείται δεδομένο ότι η σύμβαση έχει ήδη συμφωνηθεί και υπογραφεί από τα δύο μέρη. Καταγράφονται τα έγγραφα που απαιτούνται για τη λήψη άδειας από τα υπουργεία, τις τελωνειακές αρχές, λιμενικές αρχές και τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων, αρχές υγειονομικού και τεχνικού ελέγχου και τράπεζες. Δεδομένου ότι η πληρωμή γίνεται με πιστωτική επιστολή, λαμβάνονται επίσης υπόψη όλα τα έγγραφα που απαιτούνται από τις τράπεζες για την έκδοση ή εξασφάλιση της πιστωτικής επιστολής. Τα έγγραφα που ανανεώνονται ετησίως και ότι δεν χρειάζεται ανανέωση ανά αποστολή (για παράδειγμα, μια ετήσια βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας) δεν περιλαμβάνονται. Οι χώρες κατατάσσονται με αύξουσα σειρά με βάση τον αριθμό εγγράφων που απαιτούνται για εξαγωγή αγαθών το έτος 2014.

| Χώρες                | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|
| France               | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| Ireland              | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| United Arab Emirates | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Austria              | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Canada               | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Switzerland          | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Estonia              | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Hong Kong SAR, China | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Italy                | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Japan                | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Korea, Rep.          | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| North America        | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Panama               | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Singapore            | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Sweden               | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| United States        | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| High income: OECD    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| OECD members         | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Euro area            | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Belgium              | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Bulgaria             | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Colombia             | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Czech Republic       | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Germany              | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Denmark              | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Dominican Republic   | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    |
| Spain                | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Finland              | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| United Kingdom       | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Georgia              | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Greece               | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Grenada              | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Indonesia            | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Iceland              | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |



| Χώρες                          | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Israel                         | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| St. Kitts and Nevis            | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Lebanon                        | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Lithuania                      | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Morocco                        | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    |
| Mexico                         | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Mauritius                      | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Malaysia                       | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Netherlands                    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Norway                         | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| New Zealand                    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Portugal                       | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| San Marino                     |      |      |      | 4    | 4    | 4    |
| Tunisia                        | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| European Union                 | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| High income                    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Central Europe and the Baltics | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Armenia                        | 7    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Antigua and Barbuda            | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Australia                      | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Bahamas, The                   | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Belize                         | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Barbados                       |      |      | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Brunei Darussalam              | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Chile                          | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Costa Rica                     | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Cyprus                         | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Djibouti                       | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Micronesia, Fed. Sts.          | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Honduras                       | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Jordan                         | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Luxembourg                     | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Latvia                         | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Madagascar                     | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Marshall Islands               | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Malta                          |      |      | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Nicaragua                      | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Peru                           | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Palau                          | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Poland                         | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Puerto Rico                    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Qatar                          | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Romania                        | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Slovak Republic                | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Slovenia                       | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |

| Χώρες                                          | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Seychelles                                     | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Thailand                                       | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Trinidad and Tobago                            | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| St. Vincent and the Grenadines                 | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Vietnam                                        | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| South Africa                                   | 7    | 7    | 7    | 5    | 5    | 5    |
| High income: nonOECD                           | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Europe & Central Asia (all income levels)      | 6    | 6    | 6    | 5    | 5    | 5    |
| Caribbean small states                         | 6    | 6    | 5    | 5    | 6    | 5    |
| Latin America & Caribbean (all income levels)  | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Latin America & Caribbean (developing only)    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| East Asia & Pacific (all income levels)        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Middle East & North Africa (all income levels) | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Argentina                                      | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Bangladesh                                     | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Bahrain                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Brazil                                         | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Botswana                                       | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Dominica                                       | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Gabon                                          | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Ghana                                          | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Gambia, The                                    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Guinea-Bissau                                  | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Guyana                                         | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Croatia                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Hungary                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Jamaica                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Kiribati                                       | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Macedonia, FYR                                 | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Mali                                           | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Montenegro                                     | 7    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Philippines                                    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Pacific island small states                    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Saudi Arabia                                   | 5    | 5    | 5    | 5    | 6    | 6    |
| Senegal                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Serbia                                         | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Togo                                           | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Timor-Leste                                    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Tonga                                          | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Uruguay                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Vanuatu                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| West Bank and Gaza                             | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Samoa                                          | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Yemen, Rep.                                    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Small states                                   | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |

