

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΣΗΣ ΑΙΤΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ
GRANGER ΜΕΤΑΞΥ
ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΙΣΟΤΙΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΟΣ**

Βαγή Π. Ελευθερία

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος
Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Πειραιάς
Σεπτέμβριος 2009

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς στην υπ' αριθμ. συνεδρίασή του σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- Αν. Καθ. Χρήστος Αγιακλόγλου (Επιβλέπων)
- Καθηγητής Μάρκος Κούτρας
- Επίκουρος Καθηγητής Γεώργιος Πιτσέλης

Η έγκριση της Διπλωματική Εργασίας από το Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα.

UNIVERSITY OF PIRAEUS



**DEPARTMENT OF STATISTICS
AND INSURANCE SCIENCE**

**POSTGRADUATE PROGRAM IN
APPLIED STATISTICS**

**GRANGER CAUSALITY AND CO-
INTEGRATION BETWEEN
EXCHANGE RATE AND TRADE DEFICIT**

By

Eleftheria P. Vagi

MSc Dissertation

submitted to the Department of Statistics and Insurance Science
of the University of Piraeus in partial fulfilment of the
requirements for the degree of Master of Science in Applied
Statistics

Piraeus, Greece
September 2009

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΡΑΙΑ

Στην οικογένεια μου

Ευχαριστίες

Αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω, όλους όσους συνέβαλαν στην προσπάθειά μου για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας. Ιδιαίτερα τον κ. Χρήστο Αγιακλόγλου επιβλέποντα καθηγητή, τον κ. Μάρκο Κούτρα, καθώς επίσης τον κ. Γεώργιο Πιτσέλη, μέλη της επιτροπής κρίσης, οι οποίοι δέχτηκαν να αναλάβουν και να παρακολουθήσουν τη διπλωματική μου εργασία. Τους ευχαριστώ επίσης για τον πολύτιμο χρόνο που διέθεσαν, για τη βοήθεια και τη καθοδήγηση που μου προσέφεραν με τις πολύτιμες συμβουλές τους και παρατηρήσεις προκειμένου να ολοκληρώσω την εργασία μου.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω όλους τους φίλους και συναδέλφους, τα στελέχη των οργανισμών για το υλικό το οποίο μου παραχώρησαν και για τις εύστοχες και χρήσιμες παρατηρήσεις τους.

Περίληψη

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία μελετά την ύπαρξη σχέσης ή μη ανάμεσα στο εμπορικό ισοζύγιο έξι ελλειμματικών χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στη συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου και στη συνέχεια επιχειρεί να προσδιορίσει αυτή τη σχέση. Ο καθορισμός της οποίας, γίνεται με την εφαρμογή των πιο πρόσφατων θεωριών και τεχνικών της οικονομετρίας. Για την επίτευξη των στόχων της εργασίας οι βασικότεροι έλεγχοι που χρησιμοποιούνται είναι οι έλεγχοι της μοναδιαίας ρίζας με τη βοήθεια του ελέγχου των Dickey – Fuller, οι έλεγχοι της αιτιότητας, οι έλεγχοι συνολοκλήρωσης, καθώς και τα υποδείγματα διόρθωσης σφάλματος,. Για τον προσδιορισμό των αιτιωδών σχέσεων, για την εξέταση της συνολοκλήρωσης των μεταβλητών και, συνεπώς, για τη μακροχρόνια συμπεριφορά τους εφαρμόζεται η μεθοδολογία, όπως αναπτύχθηκε από τους Engle και Granger.

Αρχικά, ορίζεται η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου. Στη συνέχεια αναλύεται το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου τόσο για τις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και για τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Κατόπιν παρουσιάζονται οι δυο σύγχρονες μέθοδοι της οικονομετρικής ανάλυσης, η αιτιότητα κατά Granger και η συνολοκλήρωση. Το θεωρητικό πλαίσιο των παραπάνω οικονομετρικών μεθόδων αναπτύσσεται προκειμένου να εξεταστεί η ύπαρξη αιτιώδους σχέσης και συνολοκλήρωσης μεταξύ του εμπορικού ελλείμματος των χωρών της ευρωζώνης και της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στα πλαίσια του εμπειρικού σκέλους της εργασίας χρησιμοποιούνται μηνιαίες παρατηρήσεις της συναλλαγματικής ισοτιμίας και του εμπορικού ισοζυγίου για τις χώρες Ελλάδα, Ιταλία, Γαλλία, Πορτογαλία, Ισπανία και Αγγλία. Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση της έρευνας αυτής καλύπτουν την περίοδο από το 1999 μέχρι και 2009. Τα παραπάνω στοιχεία προέρχονται από τις βάσεις δεδομένων της Trade economics. Χρησιμοποιώντας τις μεταβλητές αυτές, προκύπτει κάποια σημαντική ένδειξη αιτιώδους σχέσης της συναλλαγματικής ισοτιμίας επί του εμπορικού ελλείμματος, καθώς επίσης, σύμφωνα με τη θεωρία συνολοκλήρωσης, προκύπτει ότι δεν υπάρχουν μακροχρόνιες σχέσεις ισορροπίας μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών για όλες τις υπό εξέταση χώρες, εκτός της Ελλάδας και της Ιταλίας. Και τελικά, υπολογίστηκε το σφάλμα ανισορροπίας που προκύπτει στην βραχυχρόνια σχέση ανισορροπίας μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας και του εμπορικού ελλείμματος για την Ελλάδα και την Ιταλία.

Abstract

The present post-graduate thesis aims at examining the existence or not between the trade deficit of 6 unbalanced countries of European Union and the exchange rate euro/dollar and to define this relationship next. The assessment of this relationship is implemented with the use of the most recent econometric techniques and theories. The major tests and methods employed in this thesis, for the completion of its aims and objectives, were the Dickey-Fuller's unit root tests, the Granger causality tests, tests for cointegration, and the Error Correction Models. For the determination of the casual relationship, the cointegration of the variables and then the long-run equilibrium relationship is investigated by applying Engle's and Granger's methodology.

Firstly, the meaning and the implication of trade deficit was defined for such as countries of European Union as USA. Furthermore, two present theories of econometric theory were presented next, such as Granger causality and co-integration. The theory of the above econometric methods is developed with the purpose to examine the casual relationship and co-integration between trade deficit of unbalanced European countries and exchange rate euro/dollar in countries of European Union which have adopted the single European current.

The empirical part within the research is carried out through monthly observations of exchange rate and trade deficit for the countries Greece, Italy, France, Portugal, Spain and England. The dissertation utilizes data covering the period 1999 to 2009. The above data is taken from the monthly issues of Trade Economics. Using these variables provide significant results about Granger causality of the exchange rate $\text{€}/\text{\$}$ on the trade deficit. Additionally, the implementation of co-integration theory, no long-run relationships between the examined variables are found for the examined countries, apart from Greece and Italy. And finally, the unbalanced error of short-run relationship were estimated between the exchange rate $\text{€}/\text{\$}$ and the trade deficit for Greece and Italy.

Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων	xv
Κατάλογος Διαγραμμάτων	xvii
Κατάλογος Συντομογραφιών	xviii

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

1.1	Εισαγωγή	1
1.2	Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου	2
1.2.1	Θεωρητική ανασκόπηση του διεθνούς εμπορίου	4
1.3	Συνάλλαγμα και Συναλλαγματική ισοτιμία	12
1.4	Ορισμός εμπορικού ισοζυγίου	14
1.5	Εξισορρόπηση του ισοζυγίου	16
1.5.1	Η Συνθήκη Marshall-Lerner	18
1.5.2	Η βραχυχρόνια επίδραση της υποτίμησης στο ισοζύγιο	24
1.6	Ορισμός εμπορικού ελλείμματος	26
1.7	Ορισμός εμπορικού πλεονάσματος	28
1.8	Μακροοικονομικές θεωρίες	30
1.8.1	Paul de Grouse	30
1.8.2	Hooper και Kohlhangen	30
1.8.3	«Μονεταρισμός» ή «κεϊνσιανισμός»	31
1.8.4	Τα δυο ακραία καθεστάτα του διεθνές εμπορίου	31
1.9	Ανακεφαλαίωση	33

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Εμπορικό έλλειμμα στην Ευρωζώνη και τις ΗΠΑ

2.1	Εισαγωγή	35
2.2	Ιδιαιτερότητες και αντιθέσεις του διεθνούς εμπορίου	36
2.2.1	Διεθνής οικονομικός ανταγωνισμός και η τάση φιλελευθεροποίησης του διεθνούς εμπορίου	37
2.2.2	Η ασταθής οικονομική ηγεμονία των ΗΠΑ	40
2.3	Ο ισχυρός Βορράς, ο ελλειμματικός Νότος και η Ελλάδα	42
2.3.1	Εξωτερικό εμπόριο ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών	44
2.4	Ε.Ε. – ΚΙΝΑ	62
2.5	Η κρίση του 2008	63
2.6	Ανακεφαλαίωση	65

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Υποθέσεις & αιτιότητα κατά GRANGER και συνολοκλήρωση

3.1	Εισαγωγή	67
3.2	Έλεγχος της μοναδιαίας ρίζας των μεταβλητών του υποδείγματος	68
3.3	Αιτιότητα κατά granger	69
3.4	Έλεγχος ύπαρξης αιτιότητας κατά Granger	72
3.5	Συνολοκλήρωση	76
3.6	Έλεγχος ύπαρξης συνολοκλήρωσης	81
3.7	Υπόδειγμα διόρθωσης λαθών	85
3.8	Ανακεφαλαίωση	87

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Έλεγχος αιτιότητας κατά Granger και συνολοκλήρωσης

4.1	Εισαγωγή	88
4.2	Περιγραφή των μεταβλητών που συμμετέχουν στην έρευνα	89
4.2.1	Παρουσίαση των μεταβλητών που συμμετέχουν στο υπόδειγμα	89
4.3	Έλεγχος στασιμότητας	95
4.3.1	Έλεγχος της υπόθεσης του τυχαίου περιπάτου και επιλογή του αριθμού των χρονικών υστερήσεων	97
4.4	Έλεγχος αιτιότητας κατά Granger	108
4.5	Μακροχρόνιες σχέσεις μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών	116
4.5.1	Σχέσεις συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών	117
4.5.2	Έλεγχος ύπαρξης συνολοκλήρωσης των Engle – Granger	119
4.5.3	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα ισορροπίας της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών	120
4.6	Βραχυχρόνιες σχέσεις μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών	122
4.6.1	Εξισώσεις διόρθωσης σφάλματος στις παλινδρομήσεις συνολοκλήρωση μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών	123
4.7	Ανακεφαλαίωση	124
	Βιβλιογραφία	126

Κατάλογος Πινάκων

3-1	Κρίσιμες τιμές τ για τον έλεγχο συνολοκλήρωσης των Engel – Granger (EG – AEG)	85
4-1	Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των μεταβλητών	94
4-2	Κρίσιμες τιμές του MacKinnon για τον έλεγχο της μοναδιαίας ρίζας	98
4-3	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ελλάδας	99
4-4	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ελλάδας επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ιταλίας	100
4-5	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Γαλλίας	102
4-6	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Πορτογαλίας	103
4-7	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ισπανίας	104
4-8	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Αγγλίας	105
4-9	Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου	107

Συναλλαγματικής Ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου

4-10	Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Ελλάδα με μηνιαία δεδομένα	109
4-11	Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Ιταλία με μηνιαία δεδομένα	110
4-12	Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Γαλλία με μηνιαία δεδομένα	111
4-13	Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Πορτογαλία με μηνιαία δεδομένα	112
4-14	Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Ισπανία με μηνιαία δεδομένα	113
4-15	Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Αγγλία με μηνιαία δεδομένα	114
4-16	Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας	117
4-17	Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ιταλίας	118
4-18	Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Γαλλίας	118
4-19	Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ισπανίας	118
4-20	Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Πορτογαλίας	118
4-21	Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Αγγλίας	118
4-22	Έλεγχος στασιμότητας των καταλοίπων βάσει μηνιαίων δεδομένων	121
4-23	Υπόδειγμα διόρθωσης σφάλματος της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας	123
4-24	Υπόδειγμα διόρθωσης σφάλματος της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ιταλίας	124

Κατάλογος Διαγραμμάτων

1-1	Η Καμπύλη J	23
1-2	Καμπύλη J	25
2-1	Εμπορικό Ισοζύγιο Ιταλίας	45
2-2	Εμπορικό Ισοζύγιο Γαλλίας	47
2-3	Εμπορικό Ισοζύγιο Ισπανίας	49
2-4	Εμπορικό Ισοζύγιο Πορτογαλίας	50
2-5	Εμπορικό Ισοζύγιο Αγγλίας	51
2-6	Το Ελληνικό Έλλειμμα του ΙΤΣ (ως ποσοστό του ΑΕΠ) και οι Συνιστώσες του	52
2-7	Εμπορικό Ισοζύγιο Ελλάδας	55
2-8	Εμπορικό Ισοζύγιο Η.Π.Α	60
4-1	Εμπορικό Ισοζύγιο Ελλάδας	90
4-2	Εμπορικό Ισοζύγιο Ιταλίας	90
4-3	Εμπορικό Ισοζύγιο Γαλλίας	91
4-4	Εμπορικό Ισοζύγιο Πορτογαλίας	91
4-5	Εμπορικό Ισοζύγιο Ισπανίας	92
4-6	Εμπορικό Ισοζύγιο Αγγλίας	92
4-7	Συναλλαγματική Ισοτιμία ευρώ/δολαρίου	93

Κατάλογος Συντομογραφιών

AIC	Akaike's Information Criterion
AR	Autoregressive Process
VAR	Vector autoregression
DW	Durbin and Watson Statistic
OLS	Ordinary Least Squares
I	Integrated Process
i.i.d.	Independently Identically Distributed
SSE	Sum of Squares of Errors
ΙΑΔ	Ισοτιμία Αγοραστικής Δύναμης
WTO	World Trade Organization
ΙΤΣ	Ισοζύγιο Τρέχουσων Συναλλαγών
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ECM	Error Correction Mechanism
VECM	Vector Error Correction Model
GATT	General Agreement on Tariffs and trade
ΠΟΕ	Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου
GATS	General Agreement on Trade in Services
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ACP	The Secretariat of the African, Caribbean and Pacific Group of States
GCC	Gulf Cooperation Council
API	Agência Portuguesa de Investimento

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

1.1 Εισαγωγή

Με το πέρασμα του χρόνου οι εμπορικές ανταλλαγές μεταξύ των διαφόρων χωρών συνεχώς αυξάνονται. Η θεαματική ανάπτυξη της πληροφορικής, της τεχνολογίας, των καινοτόμων μεθόδων παραγωγής και των μεταφορών έχουν συμβάλει στην εντυπωσιακή αύξηση των εμπορικών συναλλαγών μεταξύ των διάφορων χωρών, που συγκροτούν το διεθνές οικονομικό σύστημα. Οι επιχειρήσεις μιας χώρας προτιμούν αρκετές φορές να επεκτείνουν την παραγωγή τους σε άλλες χώρες, με στόχο την άνοδο της συνολικής οικονομικής δραστηριότητά. Το γεγονός αυτό συντελεί στην ανάπτυξη των μεταξύ τους εμπορικών και γενικότερα χρηματοοικονομικών συναλλαγών, με αποτέλεσμα, οι διεθνείς ανταλλαγές να επιφέρουν υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης στις οικονομίες των χωρών που εμπλέκονται σε αυτές. Παράλληλα παρατηρήθηκε κινητικότητα στη διακίνηση συναλλάγματος, καθώς αυτό αποτελεί το μέσο πληρωμής. Οι συναλλαγές αυτές, καταγράφονται στο εμπορικό ισοζύγιο πληρωμών.

Το εμπορικό ισοζύγιο δείχνει στην πορεία του χρόνου την εξέλιξη της δυναμικότητας της παραγωγής αγαθών μιας χώρας σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο. Ωστόσο, αυτό συχνά είναι είτε ελλειμματικό είτε πλεονασματικό εκφράζοντας μια κατάσταση ανισορροπίας, η οποία δεν μπορεί να συνεχιστεί επί μακρόν, καθώς έχει συνέπειες στην οικονομία της χώρας. Συνεπώς, οι πηγές προέλευσης του ελλείμματος πρέπει να εντοπιστούν για να διευκολυνθεί ο προγραμματισμός της οικονομικής πολιτικής της χώρας.

Ειδικά, σε αυτό το κεφάλαιο αναλύεται αρχικά η έννοια του εμπορικού ελλείμματος και της συναλλαγματικής ισοτιμίας καθώς η κατεύθυνση της σχέσης τους, δηλαδή αν οι μεταβολές στην συναλλαγματική ισοτιμία προκαλούν μεταβολές στο εμπορικό έλλειμμα ή το αντίστροφο. Το μέγεθος του εμπορικού ελλείμματος μεταξύ δύο χωρών εξαρτάται από τη συναλλαγματική ισοτιμία των νομισμάτων τους συμβάλλοντας ποσοτικά στον καθορισμό της σχέσης τους, παράλληλα αναλύεται και ο τρόπος εξισορρόπησης του εμπορικού ισοζυγίου.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Στη συνέχεια του κεφαλαίου εξετάζονται οι θεωρίες που αναπτύχθηκαν γύρω από την έννοια του διεθνούς εμπορίου και οι επιπτώσεις της συναλλαγματικής αβεβαιότητας στο εμπόριο. Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να είναι θετικές ή αρνητικές. Οι συχνές και απότομες μεταβολές της τιμής του συναλλάγματος δημιουργούν αβεβαιότητα, στους μεν εξαγωγείς για το κέρδος που τελικά θα εισπράξουν, στους δε εισαγωγείς για το κόστος με το οποίο τελικά θα επιβαρυνθούν, με συνέπεια την αύξηση τους κόστους του διεθνούς εμπορίου και την συρρίκνωση των εμπορικών ροών. Ο συναλλαγματικός κίνδυνος επηρεάζει τους εξαγωγείς, λειτουργεί, δηλαδή, ως διαταραχή επί της προσφοράς, οι τιμές και οι ποσότητες των εξαγωγών μετατοπίζονται προς την ίδια κατεύθυνση. Εάν όμως ο συναλλαγματικός κίνδυνος επηρεάζει τους εισαγωγείς, λειτουργεί δηλαδή ως διαταραχή επί της ζήτησης, ενώ οι τιμές και οι ποσότητες των εξαγωγών μετατοπίζονται προς την αντίθετη κατεύθυνση.

1.2 Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Η διεθνοποίηση της οικονομίας της αγοράς αποτελεί δομική αλλαγή στο σύστημα της οικονομίας της αγοράς, με την έννοια ότι αποτελεί την ανώτερη φάση στην διαδικασία "αγοραιοποίησης"¹, η οποία άρχισε με την εγκατάσταση του συστήματος αυτού, δυο αιώνες περίπου πριν. Οι ανοικτές αγορές και η ίδια η θεσμοποίηση της διεθνοποίησης της οικονομίας της αγοράς, καθώς και οι συνακόλουθες νεοφιλελεύθερες πολιτικές είναι απλά συμπτώματα αυτής της δομικής αλλαγής. Η αλλαγή αυτή άρχισε να αναδύεται στη δεκαετία του 1970 όταν οι πολυεθνικές επιχειρήσεις, στο πλαίσιο της εντατικοποίησης της συγκέντρωσης που επέβαλε η μεταπολεμική δυναμική της οικονομίας της αγοράς, άρχισαν να κατακτούν όλο και σημαντικότερο τμήμα της παραγωγής και του εμπορίου, πράγμα που συνεπαγόταν την ανάγκη δημιουργίας αντίστοιχων θεσμικών αλλαγών που θα διευκόλυναν τη διαδικασία αυτή. Έτσι, άρχισε να θεσμοποιείται, σε κρατικό και διακρατικό επίπεδο, το άνοιγμα των αγορών κεφαλαίου και εμπορευμάτων.

¹ Αγοραιοποίηση: η ιστορική διαδικασία που έχει μετασχηματίσει τις κοινωνικά ελεγχόμενες οικονομίες του παρελθόντος στην οικονομία της αγοράς του παρόντος)

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Στο σύγχρονο βιομηχανικό κόσμο οι εθνικές οικονομίες συνδέονται με τον υπόλοιπο κόσμο μέσω των εξής δυο “καναλιών”: (1) του διεθνούς εμπορίου αγαθών και υπηρεσιών και (2) της διεθνούς κινήσεως κεφαλαίων και της ανταλλαγής των εθνικών νομισμάτων. Το διεθνές εμπόριο αποτελεί σημαντικό συνδετικό κρίκο μεταξύ διάφορων χωρών, καθώς οι εξαγωγές μιας χώρας αποτελούν εισαγωγές μιας άλλης και αντιστρόφως. Το διεθνές εμπόριο λέγεται και παγκόσμιο, με τους όρους αυτούς εννοείται το σύνολο του εξωτερικού εμπορίου όλων των χωρών του κόσμου μέσα σε μια χρονική περίοδο.

Οι γενεσιουργοί λόγοι του διεθνούς εμπορίου είναι: (α) η απομάκρυνση των σύγχρονων κρατών από την πολιτική, την επιδίωξη αυτάρκειας και από τον αποκεντρισμό, (β) η τάση για εξειδίκευση της παραγωγής από τις διάφορες χώρες με την αξιοποίηση των πλουτοπαραγωγικών πόρων που διαθέτουν και τον βάσει αυτής, καταμερισμό της παραγωγής και (γ) η εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που έχει κάθε χώρα απέναντι στις άλλες, ώστε να παράγει προϊόντα που να μπορεί να εξάγει σε άλλες χώρες.

Ωστόσο, το εξωτερικό εμπόριο αποτελεί αντικείμενο ιδιαίτερης μελέτης, γιατί κατά τη διεξαγωγή του αντιμετωπίζονται διάφορα γεγονότα, όπως :

- Η διάβαση των συνόρων που συνδέεται με ορισμένες διατυπώσεις.
- Η κάθε συναλλαγή γίνεται με τη χρησιμοποίηση δύο διαφορετικών νομισμάτων. Πολλοί κίνδυνοι υπάρχουν εξαιτίας υποτιμήσεων ή ανατιμήσεων αυτών.
- Στο εξωτερικό εμπόριο εμφανίζεται ο νόμος των συγκριτικών διαφορών των δαπανών παραγωγής.
- Πολλές φορές στα εισαγόμενα αλλά και στα εξαγόμενα προϊόντα επιβάλλονται ορισμένες εισφορές, οι λεγόμενοι δασμοί, που σκοπό τους έχουν να βελτιώσουν την οικονομική κατάσταση των δημόσιων οικονομικών και να προστατεύσουν τα εγχώρια αγαθά.

Ο ρόλος του εμπορίου με το πέρασμα του χρόνου έχει σαφώς διαφοροποιηθεί. Οι σύγχρονες κοινωνίες δεν χαρακτηρίζονται πια από αυτοδυναμία και αυτονομία αλλά από εξειδίκευση σε συγκεκριμένες παραγωγές αγαθών. Η ειδίκευση μιας χώρας σε συγκεκριμένους τομείς παραγωγής της παρέχει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, στην παγκόσμια αγορά, έναντι των άλλων χωρών. Αυτό το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορεί να συνίσταται στις χαμηλότερες δαπάνες εργασίας, τη μεγαλύτερη χρηματοδότηση των πόρων, τη διαθεσιμότητα των κεφαλαίων

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

ακόμα και της τεχνολογίας. Δηλαδή, με το διεθνές εμπόριο να μπαίνει σε λειτουργία ο πολλαπλασιαστής του εξωτερικού εμπορίου κάθε χώρας. Σύμφωνα με αυτόν, όταν αυξάνεται η εξωτερική ζήτηση προϊόντων μιας χώρας, η άνοδος των εσόδων των εξαγωγών των επιχειρήσεων και το πλεόνασμα που προκύπτει στο Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών, προκαλούν αύξηση της αγοραστικής δύναμης της οποίας ένα μέρος κατευθύνεται στις εισαγωγές. Με αυτόν τον τρόπο προκαλείται δαπάνη, η οποία έχει πολλαπλασιαστική επίδραση στο εθνικό εισόδημα της χώρας. Οι χώρες απολαμβάνουν αυτά τα πλεονεκτήματα χάρη στο πιο ελεύθερο διεθνές εμπόριο και αυτό υπονοεί μια αλλαγή στην οικονομική δομή τους και στην εξέλιξη του διεθνούς εμπορίου.

1.2.1 Θεωρητική ανασκόπηση του διεθνούς εμπορίου

Το διεθνές εμπόριο αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες για τον καθορισμό του ρυθμού και της διάρθρωσης της ανάπτυξης μιας χώρας. Ο ισχυρός προσανατολισμός της οικονομίας προς το εξωτερικό εμπόριο δεν εξασφαλίζει αναγκαία υψηλό ρυθμό ανάπτυξης, αλλά απαιτείται να εξεταστεί ο βαθμός στον οποίο η ανάπτυξη τους μπορεί να προωθηθεί μέσω του διεθνούς εμπορίου. Σε ιστορική βάση, υποστηρίζεται ότι το διεθνές εμπόριο έχει ενεργήσει σαν μηχανισμός διεθνούς ανισότητας, διευρύνοντας το χάσμα ανάμεσα στις πλούσιες και στις φτωχές χώρες. Κατά την κλασική θεωρία όμως, το διεθνές εμπόριο μπορεί να υποβοηθήσει τη χώρα να εκμεταλλευτεί την ικανότητα της να παράγει το φθηνότερο αγαθό συγκριτικά με άλλες χώρες, να εξειδικεύεται και να το εξάγει, προωθώντας την οικονομική ανάπτυξη των κρατών που εμπλέκονται σε αυτήν την "διεθνή" ανταλλαγή προϊόντων. Πρέπει όμως να τονιστεί ότι ορισμένες αναπτυσσόμενες χώρες, παρά την επέκταση των εξαγωγών τους και την αύξηση της ικανότητας τους για εισαγωγές, δεν κατόρθωσαν να επωφεληθούν από το διεθνές εμπόριο για την εσωτερική τους ανάπτυξη.