| Χώρες                                        | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| World                                        | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Upper middle income                          | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Middle East & North Africa (developing only) | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| Arab World                                   | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| East Asia & Pacific (developing only)        | 6    | 6    | 6    | 7    | 7    | 6    |
| Other small states                           | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Middle income                                | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Low & middle income                          | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Albania                                      | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Benin                                        | 8    | 8    | 8    | 8    | 7    | 7    |
| Bolivia                                      | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Cabo Verde                                   | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Ecuador                                      | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Guinea                                       | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Equatorial Guinea                            | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| India                                        | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Iran, Islamic Rep.                           | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Kuwait                                       | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Libya                                        |      |      |      | 7    | 7    | 7    |
| St. Lucia                                    | 7    | 7    | 7    | 7    | 8    | 7    |
| Sri Lanka                                    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Lesotho                                      | 8    | 8    | 8    | 7    | 7    | 7    |
| Maldives                                     | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Mozambique                                   | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Oman                                         | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Papua New Guinea                             | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Paraguay                                     | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Rwanda                                       | 8    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Sudan                                        | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Solomon Islands                              | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Sierra Leone                                 | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| El Salvador                                  | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Swaziland                                    | 8    | 8    | 8    | 7    | 7    | 7    |
| Turkey                                       | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Tanzania                                     | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Uganda                                       | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Congo, Dem. Rep.                             | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Zambia                                       | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Zimbabwe                                     | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Lower middle income                          | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Fragile and conflict affected situations     | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| Europe & Central Asia (developing only)      | 8    | 8    | 8    | 8    | 7    | 7    |
| Sub-Saharan Africa (all income levels)       | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Sub-Saharan Africa (developing only)         | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Heavily indebted poor countries (HIPC)       | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |

| Χώρες                                        | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Least developed countries: UN classification | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Low income                                   | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Bosnia and Herzegovina                       | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Belarus                                      | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| China                                        | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Algeria                                      | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Egypt, Arab Rep.                             | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Ethiopia                                     | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Fiji                                         | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Guatemala                                    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Haiti                                        | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Kenya                                        | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Cambodia                                     | 9    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Kosovo                                       | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Myanmar                                      |      |      |      | 9    | 9    | 8    |
| Mauritania                                   | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Namibia                                      | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Niger                                        | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Pakistan                                     | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Sao Tome and Principe                        | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Suriname                                     | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Syrian Arab Republic                         | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Chad                                         | 7    | 7    | 7    | 7    | 8    | 8    |
| Ukraine                                      | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Venezuela, RB                                | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| South Asia                                   | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| Azerbaijan                                   | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Burundi                                      | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Bhutan                                       | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Central African Republic                     | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Cote d'Ivoire                                | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Comoros                                      | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Kyrgyz Republic                              | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Moldova                                      | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Nigeria                                      | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Russian Federation                           | 10   | 10   | 9    | 9    | 9    | 9    |
| Afghanistan                                  | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| Angola                                       | 9    | 9    | 9    | 9    | 10   | 10   |
| Burkina Faso                                 | 11   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| Eritrea                                      | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| Iraq                                         | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| Kazakhstan                                   | 11   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| Lao PDR                                      | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| Liberia                                      | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| South Sudan                                  |      |      |      | 10   | 10   | 10   |

| <b>Χώρες</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Cameroon     | 10          | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          |
| Congo, Rep.  | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          |
| Mongolia     | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          |
| Malawi       | 10          | 10          | 10          | 11          | 11          | 11          |
| Nepal        | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          |
| Tajikistan   | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          | 11          |
| Uzbekistan   | 13          | 13          | 13          | 13          | 12          | 11          |

*Πηγή: World Bank, 2005γ.*

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Δείκτες εμπορικής πολιτικής χωρών

### Γ.1 Μέση ονομαστική δασμολογική προστασία

Ο δείκτης περιγράφει τον αριθμητικό μέσο όρο των ποσοστών δασμολογικής προστασίας σε όλα τα προϊόντα που υπόκεινται σε δασμούς σε κάθε χώρα.