Μια από τις σημαντικότερες θεωρίες του εμπορίου, η οποία ερμηνεύει τις μακροχρόνιες εξελίξεις των εμπορικών συναλλαγών, είναι αυτή της "καθαρής θεωρίας του διεθνούς εμπορίου". Η θεωρία αυτή μελετά την επίδραση του εμπορίου στις τιμές των αγαθών, των αμοιβών, των συντελεστών παράγωγης και γενικά του εθνικού εισοδήματος. Η "καθαρά θεωρία του διεθνούς εμπορίου" διαμορφώθηκε από τον Ricardo (1891), ο οποίος διατύπωσε τη θεωρία του

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

συγκριτικού κόστους και της συγκριτικής ωφέλειας. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, όταν το εμπόριο διενεργείται σε συνθήκες πλήρους ελευθερίας, η κάθε χώρα εξειδικεύεται στην παράγωγή εκείνου του αγαθού, το οποίο παράγει με μικρότερο κόστος, με αποτέλεσμα η παράγωγή να πραγματοποιείται ανάμεσα σε αγαθά για τα οποία η κάθε χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα, εισάγοντας αγαθά με υψηλό κόστος εγχώριας παράγωγης. Ο Ricardo τονίζει ότι η γραμμή διαχωρισμού των αγαθών που μπορούν να παραχθούν στις δυο χώρες, καθορίζεται από τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης για ένα αγαθό, η παράγωγή του οποίου προσδίδει συγκριτική ωφέλεια στο κράτος, δεν θα είναι συμφέρουσα η παράγωγή των υπολοίπων αγαθών με υψηλό κόστος παράγωγης. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι η θεωρία του Ricardo χρησιμοποιεί για την ανάλυση του συγκριτικού κόστους των εμπορικών συναλλαγών μόνο τον συντελεστή εργασία, ενώ υπάρχουν περισσότεροι από ένας παραγωγικοί συντελεστές.

Η περίπτωση αυτή, της ύπαρξης περισσότερων παραγωγικών συντελεστών μελετήθηκε από τους Heckscher and Ohlin (1949), θεωρία των οποίων τονίζει ότι κάθε χώρα εξάγει τα αγαθά, τα οποία παράγονται με τη χρησιμοποίηση του συντελεστή που βρίσκεται σε αφθονία, αφού η εκμετάλλευση του συντελεστή αυτού καθιστά την παράγωγή συγκεκριμένων αγαθών πιο συμφέρουσα. Αναλυτικότερα αν μια χώρα διαθέτει εύφορες εκτάσεις γης, ενώ μια άλλη χώρα διαθέτει άφθονο εργατικό δυναμικό, το κόστος παράγωγης αγαθών εντάσεως εργασίας στη πρώτη χώρα θα είναι υψηλότερο από τη δεύτερη. Διαπιστώνεται επομένως ότι η πρώτη χώρα θα έχει το συγκριτικό πλεονέκτημα παράγωγης αγροτικών προϊόντων, ενώ η δεύτερη χώρα θα έχει συγκριτική ωφέλεια από την παράγωγή βιομηχανικών ή βιοτεχνικών προϊόντων, εξάγοντας αγροτικά Κάο βιομηχανικά προϊόντα αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον Haberler (1959), εκτός από τα στατιστικά πλεονεκτήματα που αφορούν την αύξηση του πραγματικού εισοδήματος, μέσω της εξειδίκευσης της χώρας σύμφωνα προς το συγκριτικό της πλεονέκτημα, πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν και τα έμμεσα ή δυναμικά ωφελήματα για τις συναλλασσόμενες χώρες. Αναλυτικότερα, ο Haberler, τονίζει τα τεραστία οφέλη που απολαμβάνουν οι αναπτυσσόμενες χώρες από την ανταλλαγή τεχνολογίας, την εισαγωγή μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, φαρμάκων, χημικών και άλλων κεφαλαιουχικών προϊόντων. Επιπλέον, η διοχέτευση τεχνικών γνώσεων, επιχειρηματικών και διοικητικών ικανοτήτων αποτελεί τεράστιο απόθεμα, από το οποίο μπορούν να επωφεληθούν οι αναπτυσσόμενες χώρες. Επίσης, ως έμμεσο όφελος από το διεθνές εμπόριο θεωρείται η εισροή ξένου κεφαλαίου, αφού όσο μεγαλύτερος είναι ο όγκος του εμπορίου, τόσο ευκολότερη γίνεται η εξόφληση του

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

κεφαλαίου και η πληρωμή των τόκων, κυρίως για τις εξαγωγικές βιομηχανίες. Παράλληλα το εμπόριο ενισχύει τον υγιή ανταγωνισμό και τον περιορισμό των μη αποδοτικών μονοπωλίων. Πρέπει όμως να αναφερθεί ότι μπορεί να δικαιολογηθεί μια προσωρινή μονοπωλιακή κατάσταση, για την προστασία νηπιακών βιομηχανιών, που ανήκουν κυρίως σε μικρές χώρες, ώστε να προστατευτούν αρχικά από τον διεθνή ανταγωνισμό. Τέλος, το εμπόριο με τα αλλά κράτη επιταχύνει τις βελτιώσεις στην παραγωγική διαδικασία, αφού μια χώρα που εξάγει σε μια αγορά μεγάλης κλίμακας, μπορεί να εισάγει σε μεγαλύτερο βαθμό τον καταμερισμό και τις τεχνολογικές καινοτομίες, σε σχέση με άλλες συναλλασσόμενες χώρες.

Ο Samuelson (1948) εκφράζει μια άλλη κριτική για το διεθνές εμπόριο, η οποία κατευθύνεται εναντίον του "θεωρήματος της εξίσωσης των τιμών των συντελεστών παράγωγης" της νεοκλασικής θεωρίας. Σύμφωνα με τη νεοκλασική θεωρία, το διεθνές εμπόριο, υπό ορισμένες προϋποθέσεις αποτελεί τέλειο υποκατάστατο της πλήρους διεθνούς κινητικότητας των συντελεστών της παραγωγής και εξισώνει όχι μόνο τις τιμές των προϊόντων, αλλά και των συντελεστών. Ο Samuelson αντίθετα, υποστηρίζει ότι η διεθνής κατανομή του εισοδήματος γίνεται πιο άνιση με το διεθνές εμπόριο, δημιουργώντας ανισορροπία στις τιμές και στις αναλογίες των συντελεστών. Βεβαία πρέπει να σημειωθεί ότι ακόμη και στην κλασική θεωρία, είναι δυνατή η εξίσωση των πραγματικών μισθών ή του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος ανά κάτοικο, ανάμεσα στις συναλλασσόμενες χώρες, μόνο όταν ισχύουν οι περιορισμοί. Επειδή όμως δεν ισχύουν οι περιορισμοί, απλώς υποστηρίζεται ότι το πραγματικό εισόδημα της χώρας θα είναι υψηλότερο υπό την επίδραση του διεθνούς εμπορίου.

Μια αλλά κριτική για την συμβολή του διεθνούς εμπορίου στην ανάπτυξη μιας χώρας εκφράζεται από τον Berrill (1960). Σύμφωνα με τον Berrill, η ιστορική εμπειρία δείχνει ότι οι ίδιες οι δυνάμεις του διεθνούς εμπορίου έχουν αποτελέσει φραγμό στην ανάπτυξη κυρίως των φτωχών χωρών. Βεβαία είναι γνωστό ότι το διεθνές εμπόριο διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη ορισμένων χωρών, όπως στην Μεγάλη Βρετανία, στη Σουηδία, στη Δανία, στον Καναδά, στην Αυστραλία και στην Ιαπωνία, οι οποίες σήμερα αποτελούν ισχυρές οικονομίες. Επίσης, αρκετές χώρες οι οποίες συγκαταλέγονταν πριν μερικά χρόνια στις πιο φτωχές χώρες του κόσμου, αναπτύχθηκαν με αυξανόμενους ρυθμούς μέσω του εμπορίου, σε αντίθεση όμως με άλλες, οι οποίες παραμένουν φτωχές παρά την επέκταση του εξωτερικού εμπορίου. Ο Berrill υποστηρίζει ότι το εξωτερικό εμπόριο για τις φτωχές χώρες, μπορεί να θεωρηθεί λιγότερο δαπανηρό από το εσωτερικό εμπόριο, όμως η σημαντική πτώση των τιμών των προϊόντων

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

πρωτογενούς παράγωγης κατά τις περιόδους ύφεσης, έχει ως αποτέλεσμα την διερεύνηση του χάσματος μεταξύ των τιμών των βιομηχανικών και πρωτογενών προϊόντων και την επιδείνωση των ορών εμπορίου στις αναπτυσσόμενες χώρες. Αναλυτικότερα, η εξειδίκευση της αναπτυσσόμενης χώρας στην παραγωγή εξαγωγίμων προϊόντων αυξάνεται με ταχύτερους ρυθμούς από αυτούς της εσωτερικής εξειδίκευσης, με αποτέλεσμα το παραγόμενο προϊόν της να αυξάνεται με την είσοδο της στην διεθνή αγορά, αλλά προς την κατεύθυνση της εξαγωγικής παράγωγης και κυρίως προς την παράγωγή αγροτικών προϊόντων και πρώτων υλών, Το παραπάνω οφείλεται στην αύξηση της ζήτησης των πλουσιότερων χωρών για τα προϊόντα αυτά, λόγω της βιομηχανικής τους ανάπτυξης, υιοθετώντας το συγκριτικό τους πλεονέκτημα στην βιομηχανία και αφήνοντας αντίστοιχα την εξειδίκευση στον πρωτογενή τομέα στις φτωχότερες χώρες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εσωτερική μετακίνηση των παραγωγικών συντελεστών και των υιοθετούμενων τεχνολογιών προς την παράγωγή εξαγωγικών προϊόντων, κυρίως αγροτικών, σε βάρος των κεφαλαιουχικών αγαθών και των αγαθών για εγχώρια κατανάλωση, καθυστερώντας την ανάπτυξη του κράτους.

Τη θεωρία ότι υπάρχει τάση επιδείνωσης των ορών εμπορίου σε βάρος των αναπτυσσόμενων χωρών, λόγω του διεθνούς εμπορίου, υποστηρίζει και ο Myrdal (1957). Συγκεκριμένα, τονίζει ότι το εμπόριο μεταξύ αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών, όχι μόνο δεν συμβάλλει στην ανάπτυξη των υποανάπτυκτων χωρών, αλλά αντίθετα αυξάνει τις διαφορές ανάμεσα τους. Οι πιο ανεπτυγμένες περιοχές προσελκύουν τους πλουτοπαραγωγικούς πόρους των άλλων περιοχών, επιτυγχάνοντας την περαιτέρω ανάπτυξη τους και την παράλληλη μείωση της ευημερίας των λιγότερο ανεπτυγμένων περιοχών. Το πρόβλημα γίνεται εντονότερο όταν το εργατικό δυναμικό των περιοχών αυτών κατευθύνεται προς τις πιο ανεπτυγμένες περιοχές, με αποτέλεσμα να μειώνεται η παράγωγή των φτωχότερων χωρών αντί να αυξάνεται για την κάλυψη των συνεχών αυξανόμενων αναγκών από την αύξηση του πληθυσμού. Αντίθετα, στις ανεπτυγμένες περιοχές ο βιομηχανικός κλάδος παράγει υπό συνθήκες φθίνοντος κόστους, ενώ διαθέτει τα εμπορεύματα σε χαμηλότερες τιμές σε σχέση με των βιομηχανιών στις υποανάπτυκτες περιοχές. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την διαρκή τροφοδότηση ενός φαύλου κύκλου εις βάρος των λιγότερο ανεπτυγμένων περιοχών, οι οποίες δεν μπορούν να αντεπεξέλθουν στον ισχυρό ανταγωνισμό. Βεβαία, πρέπει να σημειωθεί ότι ο Myrdal υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη ορισμένων περιοχών μπορεί να επιφέρει και ευνοϊκά αποτελέσματα, όπως τη δημιουργία, λόγω αύξησης των εισοδημάτων, αυξανόμενης ζήτησης για τα παραγόμενα προϊόντα των υπανάπτυκτων περιοχών.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Στις περισσότερες όμως περιπτώσεις διενεργείας εμπορίου μεταξύ ανεπτυγμένων και υπανάπτυκτων χωρών, αγαθών στο πρωτογενή τομέα των υπανάπτυκτων χωρών, ο οποίος αποτελεί τον κυριότερο εξαγωγικό κλάδο για τις χώρες αυτές, τείνουν να μειώνονται, αφού οι πιο ανεπτυγμένες χώρες επενδύουν στον εγχώριο πρωτογενή τομέα, με στόχο την τόνωση της παραγωγικής δραστηριότητας των υπολοίπων τομέων. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται η μεταποιητική δραστηριότητα της οικονομίας, ενώ παράλληλα αυξάνονται οι μεταφορικές υπηρεσίες για την κάλυψη των αναγκών από την αύξηση της παράγωγης του πρωτογενή τομέα. Διαπιστώνεται επομένως ότι όσο πιο ανεπτυγμένη είναι η χώρα, τόσο ευνοϊκότερα είναι τα αποτελέσματα από το ελεύθερο εμπόριο, διευρύνοντας τις διαφορές μεταξύ ανεπτυγμένων και υπανάπτυκτων χωρών.

Στην ίδια θεωρία βασίστηκε και ο Myint (1954) κατά τον οποίο η επιδείνωση σε βάρος των όρων εμπορίου σε βάρος των αναπτυσσόμενων χωρών οφείλεται στη μεταφορά εισοδήματος από τις φτωχότερες προς τις πλούσιες χώρες, με αποτέλεσμα τη μείωση της αγοραστικής δύναμης των πρώτων. Ως κυρία αιτία της επιδείνωσης των όρων εμπορίου μπορεί να θεωρηθεί η επίδραση της τεχνολογίας στις ανεπτυγμένες χώρες, η διαφορετική συμπεριφορά των τιμών στις ανεπτυγμένες και στις αναπτυσσόμενες χώρες και η μείωση της ζήτησης για πρωτογενή προϊόντα. Συγκεκριμένα, η αύξηση της παραγωγικότητας λόγω τεχνολογικής προόδου στις ανεπτυγμένες χώρες, δεν μεταβιβάστηκε στους καταναλωτές με τη μορφή χαμηλότερων τιμών, αλλά με τη μορφή υψηλότερων μισθών και κερδών. Αντίθετα, στις αναπτυσσόμενες χώρες η αύξηση της παράγωγης έλαβε τη μορφή μείωσης των τιμών παρά το γεγονός ότι η αύξηση αυτή ήταν μικρή σε σχέση με την αύξηση των τιμών στις ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες, αυτό οφείλεται στη διαφορετική κίνηση των βιομηχανικών και πρωτογενών προϊόντων κατά τη διάρκεια διαδοχικών οικονομικών κύκλων. Οι τιμές των προϊόντων πρωτογενούς παράγωγης αυξάνονται απότομα κατά τις περιόδους άνθησης της οικονομίας, ενώ κατά τις περιόδους ύφεσης η πτώση των τιμών είναι πολύ σημαντική. Αντίθετα, οι τιμές των βιομηχανικών προϊόντων, αυξάνεται λιγότερο κατά τις περιόδους άνθησης, αλλά η πτώση τους κατά τις περιόδους ύφεσης είναι σε ποσοστό μικρότερο από την άνοδο τους στην άνθιση της οικονομίας, γεγονός που οφείλεται στην ακαμψία των μισθών στις μονοπωλιακές αγορές. Επομένως, το χάσμα μεταξύ των τιμών των βιομηχανικών και πρωτογενών προϊόντων διευρύνεται κατά τη διάρκεια διαδοχικών οικονομικών κύκλων, με αποτέλεσμα την επιδείνωση των όρων εμπορίου στις αναπτυσσόμενες χώρες. Επιπλέον, ο Myint απέδειξε ότι η ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου,

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

δεν αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα στην οικονομική ανάπτυξη των Ασιατικών και Αφρικάνικων χωρών και αυτό γιατί η ανάπτυξη που σημειώθηκε στους υπόλοιπους παραγωγικούς τομείς της οικονομίας είναι περιορισμένη.

Η παραπάνω θεωρία αμφισβητήθηκε από τον Haberler (1961), λόγω της αξιοπιστίας των στοιχείων πάνω στα οποία βασίστηκε η παραπάνω θεωρία, αλλά και στο γεγονός ότι για να πάρει η αύξηση της παράγωγης τη μορφή αύξησης των χρηματικών μισθών και κερδών, πρέπει να υπάρχουν και μονοπωλιακά στοιχεία στις αγορές των προϊόντων και όχι μόνο στις αγορές των συντελεστών.

Η ύπαρξη μονοπωλίου μόνο στις αγορές των συντελεστών, φαίνεται να μην ισχύει, αφού δεν υπάρχουν σαφή στοιχεία για το αν οι εργατικές ενώσεις και οι επιχειρήσεις στις χώρες αυτές κατείχαν επαρκείς μονοπωλιακές δυνάμεις, ενώ παράλληλα υποστηρίζεται ότι και αν διέθεταν τη δύναμη αυτή, θα επηρέαζονταν οι εσωτερικές τιμές και όχι οι τιμές παγκοσμίως. Μια χώρα με σχετικά υψηλό επίπεδο τιμών στο εσωτερικό της θα μπορούσε να βρεθεί απομονωμένη από τις διεθνείς αγορές, αφού τα παγκόσμια επίπεδα τιμών εξαρτώνται από τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης. Επιπλέον, ακόμη και αν η επιδείνωση των ορών εμπορίου οφειλόταν στις διαφορές των εισοδηματικών ελαστικότητας της ζήτησης για εισαγωγές, το απολυτό ύψος της ζήτησης για την εισαγωγή μπορεί να αυξηθεί με την οικονομική ανάπτυξη.

Συμφώνα με τις παραπάνω θεωρίες, το διεθνές εμπόριο έχει ενεργήσει σαν μηχανισμός διεθνούς ανισότητας, διευρύνοντας το χάσμα άμεσα στις πλούσιες και τις φτωχές χώρες. Η περιορισμένη όμως έκταση των ωφελειών του διεθνούς εμπορίου στην οικονομική ανάπτυξη, μπορεί να οφείλεται στην ύπαρξη άλλων παραγόντων. Όπως υποστηρίζει ο Meier (1970) παράγοντες, όπως οι διαφορετικές επιδράσεις των διαφορών εξαγωγίμων προϊόντων, οι ατέλειες αγοράς και τα διάφορα κοινωνικοοικονομικά εμπόδια εντός των αναπτυσσόμενων και κυρίως των φτωχών χωρών, μπορούν να μετριάσουν τα οφέλη του διεθνούς εμπορίου. Ο χαρακτήρας των εξαγωγών της χώρας και οι κοινωνικές ομάδες στις οποίες κατευθύνεται η αύξηση του εισοδήματος από την επέκταση του εξαγωγικού τομέα, καθορίζουν την επέκταση της ανάπτυξης αυτής και στους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας. Μια αύξηση των βιομηχανικών εξαγωγίμων προϊόντων θα οδηγήσει σε επέκταση των βιομηχανιών και σε αύξηση της χρησιμοποίησης πρώτων υλών, παρέχοντας ευκαιρίες ανάπτυξης και στον πρωτογενή τομέα, επηρεάζοντας την κατανομή του εισοδήματος. Αν η αύξηση αυτή κατευθύνεται προς κοινωνικές ομάδες με υψηλή ροπή προς κατανάλωση εγχώριων προϊόντων, θα ενισχύσει την εγχώρια ζήτηση και κατ'

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

επέκταση και τους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι αν η αύξηση της ζήτησης αφορά προϊόντα, τα οποία εισάγονται στο εξωτερικό, τότε η αύξηση του εισοδήματος από την επέκταση του εξαγωγικού τομέα της οικονομίας θα διοχετευτεί στο εξωτερικό. Για τους παραπάνω λόγους οι εξαγωγές ορισμένων χώρων προσδίδουν μεγαλύτερη ώθηση στην ανάπτυξη σε σχέση με τις εξαγωγές άλλων χώρων, γεγονός που δικαιολογεί τις διαφορές στην επέκταση της ανάπτυξης σε χώρες με παρόμοιο όγκο συναλλαγών.

Σύμφωνα με την ερευνά του Yanikkaya (2002) τα κράτη με υψηλότερα μερίδια εμπορίου φαίνεται να αναπτύσσονται με γρηγορότερους ρυθμούς από τις υπόλοιπες χώρες. Από την ερευνά αυτή συμπεραίνεται ότι μια αύξηση του μεριδίου της χώρας στο διεθνές εμπόριο θα προκαλέσει αύξηση του ρυθμού αύξησης του κατά κεφαλήν εισοδήματος, ενώ τονίζεται ότι η αύξηση των εμπορικών συναλλαγών συνδέεται άμεσα με την οικονομική ανάπτυξη. Αντίθετα, η επιβολή περιορισμών στο διεθνές εμπόριο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την οικονομική ανάπτυξη μακροχρόνια, λόγω της μείωσης των θετικών επιδράσεων του εμπορίου. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι οι περιορισμοί μπορεί να αποτελέσουν, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, παράγοντα προώθησης της ανάπτυξης, όπως σε περιπτώσεις προστασίας της νηπιακής βιομηχανίας, ενισχύοντας την εγχώρια οικονομία.

Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγει και ο Ramos (2000) τονίζοντας ότι η ανάπτυξη του εξαγωγικού τομέα αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη της παράγωγης και της εργασίας σε μια χώρα. Σύμφωνα με τον Ramos, αρχικά η αύξηση των εξαγωγών ακολουθείται από επέκταση των παραγωγικών τομέων της οικονομίας και από αύξηση της ζήτησης για εργασία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του εγχώριου εισοδήματος και των επενδύσεων σε οικονομικούς και κοινωνικούς τομείς, ενώ το ξένο συνάλλαγμα που εισρέει στην χώρα επιτρέπει την εισαγωγή κεφαλαιουχικών αγαθών, τα οποία αυξάνουν περαιτέρω την παράγωγή, ενισχύοντας την εγχώρια οικονομία. Διαπιστώνεται επομένως ότι τα οφέλη από την αύξηση των εξαγωγών διοχετεύονται προς όλους τους παραγωγικούς τομείς βελτιώνοντας το βιοτικό επίπεδο του κράτους.

Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγει και ο Kohli (2004) υποστηρίζοντας ότι η αύξηση του πραγματικού εισοδήματος της χώρας οφείλεται στην βελτίωση των ορών του εμπορίου. Σύμφωνα με μεγάλο τμήμα της οικονομικής θεωρίας η βελτίωση των ορών του εμπορίου, ισοδυναμεί με τεχνολογική πρόοδο, αφού η χώρα δύναται να αυξήσει τις εισαγωγές ή να μειώσει τις εξαγωγές, αυξάνοντας το πραγματικό εισόδημα και την ευημερία της χώρας. Η βελτίωση

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

όμως των ορών διεθνούς εμπορίου θα αυξήσει την ζήτηση για εργασία, ενώ αντίθετα μια άνοδος της τεχνολογικής προόδου θα αυξήσει το πραγματικό εθνικό προϊόν, χωρίς όμως την παράλληλη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, γεγονός το οποίο αποδεικνύει ότι το διεθνές εμπόριο συμβάλλει σε μεγαλύτερο βαθμό στην οικονομική ανάπτυξη. Επίσης, αν το εμπορικό ισοζύγιο βρίσκεται σε ισορροπία, τα επιπλέον έσοδα από την αύξηση των εξαγωγών, αντισταθμίζουν το επιπλέον κόστος της αύξησης των εισαγωγών, οι οποίες πρόκειται να καλύψουν τις ανάγκες των τομέων που σημειώνουν ανάπτυξη, διατηρώντας σταθερό το ρυθμό ανάπτυξης. Στην περίπτωση που το εμπορικό ισοζύγιο είναι ελλειμματικές, τα υψηλά σε τιμή εμπορεύσιμα αγαθά θα οδηγήσουν σε χειρότερη οικονομική κατάσταση, ενώ το αντίθετο θα αυξήσει την οικονομική ευημερία της χώρας.