Η τυπική απόκλιση των ποσοστών δασμολογικής προστασίας μετρά τη μέση απόκλιση των ποσοστών των δασμών γύρω από το μέσο. Έχει υπολογιστεί χρησιμοποιώντας τους ονομαστικούς δασμούς. Μεγάλη απόκλιση δείχνει δασμολογική πολιτική που κάνει διακρίσεις σε συγκεκριμένους κλάδους. Αυτού του είδους η δασμολογική πολιτική μπορεί να δημιουργεί ανωμαλίες (distortions) στις αποφάσεις των παραγωγών και καταναλωτών. Τα στοιχεία αναφέρονται στο 2013. Η κατάταξη των χωρών έγινε με αύξουσα σειρά, ξεκινώντας από τις χώρες με τη μικρότερη δασμολογική προστασία.

Από τον πίνακα που ακολουθεί παρατηρούμε ότι τα ποσοστά δασμολογικής προστασίας είναι σχετικά χαμηλά στις αναπτυγμένες χώρες ενώ παραμένουν σχετικά υψηλά στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Παρατηρούμε επίσης, ότι όλες οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν τα ίδια επίπεδα δασμών και την ίδια τυπική απόκλιση<sup>18</sup>. Αυτό συμβαίνει διότι η κάθε χώρα δεν μπορεί να ασκήσει τη δική της πολιτική στο εξωτερικό εμπόριο, αλλά όλες οι χώρες ακολουθούν το Κοινό Εξωτερικό Δασμολόγιο της ΕΕ (Common External Tariff System – CET).

| Κατάταξη | Χώρα                  | Μέσος ονομαστικός δασμός | Τυπική απόκλιση |
|----------|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| 1        | SWITZERLAND           | 0,0%                     | 0,0%            |
| 2        | HONG KONG, CHINA      | 0,0%                     | 0,0%            |
| 3        | SINGAPORE             | 0,5%                     | 2,7%            |
| 4        | MALI                  | 3,0%                     | 2,4%            |
| 5        | NORWAY                | 4,1%                     | 16,5%           |
| 6        | NEW ZEALAND           | 4,5%                     | 6,0%            |
| 7        | UNITED ARABS EMIRATES | 4,5%                     | ...             |
| 8        | COTE D' IVOIRE        | 4,8%                     | 1,1%            |
| 9        | UNITED STATES         | 5,2%                     | 11,8%           |
| 10       | AUSTRALIA             | 5,3%                     | 7,4%            |
| 11       | JAPAN                 | 5,7%                     | 7,7%            |
| 12       | EL SALVADOR           | 5,7%                     | 7,9%            |
| 13       | OMAN                  | 5,7%                     | 9,2%            |
| 14       | NICARAGUA             | 5,9%                     | 7,3%            |
| 15       | LATVIA                | 6,7%                     | 5,8%            |
| 16       | ROMANIA               | 6,7%                     | 5,8%            |
| 17       | LITHUANIA             | 6,7%                     | 5,8%            |
| 18       | ESTONIA               | 6,7%                     | 5,8%            |
| 19       | HUNGARY               | 6,7%                     | 5,8%            |
| 20       | ITALY                 | 6,7%                     | 5,8%            |
| 21       | DENMARK               | 6,7%                     | 5,8%            |
| 22       | UNITED KINGDOM        | 6,7%                     | 5,8%            |
| 23       | PORTUGAL              | 6,7%                     | 5,8%            |
| 24       | POLAND                | 6,7%                     | 5,8%            |
| 25       | FRANCE                | 6,7%                     | 5,8%            |
| 26       | BELGIUM               | 6,7%                     | 5,8%            |
| 27       | SPAIN                 | 6,7%                     | 5,8%            |
| 28       | NETHERLANDS           | 6,7%                     | 5,8%            |
| 29       | IRELAND               | 6,7%                     | 5,8%            |
| 30       | GREECE                | 6,7%                     | 5,8%            |