Υπάρχουν θεωρίες οι οποίες υποστηρίζουν ότι η οικονομική ανάπτυξη οδηγεί σε εμπορικές ροές και όχι ότι η αύξηση των εξαγωγών συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Την υπόθεση αυτή συμπεριέλαβε στην ερευνά του ο Konya (2006), ενώ εξέτασε και την υπόθεση της ανόδου της ευημερίας του κράτους μέσω της αύξησης της παράγωγης εξαγωγικών προϊόντων. Αναλυτικότερα, η επέκταση του εξαγωγικού τομέα οδηγεί σε αύξηση της παραγωγής εξαγωγικών προϊόντων, μέσω της επιπλέον εξειδίκευσης και της εκμετάλλευσης των οικονομικών κλίμακας, με αποτέλεσμα να ενισχύεται το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του κράτους. Η αύξηση αυτή των εξαγωγών έχει ως αποτέλεσμα την εισαγωγή υψηλών ποιοτικά προϊόντων και τεχνολογικού εξοπλισμού, μεταβάλλοντας το τεχνολογικό επίπεδο της χώρας. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η αύξηση της παραγωγικότητας, της διαθεσιμότητας κεφαλαίου και κατ' επέκταση του ρυθμού οικονομικής ανάπτυξης. Η δεύτερη υπόθεση, βασίζεται στην άποψη ότι η οικονομική ανάπτυξη είναι αυτή που οδηγεί σε εμπορικές ροές. Η εξειδίκευση και η τεχνολογική εξέλιξη σε ένα αναπτυσσόμενο κράτος οδηγεί σε αύξηση των εξαγωγών, αλλά και σε αύξηση των εισαγωγών για την κάλυψη των επιπλέον αναγκών που δημιουργούνται από την αναδιάρθρωση της οικονομίας.

1.3 Συνάλλαγμα και Συναλλαγματική Ισοτιμία

Η διεξαγωγή του διεθνούς εμπορίου, που σκοπός του είναι η αντιμετώπιση της ανεπάρκειας των οικονομικών πόρων για την ικανοποίηση των αναγκών του ανθρώπου, απαιτεί την ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών μεταξύ χωρών. Για να γίνει εφικτή η ανταλλαγή των αγαθών και των υπηρεσιών χρησιμοποιείται ως μέσο ανταλλαγής το χρήμα. Συνεπώς, σαν κοινός αποδεκτό μέσο συναλλαγής το χρήμα επιτρέπει την αξιολόγηση των αγαθών και των υπηρεσιών για ευκολότερη σύγκριση, αφού σε όλα τα αγαθά αντιστοιχεί μια τιμή. Βέβαια, είναι γεγονός ότι σχεδόν κάθε χώρα χρησιμοποιεί το δικό της νόμισμα με αποτέλεσμα να διαφοροποιούνται οι ανταλλαγές αγαθών και υπηρεσιών που πραγματοποιούνται σε εθνικό επίπεδο από τις αντίστοιχες στο διεθνές επίπεδο. Καταλήγοντας, τα διεθνή μέσα πληρωμών που επιτρέπουν τη μεταφορά αγοραστικής δύναμης από χώρα σε χώρα νοείται το συνάλλαγμα (Foreign Exchange).

Στη συνέχεια, εξετάζεται ο καθορισμός της τιμής που το νόμισμα μιας χώρας ανταλλάσσεται με το νόμισμα μιας άλλης χώρας. Εάν η τιμή του συναλλάγματος εξαρτάται από την ελεύθερη διαμόρφωση της ζήτησης και της προσφοράς του διεθνώς, αυτή καθορίζεται από το νόμο της προσφοράς και της ζήτησης (μηχανισμός τιμών), τότε όταν αυξάνεται η πρόσφορα χωρίς αντίστοιχη αύξηση της ζήτησης, η τιμή πέφτει και αντίθετα, όταν αυξάνεται η ζήτηση χωρίς αντίστοιχη αύξηση της προσφοράς η τιμή ανεβαίνει. Σύμφωνα με το νόμο αυτό, σε ανταγωνιστικές αγορές και εφόσον δεν υπάρχουν εμπόδια στο διεθνές εμπόριο, η τιμή ενός αγαθού, εκφρασμένη σε κοινό νόμισμα, τείνει να είναι η ίδια σε όλες τις χώρες. Αυτός ο νόμος αποτελεί την απλούστερη μορφή της αρχής της ισοτιμίας των αγοραστικών δυνάμεων (ΙΑΔ), όπου τις βάσεις της θεωρίας αυτής δημιουργήθηκαν από τον Σουηδό οικονομολόγο Γ. Κάσσελ (G.Cassel) το 1918. Η θεωρία αυτή έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του νέου διεθνούς νομισματικού συστήματος μετά την κατάργηση του κανόνα του χρυσού, αναπτύχθηκε περαιτέρω και σήμερα, μαζί με άλλες θεωρίες χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη των συναλλαγματικών ισοτιμιών μακροπρόθεσμα.

Συνεπώς, εάν P είναι η τιμή ενός αγαθού σε εγχώριο νόμισμα και P^* η τιμή του ίδιου αγαθού σε ξένο νόμισμα και S η συναλλαγματική ισοτιμία (η τιμή του ξένου νομίσματος σε εγχώριο νόμισμα), τότε:

$$P = SP^* \quad (1.1)$$

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Η προσέγγιση της ΙΑΔ (ισοτιμία αγοραστικής δύναμης) φαίνεται εκ πρώτης όψεως ιδιαίτερα ελκυστική για την εξήγηση των συναλλαγματικών ισοτιμιών, καθώς και των μεταβολών αυτών. Η προσέγγιση αυτή εντούτοις, επικρίνεται για δύο βασικούς λόγους. Ο πρώτος αναφέρεται στις βραχυχρόνιες αποκλίσεις της τρέχουσας τιμής συναλλάγματος από την ΙΑΔ. Ο δεύτερος λόγος συνδέεται με την συστηματική απόκλιση της μακροχρόνιας τιμής συναλλάγματος από την ΙΑΔ.

Βραχυχρόνιες αποκλίσεις της τιμής συναλλάγματος από την ΙΑΔ είναι δυνατόν να προκαλέσουν οι περιορισμοί στο διεθνές εμπόριο, η κίνηση κεφαλαίων, οι προσδοκίες ως προς τον ρυθμό πληθωρισμού και οι κερδοσκοπικές τάσεις. Το γεγονός όμως ότι υπάρχουν τέτοιες αποκλίσεις δε σημαίνει ότι δεν ισχύει μακροχρόνια η ΙΑΔ. Κάθε βραχυχρόνια απόκλιση της τιμής συναλλάγματος από το λόγο ανάμεσα στα επίπεδα τιμών δυο χωρών θέτει σε κίνηση διορθωτικές δυνάμεις, οι οποίες επενεργούν για την επίτευξη της ισορροπίας. Επειδή όμως οι διορθωτικές αυτές δυνάμεις μπορεί να απαιτήσουν χρόνο για την αποκατάσταση της ισορροπίας, η ισχύς της ΙΑΔ εξαρτάται από τον χρονικό ορίζοντα μέσα στον οποίο αυτή εξετάζεται.

Στην πραγματικότητα, άμεση επίδραση στην τιμή του συναλλάγματος ασκεί το εφαρμοζόμενο «σύστημα συναλλάγματος». Τα συστήματα συναλλάγματος είναι τρία: (1) του σταθερού κανόνα χρυσού-συναλλάγματος, (2) της ελεύθερα κυμαινόμενης τιμής του συναλλάγματος και (3) του έλεγχου του συναλλάγματος.

Πιο συγκεκριμένα

- (1) Το σύστημα του σταθερού κανόνα χρυσού-συναλλάγματος θεσπίστηκε με τις συμφωνίες του Bretton Woods (22-7-1944) με τις οποίες ιδρύθηκε το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο και η Διεθνής Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης. Σύμφωνα με αυτό, ένα νόμισμα μπορούσε να εκφραστεί σε άλλο, ξένο νόμισμα, με βάση μια σταθερή ισοτιμία αυτού του νομίσματος προς το δολάριο των Η.Π.Α το οποίο ήταν συνδεδεμένο με τον χρυσό.
- (2) Αφότου, το 1971 εγκαταλείφθηκε η μετατρεψιμότητα του δολαρίου σε χρυσό, η σταθερή ισοτιμία ανατράπηκε και εφαρμόστηκε το σύστημα της «ελεύθερης κυμαινόμενης ισοτιμίας», σύμφωνα με το οποίο, η τιμή του ξένου συναλλάγματος καθορίζεται από τη διαμόρφωση της προσφοράς και της ζήτησης του (μηχανισμού τιμών).
- (3) Στις περισσότερες χώρες του κόσμου (ιδιαίτερα σε εκείνες που αντιμετωπίζουν συναλλαγματικά προβλήματα λόγω χρόνιας ελλειμματικότητας του εμπορικού τους ισοζυγίου και του ισοζυγίου τους τρεχουσών συναλλαγών, εφαρμόζεται το «σύστημα

έλεγχου του συναλλάγματος», το οποίο έχει πολλές μορφές εφαρμογής, ο δε έλεγχος διενεργείται από τις νομισματικές αρχές κάθε χώρας. Ο έλεγχος αφορά στη διαπίστωση αν τηρούνται οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις ως προς το συνάλλαγμα.

Σημειώνεται πως η σύγχρονη τάση είναι να εκλείψουν ή να περιορισθούν στο ελάχιστο οι συναλλαγματικοί έλεγχοι, ώστε να λειτουργήσει απόλυτα η ελεύθερη διακίνηση προσώπων-αγαθών-κεφαλαίων μέσα στο συγκεκριμένο οικονομικό χώρο.

1.4 Ορισμός εμπορικού ισοζυγίου

Ο εξωτερικός τομέας μιας οικονομίας, η δραστηριότητα του οποίου περιλαμβάνει το σύνολο των οικονομικών συναλλαγών των κατοίκων μιας χώρας με τον υπόλοιπο κόσμο, έχει ιδιαίτερη σημασία, διότι επηρεάζει τα βασικά μακροοικονομικά μεγέθη καθώς και τη μακροοικονομική πολιτική. Οι συναλλαγές που αφορούν τις αγοραπωλησίες αγαθών εμφανίζονται στο εμπορικό ισοζύγιο πληρωμών.

Τα εμπορικά ισοζυγία αξιολογούν την σχέση μεταξύ των εισαγωγών και των εξαγωγών μιας χώρας. Συγκεκριμένα, ο σκοπός του εμπορικού ισοζυγίου είναι να καθορίσει εάν το ποσό των αγαθών και των υπηρεσιών που εξέρχονται από μια χώρα εξισορροπείται σε λογικά επίπεδα με τα αγαθά και τις υπηρεσίες που εισέρχονται στη χώρα. Η ορθή εκτίμηση της σημερινής ισορροπίας των εμπορικών συναλλαγών για μια δεδομένη χώρα παρέχει βασικές πληροφορίες για την εν γένει οικονομική υγεία του έθνους. Η πιο κοινή μέθοδος προσδιορισμού του τρέχοντος εμπορικού ισοζυγίου είναι να καθοριστεί ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα για να εξεταστεί. Συνήθως, η διάρκεια που πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν θα είναι τρεις έως έξι μήνες, αν και δεν είναι ασυνήθιστο για ένα ολόκληρο ημερολογιακό έτος. Μετά το χρονικό πλαίσιο που έχει θεσπιστεί, η προσοχή μπορεί να στραφεί προς την κατάρτιση αριθμητικών στοιχείων που σχετίζονται με το συνολικό ποσό των εισαγόμενων αγαθών και υπηρεσιών για την προαναφερθείσα περίοδο.

Ύστερα από τον καθορισμό του κόστους των αγαθών και των υπηρεσιών που εισήλθαν στη χώρα κατά τη διάρκεια της περιόδου, το επόμενο βήμα είναι ο προσδιορισμός του κόστους των αγαθών και των υπηρεσιών που εξάγονται σε άλλες χώρες. Το συνολικό κόστος των εισαγωγών

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

που αφαιρείται από το συνολικό κόστος των εξαγωγών, προκειμένου να καθοριστεί το τρέχον εμπορικό ισοζύγιο.

Συνεπώς, αν οι εισαγωγές αγαθών είναι μεγαλύτερες από τις εξαγωγές, τότε το εμπορικό ισοζύγιο είναι παθητικό ή ελλειμματικό, ενώ αν οι εξαγωγές είναι μεγαλύτερες από τις εισαγωγές, τότε το εμπορικό ισοζύγιο είναι πλεονασματικό ή ενεργητικό. Μια χώρα που συνήθως εξάγει περισσότερο από ότι εισάγει έχει ένα σχετικά υγιές εμπορικό ισοζύγιο και έχει τις μεγαλύτερες πιθανότητες για μια σταθερή οικονομία. Όταν το εμπορικό ισοζύγιο αντανακλά το έλλειμμα και όχι ένα πλεόνασμα, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για να καθοριστεί ο λόγος για τον οποίο δεν παράγονται πιο επιθυμητά αγαθά και υπηρεσίες στο εσωτερικό της χώρας και να λάβει μέτρα για να διορθώσει την κατάσταση, αν είναι δυνατόν.