<sup>18</sup> Οι δασμοί αυτοί αναφέρονται στις εισαγωγές προϊόντων των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που προέρχονται από τρίτες χώρες (μη μέλη). Η επιβολή δασμών σε εισαγωγές από κράτος μέλος δεν επιτρέπεται διότι υπάρχει ελεύθερη διακίνηση αγαθών μεταξύ των κρατών μελών.

| Κατάταξη | Χώρα                | Μέσος<br>ονομαστικός<br>δασμός | Τυπική<br>απόκλιση |
|----------|---------------------|--------------------------------|--------------------|
| 31       | GERMANY             | 6,7%                           | 5,8%               |
| 32       | AUSTRIA             | 6,7%                           | 5,8%               |
| 33       | CZECH REPUBLIC      | 6,7%                           | 5,8%               |
| 34       | CANADA              | 7,5%                           | 26,5%              |
| 35       | ISRAEL              | 8,3%                           | 10,8%              |
| 36       | GUATEMALA           | 8,4%                           | 950,0%             |
| 37       | SOUTH AFRICA        | 8,8%                           | 11,0%              |
| 38       | GUINEA              | 8,9%                           | ...                |
| 39       | MALAYSIA            | 9,1%                           | 19,6%              |
| 40       | PARAGUAY            | 9,5%                           | 6,5%               |
| 41       | BOLIVIA             | 9,7%                           | 1,2%               |
| 42       | HONDURAS            | 10,1%                          | 6,5%               |
| 43       | UKRAINE             | 10,1%                          | 11,0%              |
| 44       | CHILE               | 11,0%                          | 0,7%               |
| 45       | PHILIPPINES         | 11,2%                          | 11,4%              |
| 46       | ECUADOR             | 11,3%                          | 6,4%               |
| 47       | KOREA REP,          | 11,3%                          | 27,0%              |
| 48       | COLOMBIA            | 11,7%                          | 6,2%               |
| 49       | VENEZUELA           | 12,0%                          | 6,1%               |
| 50       | VIETNAM             | 12,0%                          | 15,5%              |
| 51       | SAUDI ARABIA        | 12,1%                          | 3,3%               |
| 52       | URUGUAY             | 12,2%                          | 7,9%               |
| 53       | RUSSIAN FEDERATION  | 12,7%                          | 8,3%               |
| 54       | PERU                | 13,2%                          | 2,9%               |
| 55       | INDONESIA           | 13,2%                          | 17,0%              |
| 56       | ARGENTINA           | 13,5%                          | 6,9%               |
| 57       | MEXICO              | 13,5%                          | 13,5%              |
| 58       | TURKEY              | 13,5%                          | 25,4%              |
| 59       | ZAMBIA              | 13,6%                          | 9,3%               |
| 60       | JORDAN              | 13,8%                          | ...                |
| 61       | BRAZIL              | 14,6%                          | 7,3%               |
| 62       | GHANA               | 15,0%                          | 8,3%               |
| 63       | MOZAMBIQUE          | 15,6%                          | 14,3%              |
| 64       | ALBANIA             | 15,9%                          | 8,3%               |
| 65       | YEMEN               | 16,2%                          | ...                |
| 66       | NEPAL               | 16,3%                          | 15,5%              |
| 67       | UGANDA              | 17,1%                          | 9,1%               |
| 68       | JAMAICA             | 17,3%                          | ...                |
| 69       | CHINA               | 17,5%                          | 13,0%              |
| 70       | CONGO               | 18,6%                          | 9,5%               |
| 71       | CENTRAL AFRICAN REP | 18,6%                          | 960,0%             |
| 72       | CAMEROON            | 18,7%                          | 12,0%              |
| 73       | TRINIDAD AND TOBAGO | 18,7%                          | 15,3%              |
| 74       | SRI LANKA           | 20,0%                          | 15,4%              |
| 75       | PAPUA NEW GUINEA    | 20,7%                          | 1910,0%            |
| 76       | COSTA RICA          | 21,1%                          | ...                |
| 77       | TANZANIA            | 22,1%                          | 13,9%              |
| 78       | ZIMBABWE            | 22,2%                          | 17,8%              |
| 79       | THAILAND            | 23,1%                          | 16,9%              |
| 80       | ALGERIA             | 24,2%                          | 16,7%              |
| 81       | MOROCCO             | 24,5%                          | 13,2%              |
| 82       | MALAWI              | 25,3%                          | 11,6%              |
| 83       | SIERRA LEONE        | 25,8%                          | ...                |
| 84       | EGYPT               | 28,3%                          | 28,9%              |
| 85       | ETHIOPIA            | 28,8%                          | 23,9%              |