Δεν είναι ασύνηθες για το εμπορικό ισοζύγιο να κυμαίνεται ελαφρώς από τη μία περίοδο στην επόμενη. Ωστόσο, η ανισορροπία στο ισοζύγιο πληρωμών δεν είναι χωρίς συνέπειες στην οικονομία μιας χώρας. Η πορεία του εμπορικού ισοζυγίου στο χρόνο δείχνει την εξέλιξη της δυναμικότητας της παραγωγής αγαθών σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο. Για μια χώρα σε ανάπτυξη, το έλλειμμα του Εμπορικού Ισοζυγίου δεν είναι απαραίτητα δείκτης δυσμενών εξελίξεων. Αν το έλλειμμα προέρχεται από εισαγωγές κεφαλαιουχικών αγαθών και πρώτων υλών που ενισχύουν την παραγωγική διαδικασία, τότε δεν υπάρχει λόγος ανησυχίας. Ένα χρόνια έλλειμμα, όμως, που οφείλεται κυρίως στις εισαγωγές καταναλωτικών αγαθών, αποτελεί λόγο σοβαρής ανησυχίας διότι δείχνει χειροτέρευση της ανταγωνιστικότητας .

Το ισοζύγιο μπορεί να δείχνει ανισορροπία η οποία μπορεί να οφείλεται είτε σε διορθωτικούς παράγοντες, όποτε έχει μονιμότερο χαρακτήρα, είτε σε συγκυριακούς ή κυκλικούς παράγοντες που ανάγονται στην οικονομική κατάσταση της διεθνούς οικονομίας γενικώς. Στους διορθωτικούς παράγοντες περιλαμβάνονται οι διαφορετικοί ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης στο εσωτερικό και στο εξωτερικό, οι μεταβολές στις προτιμήσεις των καταναλωτών, ο διαφορετικός ρυθμός προσαρμογής της οικονομίας σε σχέση με το ρυθμό προσαρμογής των άλλων οικονομιών στις εκάστοτε μεταβαλλόμενες διεθνείς οικονομίες και τεχνολογικές συνθήκες, καθώς και η αλλαγή στο οικονομικό και πολιτικό περιβάλλον μέσα στο οποίο διεξάγονται οι διεθνείς συναλλαγές(π.χ. η ένταξη της χώρας στην Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα). Στους συγκυριακούς παράγοντες, εξάλλου, περιλαμβάνονται οι μεταβολές στην εσωτερική και εξωτερική ζήτηση (π.χ. κάμψη της εξωτερικής ζήτησης εξαιτίας μιας μείωσης του εισοδήματος της αλλοδαπής θα οδηγήσει σε επιδείνωση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών της χώρας), οι

διαφορετικοί ρυθμοί πληθωρισμού μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού και οι μεταβολές στην κίνηση κεφαλαίων (π.χ. η κάμψη της καθαρής εισροής ιδιωτικών κεφαλαίων μετά την ενεργειακή κρίση του 1979, οδήγησε σε αύξηση της εξάρτησης της ισορροπίας του ελληνικού ισοζυγίου από τον επίσημο εξωτερικό δανεισμό). Τελικά, εξωτερικοί παράγοντες, όπως η πτώση του εισοδήματος των χωρών, η κρίση στην προσφορά ενέργειας μπορούν να αποτελέσουν λόγους ανισορροπίας στο ισοζύγιο πληρωμών μιας χώρας.

1.5 Η ισορροπία του εμπορικού ισοζυγίου

Από οικονομική άποψη το εμπορικό ισοζύγιο μπορεί να μη βρίσκεται σε ισορροπία αλλά να παρουσιάζει ελλείμματα ή πλεονάσματα. Η Marshall-Lerner συνθήκη και η καμπύλη J είναι δυο concepts που εξηγούν τη σχέση ανάμεσα στη συναλλαγματική ισοτιμία για το εθνικό νόμισμα και το εμπορικό ισοζύγιο μιας χώρας.

Το πρόβλημα της ανισορροπίας του ισοζυγίου πληρωμών προκύπτει όταν το σύνολο των εισπράξεων από τις αυτόνομες συναλλαγές δεν αντισταθμίζεται από το σύνολο των πληρωμών. Στην περίπτωση αυτή πραγματοποιούνται από τις νομισματικές αρχές συναλλαγές για την εξισορρόπηση του ισοζυγίου πληρωμών. Πρόκειται δηλαδή για συναλλαγές που γίνονται με αποκλειστικό σκοπό να αντισταθμίσουν τις διαφορές μεταξύ εισπράξεων και πληρωμών από τις αυτόνομες συναλλαγές.

Η κεντρική ιδέα εξισορρόπησης του εμπορικού ισοζυγίου πληρωμών προσεγγίζεται μέσω των εισοδηματικών μεταβολών, στα πλαίσια της Κεϋνσιανής ανάλυσης και μέσω της θεωρίας των ελαστικότητας, η οποία αναπτύχθηκε κυρίως από τους Marshall (1923), Lerner (1944) και Robinson (1947). Η τελευταία προσέγγιση, αναφέρεται στις συνθήκες κάτω από τις οποίες μια υποτίμηση του εγχωρίου νομίσματος θα οδηγήσει σε βελτίωση του ισοζυγίου. Η βασική ιδέα αυτής της θεωρίας είναι ότι μια υποτίμηση του νομίσματος θα μεταβάλει τις σχετικές τιμές των εμπορεύσιμων αγαθών, μεταβολή η οποία θα προκαλέσει αύξηση του όγκου των εξαγωγών και μείωση του όγκου των εισαγωγών. Οι μεταβολές αυτές του όγκου των εξαγωγών και του όγκου των εισαγωγών, κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις που αναφέρονται στην ελαστικότητα ζήτησης εξαγωγών και εισαγωγών, θα οδηγήσουν στη βελτίωση του ισοζυγίου.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Η συνθήκη Marshall-Lerner για την βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου αναφέρει ότι αν η προσφορά είναι απείρως ελαστική και το εμπορικό ισοζύγιο σε κατάσταση ισορροπίας τότε βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου μετά την υποτίμηση θα επιτελεστεί όταν το άθροισμα των ελαστικότητων ζήτησης για εξαγωγές και εισαγωγές είναι σε απόλυτες τιμές μεγαλύτερο απ' τη μονάδα. Ενώ η συνθήκη Robinson για τη βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου ότι αν η ελαστικότητα της προσφοράς παίρνει πεπερασμένες τιμές τότε η βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου είναι τόσο ευρύτερη όσο υψηλότερη είναι η ελαστικότητα ζήτησης για εισαγωγές και εξαγωγές και ταυτόχρονα όσο μικρότερη είναι η ελαστικότητα προσφοράς.

Η θεωρία των ελαστικότητων βασίζεται στην ανάλυση της μερικής ισορροπίας, με την έννοια ότι εξετάζει μόνο τις άμεσες επιδράσεις των μεταβολών της συναλλαγματικής ισοτιμίας στις εξαγωγές και εισαγωγές. Οι μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας, εντούτοις θα προκαλέσουν τόσο εισοδηματικές επιδράσεις που θα προέλθουν από την αύξηση του όγκου των αγωγών και από στροφή της εσωτερικής ζήτησης από εισαγόμενα σε εγχώρια παραγόμενα προϊόντα, όσο και δευτερογενείς επιδράσεις στις τιμές θα έχουν ως συνέπεια να μετριάσει το ευνοϊκό αποτέλεσμα της υποτίμησης στο ισοζύγιο πληρωμών. Επομένως, το τελικό αποτέλεσμα των μεταβολών της συναλλαγματικής ισοτιμίας στο ισοζύγιο πληρωμών από τρέχουσες συναλλαγές θα εξαρτηθεί αφενός από τις άμεσες επιδράσεις στις εξαγωγές και εισαγωγές και αφετέρου από τις έμμεσες επιδράσεις που θα προέλθουν από τις μεταβολές στις τιμές.

Η θεωρία των ελαστικότητων στην απλή της μορφή υποθέτει ότι οι τιμές των εξαγωγών σε εγχώριο νόμισμα P και οι τιμές των εισαγωγών σε ξένο νόμισμα P^* δε μεταβάλλονται με τη μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας S , όπου εκφράζεται σε εγχώριο νόμισμα, αλλά παραμένουν σταθερές. Αυτό σημαίνει ότι οι καμπύλες προσφοράς εξαγωγών και προσφοράς εισαγωγών είναι πλήρως ελαστικές. Με βάση τις υποθέσεις αυτές η θεωρία των ελαστικότητων μπορεί να συνοψιστεί ως εξής: μια υποτίμηση του εγχωρίου νομίσματος θα μεταβάλλει τις τιμές των εμπορεύσιμων αγαθών και ειδικότερα θα αυξήσει τις τιμές των εισαγόμενων αγαθών σε εγχώριο νόμισμα και θα μειώσει τις τιμές των εξαγόμενων αγαθών σε ξένο νόμισμα. Οι μεταβολές αυτές των τιμών των εισαγωγών και των εξαγωγών θα προκαλέσουν αύξηση της ποσότητας των εξαγωγών και μείωση της ποσότητας των εισαγωγών. Οι εν λόγω μεταβολές στις ποσότητες των εξαγωγών και των εισαγωγών θα επιφέρουν τελικά βελτίωση στο ισοζύγιο, αν το άθροισμα των ελαστικότητων ζήτησης εξαγωγών και ζήτησης εισαγωγών είναι

μεγαλύτερο από τη μονάδα. Αυτή είναι η γνωστή συνθήκη Marshall-Lerner για τη βελτίωση του ισοζυγίου μετά από μια υποτίμηση του εγχωρίου νομίσματος.

1.5.1 Η Συνθήκη Marshall-Lerner

Όπως αναφέρθηκε, η τιμή των εισαγόμενων αγαθών σε εγχώριο νόμισμα είναι το γινόμενο της συναλλαγματικής ισοτιμίας S επί την τιμή των εισαγωγών σε ξένο νόμισμα p^* , δηλαδή SP^* . Διαιρώντας τον όρο αυτό με το εγχώριο επίπεδο τιμών προκύπτει η ακόλουθη σχέση:

$$Q = \frac{SP^*}{P} \quad (1.2)$$

όπου η μεταβλητή Q εκφράζει τη σχετική τιμή των εισαγωγών, δηλαδή τις μονάδες των εγχωρίων αγαθών που απαιτούνται για την απόκτηση μιας μονάδας εισαγωγών. Η μεταβλητή αυτή αποτελεί την πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία και παίζει σημαντικό ρόλο στον προσδιορισμό του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών και του εισοδήματος. Μια αύξηση του Q σημαίνει ότι τα εισαγόμενα αγαθά γίνονται ακριβότερα σε σχέση με τα εγχωρίως παραγόμενα και επομένως βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα της εγχώριας παραγωγής. Κατά συνέπεια, μια αύξηση του Q , ceteris paribus, θα προκαλέσει αύξηση της ζήτησης εγχωρίων αγαθών, που θα προέλθει τόσο από την στροφή της εσωτερικής ζήτησης από εισαγόμενα σε εγχώρια αγαθά, όσο και από την αύξηση της εξωτερικής ζήτησης. Είναι αυτονόητο ότι μια μείωση του Q σημαίνει χειροτέρευση της ανταγωνιστικότητας των εγχωρίων αγαθών στις διεθνείς αγορές, δεδομένου ότι στην περίπτωση αυτή τα ξένα αγαθά γίνονται φθηνότερα σε σχέση με τα εγχωρίως παραγόμενα. Η μεταβολή της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας, επηρεάζει επομένως τόσο την ζήτηση για τα εισαγόμενα αγαθά, όσο και την εξωτερική ζήτηση για εγχώρια αγαθά και μπορεί να προέλθει, είτε από μια μεταβολή της ονομαστικής συναλλαγματικής ισοτιμίας, είτε από την μεταβολή των τιμών. Αν θεωρηθεί ότι η τιμή των εισαγωγών P^* σε ξένο νόμισμα και η τιμή των εξαγωγών σε εγχώριο νόμισμα P παραμένουν σταθερές, μια αύξηση της ονομαστικής συναλλαγματικής ισοτιμίας S , δηλαδή μια υποτίμηση του εγχωρίου νομίσματος, θα προκαλέσει αύξηση της πραγματικής ισοτιμίας και επομένως αύξηση των εξαγωγών και μείωση των εισαγωγών.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Η θετική συσχέτιση μεταξύ εξαγωγών X και πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας Q εκφράζεται από την συνάρτηση

$$X=X(Q), \quad (1.3)$$

$$\text{όπου } \frac{\partial X}{\partial Q} > 0$$

Η μερική θετική παράγωγος $\partial X / \partial Q$ σημαίνει ότι μια αύξηση της πραγματικής ισοτιμίας θα προκαλέσει αύξηση των εξαγωγών.

Οι εισαγωγές M , εξάλλου συναρτώνται θετικά με το εισόδημα Y και αρνητικά με την πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία, ήτοι

$$M=M(Y, Q), \quad (1.4)$$

$$\text{όπου } \frac{\partial M}{\partial Y} > 0 \text{ και } \frac{\partial M}{\partial Q} < 0$$

Η μερική θετική παράγωγος $\partial M / \partial Y > 0$ σημαίνει ότι μια αύξηση του εισοδήματος θα οδηγήσει σε αύξηση των εισαγωγών και εκφράζει την οριακή ροπή για εισαγωγές M . Αντίθετα, η μερική παράγωγος $\partial M / \partial Q < 0$ σημαίνει ότι μια αύξηση της πραγματικής ισοτιμίας θα οδηγήσει σε μείωση των εισαγωγών, δεδομένου ότι με την αύξηση του Q τα εισαγόμενα αγαθά γίνονται ακριβότερα σε σχέση με τα εγχωρίως παραγόμενα.

Με τον προσδιορισμό του όγκου των εξαγωγών X και του όγκου των εισαγωγών M , μπορούμε να προσδιοριστεί το ισοζύγιο πληρωμών από τρέχουσες συναλλαγές ως διαφορά μεταξύ εισπράξεων από εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών PX και πληρωμές από εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών (SP^*) M , ήτοι

$$T_N = PX - (SP^*)M \quad (1.5)$$

Η σχέση (1.5) εκφράζει το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών σε εγχώριο νόμισμα (σε ευρώ), σε τρέχουσες τιμές. Διαιρώντας όλους του όρους της εξίσωσης αυτής με το εγχώριο επίπεδο τιμών P , εκφράζουμε το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών σε σταθερές τιμές, δηλαδή

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

$$T = X - \left(\frac{SP^*}{P}\right)M \quad (1.6)$$

καθιστώντας τις σχέσεις (1.2)-(1.4) στην (1.6), προκύπτει

$$T = (X(Q) - QM(Y, Q)) = T(Y, Q) \quad (1.7)$$

Η σχέση (1.7) εκφράζει το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών ως συνάρτηση του εισοδήματος και της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας. Μια αύξηση του εισοδήματος θα οδηγήσει σε αύξηση των εισαγωγών και συνεπώς σε επιδείνωση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών. Εξάλλου, μια άνοδος της πραγματικής ισοτιμίας Q θα οδηγήσει σε αύξηση των εξαγωγών και μείωση των εισαγωγών. Από το άλλο μέρος, μια άνοδος του Q σημαίνει αύξηση της σχετικής τιμής των εισαγωγών. Επομένως με την άνοδο της πραγματικής ισοτιμίας Q μειώνεται μεν ο όγκος των εισαγωγών M , αλλά η δαπάνη για εισαγωγές QM είναι πιθανό να αυξηθεί και η αύξηση αυτή μπορεί να αντί σταθμίσει την αύξηση των εξαγωγών X . Αυτό σημαίνει ότι η πιθανότητα και ο βαθμός βελτίωσης του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών, μετά από μια αύξηση της πραγματικής ισοτιμίας, θα εξαρτηθεί από τη μεταβολή του όγκου των εξαγωγών και εισαγωγών σε συνδυασμό με την αύξηση της σχετικής τιμής των εισαγωγών. Η μεταβολή όμως του όγκου των εξαγωγών και του όγκου των εισαγωγών εξαρτάται από την ελαστικότητα ζήτησης εξαγωγών n_x και την ελαστικότητα ζήτησης εισαγωγών n_m . Όσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα ζήτησης εξαγωγών ως προς τις τιμές τόσο μεγαλύτερη θα είναι η αύξηση του όγκου των εξαγωγών σε μια δεδομένη αύξηση της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας. Η ελαστικότητα ζήτησης εξαγωγών δίνεται από τη σχέση

$$n_x = \frac{\partial X}{\partial Q} \frac{Q}{X}$$

Εξάλλου, όσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα ζήτησης εισαγωγών ως προς τις τιμές τόσο μεγαλύτερη θα είναι η μείωση του όγκου των εισαγωγών σε μια δεδομένη αύξηση της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας. Η ελαστικότητα ζήτησης εισαγωγών δίνεται από τη σχέση

$$n_m = -\frac{\partial M}{\partial Q} \frac{Q}{M}$$

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Εφόσον $\partial M / \partial Q < 0$, δηλαδή μια αύξηση της πραγματικής ισοτιμίας προκαλεί μείωση των εισαγωγών, για να καταστήσουμε το συντελεστή της ελαστικότητας θετικό, θέτουμε το πρόσημο "πλην" στον τύπο της ελαστικότητας.

Για να προσδιοριστεί η επίδραση μιας μεταβολής της πραγματικής ισοτιμίας στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, παίρνεται η παράγωγος της εξίσωσης (1.7) ως προς Q και προκύπτει η σχέση:

$$\frac{\partial T}{\partial Q} = \frac{\partial X}{\partial Q} - M - Q \frac{\partial M}{\partial Q} = \frac{\partial X}{\partial Q} \frac{Q}{X} \frac{X}{Q} - M - \frac{\partial M}{\partial Q} \frac{Q}{M} M \quad (1.8)$$

Λαμβάνοντας υπόψη τους ορισμούς των ελαστικοτήτων ζήτησης εξαγωγών n_x και ζήτησης εισαγωγών n_m και υποθέτοντας ότι αρχικά το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών είναι σε ισορροπία, δηλαδή $X=QM$, η σχέση (1.8) μετά την τακτοποίηση των όρων μπορεί να γράφει

$$\frac{\partial T}{\partial Q} = \frac{X}{Q} (n_x + n_m - 1) \quad (1.9)$$

Η σχέση (1.9) εκφράζει την επίδραση μιας μεταβολής της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Αν υποθέσουμε ότι το άθροισμα των ελαστικοτήτων ζήτησης εξαγωγών και ζήτησης εισαγωγών είναι μεγαλύτερο από τη μονάδα, δηλαδή εάν

$$n_x + n_m > 1 \quad (1.10)$$

μια αύξηση του Q θα οδηγήσει σε βελτίωση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών. Η ανισότητα (1.10) εκφράζει τη συνθήκη Marshall-Lerner.

Αναφέρθηκε πιο πάνω ότι, αν οι τιμές P και P^* είναι δεδομένες, η πραγματική ισοτιμία Q μπορεί να μεταβληθεί μέσω μεταβολής της ονομαστικής συναλλαγματικής ισοτιμίας S . Χρησιμοποιώντας την σχέση (1.1), έχουμε

$$\partial Q = \frac{P^*}{P} \partial S \quad (1.11)$$

Διαιρώντας την σχέση (1.11) με την (1.2), λαμβάνουμε

$$\frac{\partial Q}{Q} = \frac{\partial S}{S} = \bar{s} \quad (1.12)$$

όπου \bar{s} είναι ο ρυθμός μεταβολής της ονομαστικής συναλλαγματικής ισοτιμίας. Η εξίσωση (1.12) δείχνει ότι ο ρυθμός μεταβολής της πραγματικής ισοτιμίας ισούται με το ρυθμό υποτίμησης του εγχώριου νομίσματος. Λαμβάνοντας υπόψη τη σχέση (1.12), η σχέση (1.9) μπορεί να γράφει

$$\partial T = X(n_x + n_m - 1)\bar{s} \quad (1.13)$$

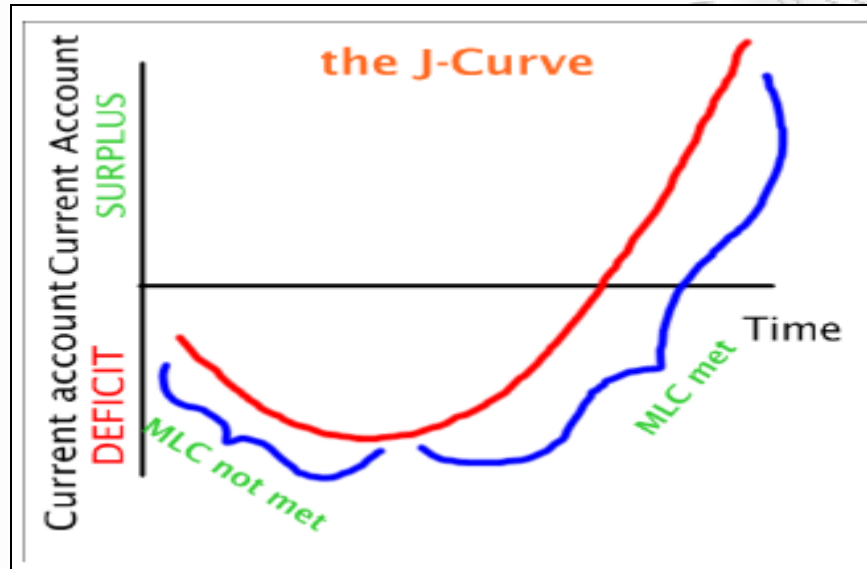
Από την σχέση αυτή προκύπτει ότι, αν ικανοποιείται η συνθήκη Marshall-Lerner, μια υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος θα επιφέρει βελτίωση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών.

Η συνθήκη Marshall-Lerner αποτελεί αξιόλογη επινόηση στο χώρο της οικονομικής επιστήμης, καθώς αντιπροσωπεύει τη σπουδαιότερη θεωρία προσαρμογής του ισοζυγίου, μέσω της μεταβολής των ελαστικοτήτων ζήτησης για εξαγωγές και ζήτησης για εισαγωγές. Ωστόσο, στην επόμενη παράγραφο αναλύεται πως στην πράξη έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο, οι ευνοϊκές επιδράσεις της μεταβολής της ισοτιμίας του εθνικού νομίσματος μιας χώρας, με απώτερη επιδίωξη την εξισορρόπηση του εμπορικού της ισοζυγίου, να εμφανίζονται με μια χρονική υστέρηση. Αυτή η τάση που ακολουθεί το εμπορικό ισοζύγιο παρομοιάζεται με το σχήμα του αγγλικού γράμματος J, στη διεθνή βιβλιογραφία αυτό οικονομικό φαινόμενο αποκαλείται αποτέλεσμα καμπύλης J (Διάγραμμα 1.1).

Στην περίπτωση που η συνθήκη δεν ικανοποιείται (MLC not met, Διάγραμμα 1.1), η ζήτηση για εξαγωγές και εισαγωγές ίσως να μην είναι πάντα ευαίσθητη στις αλλαγές των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Εάν υποτεθεί ένα σενάριο όπου ένα ασθενή δολάριο προκαλεί μικρή αλλαγή στην ξένη ζήτηση για την Αμερικάνικη παραγωγή. Σε αυτήν την περίπτωση, το εισόδημα από εξαγωγές ίσως μειωθεί (αφού το δολάριο είναι ασθενέστερο) καθώς το δολάριο υποτιμάται. Παρομοίως, εάν η Αμερικανική ζήτηση για εισαγωγές είναι υψηλά ανελαστική, τότε οι πιο ακριβές εισαγωγές θα επηρεάσουν μόνο ελάχιστα την Αμερικανική ζήτηση για εισαγόμενα προϊόντα, σε αυτήν την περίπτωση οι δαπάνες σε εισαγωγές ίσως αυξηθούν καθώς αυτές γίνονται πιο ακριβές. Σε αυτήν την περίπτωση, όπου οι ελαστικότητες ζήτησης για εξαγωγές και εισαγωγές είναι υψηλά ανελαστικές, μια υποτίμηση του νομίσματος θα

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

χειροτερεύσει το εμπορικό έλλειμμα. Οι Αμερικανικές δαπάνες για εισαγωγές θα αυξηθούν ενώ το εξαγωγικό εισόδημα από ευρέως θα μειωθεί οδηγώντας το νόμισμα περισσότερο σε έλλειμμα.



Διάγραμμα 1.1
Η Καμπύλη J

Λαμβάνοντας την συνθήκη A. Marshall-Lerner αποδείχτηκε ότι αποτελεί αναγκαία και ικανή προϋπόθεση για τη βελτίωση των καθαρών εξαγωγών, ως αποτέλεσμα της υποτίμησης είναι η τήρηση της ανισότητας (1.10).

- Αν, για παράδειγμα, η ελαστικότητα της ζήτησης για τις εξαγωγές είναι ίση προς 1, δηλαδή, η ζήτηση αυξάνεται με τον ίδιο ρυθμό όπως η πτώση των τιμών, η υποτίμηση αυτή δεν επηρεάζει το ύψος των εξαγωγικών εσόδων σε ξένο νόμισμα.
- Περαιτέρω, εάν η ζήτηση για εισαγωγές έχει κάποια ελαστικότητα, η υποτίμηση μειώνει τον όγκο των εισαγωγών και συνεπώς, την αύξηση των καθαρών εξαγωγών. Οι καθαρές εξαγωγές θα αυξηθούν και σε εκείνη την περίπτωση όταν η ελαστικότητα των εισαγωγών είναι ίση με την μονάδα, ενώ οι εξαγωγές επίσης έχουν κάποια ελαστικότητα, ή κάθε μία από τις ελαστικότητες είναι μεγαλύτερη από το $1 / 2$.