| Κατάταξη | Χώρα               | Μέσος<br>ονομαστικός<br>δασμός | Τυπική<br>απόκλιση |
|----------|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| 86       | MAURITIUS          | 29,1%                          | 56,2%              |
| 87       | TUNISIA            | 29,9%                          | 12,8%              |
| 88       | INDIA              | 30,0%                          | 14,0%              |
| 89       | SENEGAL            | 34,2%                          | ...                |
| 90       | NIGERIA            | 34,3%                          | 25,0%              |
| 91       | RWANDA             | 34,8%                          | 33,1%              |
| 92       | KENYA              | 35,1%                          | 13,3%              |
| 93       | BENIN              | 37,4%                          | ...                |
| 94       | PAKISTAN           | 51,0%                          | 21,9%              |
| 95       | BANGLADESH         | 84,1%                          | 26,1%              |
| 96       | PANAMA             | 920,0%                         | 590,0%             |
| 97       | KAZAKSTAN          | 940,0%                         | 1090,0%            |
| 98       | DOMINICAN REPUBLIC | 1450,0%                        | 920,0%             |

...: Μη διαθέσιμη τιμή.

Πηγή: World Bank, 2005δ.



## Γ.2 Προϊόντα στα οποία επιβάλλονται μη δασμολογικά μέτρα προστασίας

Ο δείκτης αναφέρεται στο ποσοστό των προϊόντων της κάθε χώρας που υπόκεινται σε μη δασμολογικά μέτρα προστασίας. Τα μη δασμολογικά μέτρα προστασίας, τα οποία περιορίζουν την ποσότητα των εισαγωγών των αγαθών στα οποία επιβάλλονται, μπορούν να πάρουν πολλές μορφές. Η περιγραφή και τα αποτελέσματα των μη δασμολογικών μέτρων προστασίας παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 7.

Ο δείκτης αναφέρεται στο έτος 2012. Η κατάταξη των χωρών έγινε με αύξουσα σειρά, ξεκινώντας από τις χώρες με το μικρότερο ποσοστό προϊόντων στα οποία επιβάλλεται κάποιο ή κάποια μη δασμολογικά μέτρα προστασίας. Προσοχή απαιτείται στην ερμηνεία του δείκτη διότι δεν δίνεται η ποιοτική διάσταση των μη δασμολογικών μέτρων προστασίας, η οποία εξαρτάται από το είδος του μέτρου και τον τρόπο επιβολής του στο συγκεκριμένο κλάδο. Επίσης, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι σ' έναν κλάδο μπορεί να επιβάλλονται περισσότερα του ενός μη δασμολογικά μέτρα προστασίας, γεγονός που δεν μπορεί να εμφανιστεί στον δείκτη.

| A/A | ΧΩΡΑ                  | ΤΙΜΗ ΔΕΙΚΤΗ |
|-----|-----------------------|-------------|
| 1   | NEW ZEALAND           | 0,0%        |
| 2   | CHILE                 | 0,1%        |
| 3   | ARGENTINA             | 0,2%        |
| 4   | BURUNDI               | 0,3%        |
| 5   | SINGAPORE             | 0,3%        |
| 6   | HONG KONG, CHINA      | 0,5%        |
| 7   | NEPAL                 | 0,7%        |
| 8   | COSTA RICA            | 0,8%        |
| 9   | UNITED ARABS EMIRATES | 1,0%        |
| 10  | BRAZIL                | 1,5%        |
| 11  | MADAGASCAR            | 1,7%        |
| 12  | COLOMBIA              | 1,7%        |
| 13  | PARAGUAY              | 1,8%        |
| 14  | BOLIVIA               | 2,0%        |
| 15  | MALAYSIA              | 2,1%        |
| 16  | VENEZUELA             | 2,4%        |
| 17  | PAPUA NEW GUINEA      | 2,6%        |
| 18  | INDONESIA             | 2,7%        |
| 19  | KUWAIT                | 3,5%        |
| 20  | SRI LANKA             | 3,8%        |
| 21  | JAPAN                 | 3,9%        |
| 22  | MEXICO                | 3,9%        |
| 23  | SAUDI ARABIA          | 3,9%        |
| 24  | CANADA                | 4,0%        |
| 25  | UNITED STATES         | 4,3%        |
| 26  | CENTRAL AFRICAN REP.  | 5,1%        |
| 27  | NORWAY                | 5,4%        |
| 28  | THAILAND              | 5,5%        |
| 29  | JAMAICA               | 6,6%        |
| 30  | SENEGAL               | 7,2%        |
| 31  | GUATEMALA             | 7,4%        |
| 32  | AUSTRALIA             | 8,1%        |
| 33  | SWITZERLAND           | 8,8%        |
| 34  | NIGERIA               | 8,8%        |
| 35  | ALGERIA               | 9,5%        |
| 36  | CHINA                 | 11,3%       |
| 37  | JORDAN                | 12,9%       |
| 38  | ITALY                 | 13,4%       |
| 39  | DENMARK               | 13,4%       |
| 40  | UNITED KINGDOM        | 13,4%       |
| 41  | PORTUGAL              | 13,4%       |
| 42  | FRANCE                | 13,4%       |

| A/A | ΧΩΡΑ                | ΤΙΜΗ ΔΕΙΚΤΗ |
|-----|---------------------|-------------|
| 43  | ROMANIA             | 13,4%       |
| 44  | BELGIUM             | 13,4%       |
| 45  | SPAIN               | 13,4%       |
| 46  | NETHERLANDS         | 13,4%       |
| 47  | IRELAND             | 13,4%       |
| 48  | GREECE              | 13,4%       |
| 49  | GERMANY             | 13,4%       |
| 50  | SWEDEN              | 13,4%       |
| 51  | FINLAND             | 13,4%       |
| 52  | AUSTRIA             | 13,4%       |
| 53  | PAKISTAN            | 14,5%       |
| 54  | BENIN               | 17,0%       |
| 55  | EL SALVADOR         | 19,2%       |
| 56  | ETHIOPIA            | 22,5%       |
| 57  | TRINIDAD AND TOBAGO | 23,4%       |
| 58  | YEMEN               | 28,7%       |
| 59  | TUNISIA             | 32,7%       |
| 60  | MAURITIUS           | 35,2%       |
| 61  | KENYA               | 37,8%       |
| 62  | GUINEA              | 38,2%       |
| 63  | EGYPT               | 45,2%       |
| 64  | INDIA               | 62,6%       |
| 65  | ECUADOR             | 63,6%       |
| 66  | TANZANIA            | 79,7%       |
| 67  | MALAWI              | 91,3%       |
| 68  | ZIMBABWE            | 93,6%       |
| 69  | TURKEY              | 96,4%       |
| 70  | SIERRA LEONE        | 100,0%      |

Πηγή: World Bank, 2005δ.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

World Bank (2005) *Bank Economic and Social Database (BESD)*, Washington, DC.

World Bank (2005) *Socio-economic Time Series*, Washington, DC.

World Bank (2005) *World Development Indicators*, Washington, DC.

World Bank (2005) *World Development Report*, Washington, DC.

## Οδηγός για περαιτέρω μελέτη

Παρατίθενται επιστημονικά άρθρα και μονογραφίες που δημιούργησαν τη γνώση που χρησιμοποιείται για να διδαχθεί ο προπτυχιακός φοιτητής Οικονομικών Τμημάτων το γνωστικό αντικείμενο της Θεωρίας του Διεθνούς Εμπορίου.

Arrow, K. J., *et.al.* (1961). Capital–Labour Substitution and Economic Efficiency. *Review of Economics and Statistics*, **18**: 225–250.

Balassa, B. (1961). *The Theory of Economic Integration*. Illinois: Irwin.

Balassa, B. and Associates (1971). *The Structure of Protection in Developing Countries*. Baltimore: Johns Hopkins Press.

Balassa, B. (1963). An Empirical Demonstration of Comparative Cost. *Review of Economics and Statistics*, **45**: 231–238. Balassa, B. (1963). Economic Integration: Problems and Issues. *American Economic Review*, **53**: 175–184.

Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and ‘Revealed’ Comparative Advantage. *The Manchester School*, **33**: 99–123.

Balassa, B. (1975). Trade Creation and Diversion in the European Common Market: An Appraisal of Evidence. In Balassa, B. (ed.), *European Economic Integration*. Amsterdam: North–Holland, pp. 79–118. Also in Balassa, B. (1974) *The Manchester School*, **42**: 93–135.

Balassa, B. (1977). Revealed Comparative Advantage Revisited: An Analysis of Relative Export Shares of the Industrial Countries, 1953–1971. *The Manchester School*, **45**: 327–344.

Balassa, B., Guisinger, S., & Schydlosky, D. (1970). The Effective Rates of Protection and the Question of Labour Protection in the United States: A Comment. *Journal of Political Economy*, **78**: 1150–62.

Basevi, G. (1966). The U.S. Tariff Structure: Estimates of Effective Rates of Protection of U.S. Industries and Industrial Labour. *Review of Economics and Statistics*, **68**: 147–160.

Buchanan, N.S. (1955). Lines on the Leontief Paradox. *Economia Internazionale*, **8**: 791–794.

Chacholiades, M. (1985). *International Trade Theory and Policy*. McGraw–Hill, International Edition.

Chipman, J.S. (1966). A Survey of the Theory of International Trade: Part 3, The Modern Theory. *Econometrica*, **34**: 18–76. Clavaux, F.J. (1969). The Import Elasticity as a Yardstick for Measuring Trade Creation. *Economia Internazionale*, **22**: 602–612.

Dixit, A.K. & Norman, V. (1980). *Theory of International Trade*. Cambridge: Cambridge University Press.

El–Agraa, A. (1985). International Economic Integration. In Greenaway, D. (1985) (ed.), *Current Issues in International Trade*. pp. 183–207, London: MacMillan.

Ellsworth, P.T. (1954). The Structure of American Foreign Trade: A New View Examined. *Review of Economics and Statistics*, **36**: 279–285.

Finger, J.M. (1975). Trade Overlap and Intra–Industry Trade. *Economic Inquiry*, **XIII**: 581–589.

Gehrels, F. (1956–57). Customs Unions from a Single–Country View Point. *Review of Economic Studies*, **24**: 61–64.

- Grieco M. (1990). *Co operation Among Nations: Europe, America and Non-Tariff Barriers to Trade*. New York: Cornell University Press.
- Grubel, H.G. & Lloyd, P.J. (1975). *Intra-Industry Trade*. London: Macmillan.
- Helpman, E. & Krugman, P. (1985). *Market Structure and Foreign Trade*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Horiba, Y. (1974). General Equilibrium and the H–O Theory of Trade: The multi-country case. *International Economic Review*, **15**: 440–449.
- Humphrey, D.B. (1969). Measuring the Effective Rate of Protection: Direct and Indirect Effects. *Journal of Political Economy*, **77**: 834–844.
- Jones, R.W. (1956). Factor Proportions and the Heckscher–Ohlin Theorem. *Review of Economic Studies*, **24**: 1–10.
- Kreinin, M.E. (1969). Trade Creation and Trade Diversion by the EEC and the EFTA. *Economia Internazionale*, **12**: 279–283.
- Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, **99**: 483–99.
- Krugman, P. (1991). *Geography and Trade*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Lancaster, K. (1957). Protection and Real Wages: A Restatement. *Economic Journal*, **67(266)**: 199–210.
- Land, A.H. (1959). Factor Endowments and Factor Prices. *Economica*, **26**: 137–142.
- Lipsey, R.E. (1976). Review of H.G. Grubel and P.J. Lloyd's Intra-Industry Trade. *Journal of International Economics*, **VI**: 312–314.
- Lipsey, R.E. (1960). The Theory of Customs Unions: A General Survey. *Economic Journal*, **70**: 496–513.
- MacDougall, G.D.A. (1951). British and American Exports: A Study suggested by the Theory of Comparative Costs, Part I. *Economic Journal*, **61**: 697–724.
- MacDougall, G.D.A. (1952). British and American Exports: A Study suggested by the Theory of Comparative Costs, Part II. *Economic Journal*, **62**: 487–521.
- Maskus, K.E. (1985). A Test of the Heckscher–Ohlin–Vanek Theorem: The Leontief Commonplace. *Journal of International Economics*, **19**: 201–212.
- McGilvray & Simpson, J.D. (1971). The Commodity Structure of Anglo–Irish Trade. *Review of Economics and Statistics*, **55**: 451–458.
- Melvin, J.R. (1968). Production and Trade with Two Factors and Three Goods. *American Economic Review*, **58**: 1249–1268.
- Michaely, M. (1967). *Concentration in International Trade*. Amsterdam: North–Holland Publishing Company.
- Minhas, B.S. (1962). The Homohypallagic Production Function, Factor–Intensity Reversals and the Heckscher–Ohlin Theory. *Journal of Political Economy*, **60**: 138–156.
- Ray, A. (1973). Non-traded Inputs and Effective Protection: A General Equilibrium Analysis. *Journal of International Economics*, **3**: 245–257.
- Scitovsky, T. (1958). *Economic Theory and Western European Integration*. London: Unwin.
- Smith, P.E. (1970). A Note on Metzler's Wealth Effect. *Journal of Political Economy*, **78**: 537–9.
- Steedman, I. (ed.) (1979). *Fundamental Issues in Trade Theory*. London: McMillan.

- Steedman, I. (1979). *Trade Amongst Growing Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Steedman, I. & Metcalfe, J.S. (1973). On Foreign Trade. *Economia Internazionale*, **26(3–4)**: 561–527.
- Travis, W.P. (1964). *The Theory of Protection*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Travis, W.P. (1968). The Effective Rate of Protection and the Question of Labour Protection in the U.S.. *Journal of Political Economy*, **76**: 433–461.
- Valavanis–Vail, S. (1954). Leontief's Scarce Factor Paradox. *Journal of Political Economy*, **52**: 523–528.
- Vanek, J. (1968). The Factor Proportions Theory: the N–Factor Case. *Kyklos*, **21**: 749–756.
- Vousden, N. (1997). *The Economics of Trade and Protection*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WORLD BANK (2005). *World Development Indicators*. Washington, DC.
- WORLD BANK (2005). *World Development Report*. Washington, DC.
- WORLD BANK (2005). *Socio–economic Time Series*. Washington, DC.
- WORLD BANK (2005). *Bank Economic and Social Database (BESD)*. Washington, DC.