1.5.2 Η βραχυχρόνια επίδραση της υποτίμησης στο ισοζύγιο

Μερικές χώρες, προκειμένου να βελτιώσουν το εμπορικό τους ισοζύγιο, ακολουθούν συναλλαγματική πολιτική υποτιμήσεως του νομίσματός τους, διότι έτσι τα προϊόντα τους γίνονται φθηνότερα στους ξένους, οπότε οι εξαγωγές τους αυξάνονται, ενώ τα ξένα προϊόντα γίνονται ακριβότερα στους ημεδαπούς, οπότε οι εισαγωγές των μειώνονται. Με άλλα λόγια, η υποτίμηση (ανατίμηση) του νομίσματος μιας χώρας αναμένεται να βελτιώσει (χειροτερεύσει) το εμπορικό της ισοζύγιο.

Οι περισσότεροι οικονομολόγοι και οι ιθύνοντες πιστεύουν ότι οι νομισματικές υποτιμήσεις θέτουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στο διεθνές εμπόριο. Όταν μια χώρα υποτιμά το νόμισμά της, οι εγχώριες εξαγωγές αγαθών γίνονται φθηνότερες σε σχέση με τους εμπορικούς εταίρους της με αποτέλεσμα την αύξηση της ποσότητας της ζήτησης. Η υποτίμηση, ως πολιτική συνταγή αποσκοπεί κυρίως στη βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου. Ωστόσο, υπάρχει μια χρονική καθυστέρηση πριν από την βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου βελτιώνεται μετά από μια πραγματική υποτίμηση.

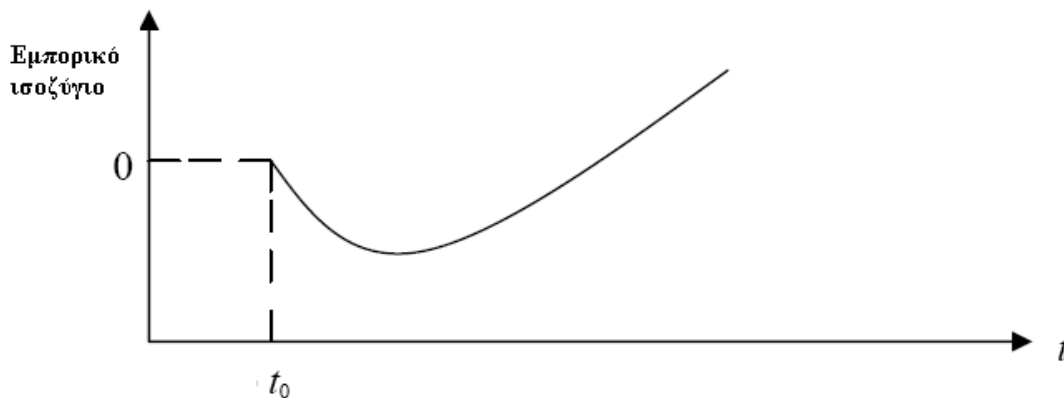
Τα βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα των υποτιμήσεων του εμπορικού ισοζυγίου είναι διαφορετικά. Θεωρητικά, το εμπορικό ισοζύγιο επιδεινώνεται μετά την υποτίμηση αρχικά και κάποια στιγμή στην πορεία αρχίζει να βελτιώνεται μέχρι την μακροπρόθεσμη ισορροπία. Η χρονική διαδρομή η οποία ακολουθείται από το εμπορικό ισοζύγιο δημιουργεί την J-καμπύλη. Η χρονική υστέρηση περίπου έρχεται ως επίπτωση διάφορων υστερήσεων όπως η αναγνώριση, η απόφαση, η παράδοση, η αντικατάσταση και η παραγωγή (Junz και Rhomberg, 1973). Μετά από μια πραγματική υποτίμηση, οι επιχειρηματίες χρειάζονται χρόνο για να αναγνωρίσουν τις αλλαγές στην ανταγωνιστικότητα της αγοράς και αυτό μπορεί να διαρκέσει περισσότερο στις διεθνείς αγορές σε σχέση με τις εγχώριες αγορές πριν ληφθούν οι πληροφορίες στους ενδιαφερόμενους, λόγω της απόστασης και των γλωσσικών προβλημάτων. Κάποιο χρονικό διάστημα δαπανείται για τη λήψη αποφάσεων που αφορούν επιχειρηματικές σχέσεις που εμπλέκονται στην τοποθέτηση των νέων παραγγελιών. Συνεπώς, ο λόγος για τον οποίο κρίνεται αναποτελεσματική, βραχυχρόνια, η πολιτική της "υποτίμησης-ανταγωνιστικότητας", είναι η χρονική υστέρηση η οποία έχει αποδειχθεί ότι μεσολαβεί, από τη

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

στιγμή της υποτίμησης, μέχρι να εμφανιστούν τα "ευεργετικά" της αποτελέσματα, στη βελτίωση του Εμπορικού Ισοζυγίου Πληρωμών.

Συνεπώς, μακροπρόθεσμα η βελτίωση στο εμπορικό ισοζύγιο, όταν θα έχουν πραγματοποιηθεί όλες οι προσαρμογές που αναφέρονται στις μεταβολές των τιμών των εξαγωγών και των εισαγωγών εξαιτίας της υποτίμησης, καθώς και στις μεταβολές στον όγκο των εξαγωγών και τον όγκο των εισαγωγών εμφανίζεται με την ισχύ του Θεωρήματος Κρίσιμων Ελαστικοτήτων (ή Συνθήκη M-L-R).

Διαγραμματικά, το φαινόμενο που περιγράφεται παραπάνω με μια καμπύλη σχήματος J, όπως αυτή του Διαγράμματος 1.2, όπου υποθέτεται ότι το εγχώριο νόμισμα υποτιμάται στο χρονικό σημείο t_0 .



Διάγραμμα 1.2
Καμπύλη J

Από τα παραπάνω (Διάγραμμα 1.2) συνάγεται ότι ένα μακροχρόνιο πλεονασματικό εμπορικό ισοζύγιο θα λειτουργήσει ως βασικός παράγοντας σταθερότητας του ισοζυγίου πληρωμών. Αυτό δε σημαίνει ότι σε περίπτωση ελλειμματικού εμπορικού ισοζυγίου δημιουργούνται πάντα κίνδυνοι για το ισοζύγιο πληρωμών. Το σημαντικό σε τέτοιες περιπτώσεις είναι να υπάρχει δυνατότητα κάλυψης του ελλείμματος.

Συμπερασματικά, η επίδραση της συναλλαγματικής ισοτιμίας στην εξισορρόπηση του ισοζυγίου πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μακριά από κάθε "μηχανιστική αυταπάτη". Η ανωτέρω συλλογιστική έχει παρατηρηθεί αρκετές φορές στην πράξη. Δεν θα πρέπει να διαφεύγει ότι η υποτίμηση του νομίσματος μιας χώρας είναι απρόβλεπτο γεγονός.

1.6 Ορισμός Εμπορικού ελλείμματος

Το ελλειμματικό ισοζύγιο πληρωμών, γενικά, είναι πιο συχνό φαινόμενο από ότι το πλεονασματικό. Αυτό μπορεί να προέλθει ή από ένα σοβαρό ελλειμματικό εμπορικό ισοζύγιο χρονιάς μορφής ή από ένα εξίσου σοβαρό ελλειμματικό ισοζύγιο κεφαλαίων μεγάλης χρονικής διάρκειας ή κι από τα δυο. Το πρώτο από αυτά είναι και το πιο ανησυχητικό, διότι αυτό σημαίνει μειωμένη δυνατότητα παραγωγής και κακή λειτουργία της εθνικής οικονομίας.

Η υποτίμηση του νομίσματος μπορεί να προέλθει κι από αιτίες συγκυριακού χαρακτήρα. Γενικά όμως, όπως και στο πλεονασματικό ισοζύγιο, οι αιτίες που την προκαλούν είναι ενδογενείς κι έχουν άμεση σχέση με τη δομή και τον τρόπο λειτουργίας της οικονομίας στο σύνολο της. Γενεσιουργές αιτίες που συχνά εμφανίζονται ως αιτίες της υποτίμησης είναι το υψηλό επίπεδο τιμών των προϊόντων, εγχώριας παραγωγής και οι χαμηλές τιμές των εισαγόμενων ξένων προϊόντων, εκτός από τη διάφορα στην ποιότητα τους και στην ποικιλία που τα διακρίνει. Κάτω από τους όρους αυτούς, τα προϊόντα εγχώριας παραγωγής παύουν να είναι ανταγωνιστικά στη διεθνή αγορά, με αποτέλεσμα τη μείωση των εξαγωγών και παράλληλα την αύξηση των εισαγωγών. Μια τέτοια εξέλιξη καταλήγει τελικά σε ελλειμματικό ισοζύγιο των εμπορικών συναλλαγών της χώρας και στην υπερχρέωση της, που εκφράζεται με ελλειμματικό ισοζύγιο των εξωτερικών γενικά συναλλαγών της.

Για την αντιμετώπιση της κατάστασης αυτής επιβάλλεται η λήψη ορισμών βασικών μέτρων. Το κυριότερο από αυτά σε νομισματικό επίπεδο είναι η υποτίμηση του εθνικού νομίσματος. Με το μέτρο αυτό επιδιώκεται η αποδοχή της αξίας του εθνικού νομίσματος στις συνθήκες της διεθνούς αγοράς, τέτοια όπως πραγματικά εμφανίζεται αυτή στο εξωτερικό της χώρας.

Οι λόγοι που πιέζουν για μια τέτοια ενέργεια από πλευράς πολιτικών και νομισματικών αρχών είναι οι ακόλουθοι: 1) Το χρόνιο εμπορικό έλλειμμα εξαντλεί τα αποθέματα ξένου συναλλάγματος της χώρας και την υποχρεώνει να καταφεύγει διαρκώς στον ξένο δανεισμό. Αποτέλεσμα της εξέλιξης αυτής είναι η υπερχρέωση της χώρας που δημιουργεί σοβαρούς κινδύνους για την εθνική οικονομία. 2) Το χρόνιο ελλειμματικό ισοζύγιο οδηγεί στη μείωση των εξαγωγών, με αποτέλεσμα την επιβράδυνση των ρυθμών οικονομικής ανάπτυξης και την πτώση των εξαγωγικών δυνατοτήτων της χώρας, 3) Όσο το έλλειμμα δεν εξαλείφεται, το εθνικό νόμισμα εμφανίζεται ονομαστικά υπερτιμημένο. Το γεγονός αυτό προκαλεί την κερδοσκοπία

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

γύρω από το εθνικό νόμισμα και συνακόλουθα, την φυγή των κεφαλαίων στο εξωτερικό, καθυστερήσεις στον επαναπατρισμό των εισπράξεων από τις εξαγωγές. Όλα αυτά επιδεινώνουν το αρχικό έλλειμμα. 4) Τέλος, το ελλειμματικό ισοζύγιο οδηγεί στο όλο και μεγαλύτερο άνοιγμα της εθνικής αγοράς στα ξένα προϊόντα, ενώ παράλληλα οι εξαγωγές της πέφτουν. Σε συνθήκες σαν κι αυτές, η οικονομία της χώρας βρίσκεται στα πρόθυρα οικονομικής κρίσης.

Η υποτίμηση του εθνικού νομίσματος γενικά, στοχεύει στην εξάλειψη του χρόνιου ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου και στην ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας της εθνικής οικονομίας στη διεθνή αγορά. Όπως και στην ανατίμηση του νομίσματος, τα διορθωτικά μέτρα που παίρνονται για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούν το μηχανισμό των τιμών.

Τα παραπάνω στοχεύουν: α) στην άνοδο των τιμών των εισαγόμενων από το εξωτερικό προϊόντων, με επακόλουθο τη μείωση των εισαγωγών, και β) στην πτώση των τιμών των εξαγόμενων προϊόντων εγχώριας παραγωγής, αποβλέποντας στην ενίσχυση των εξαγωγών. Μέσα από τις διαδικασίες αυτές η βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας καθίσταται δυνατή.

Η υποτίμηση του νομίσματος βραχυχρόνια μπορεί να έχει ευνοϊκές επιπτώσεις πάνω στο εμπορικό ισοζύγιο της χώρας. Αν το μέτρο όμως αυτό δεν συνοδεύεται από ανάλογη οικονομική πολιτική, που μακροχρόνια να αποτελέσει το στήριγμα του εθνικού νομίσματος, τότε μπορεί να προκύψουν και δυσμενείς ακόμα επιπτώσεις για την εθνική οικονομία. Η πολιτική αυτή θα πρέπει να είναι προσανατολισμένη στην αναδιάρθρωση της οικονομίας, στην αύξηση της παραγωγικότητας, στην προστασία της εθνικής οικονομίας και γενικότερα στην ανάπτυξή της. Στην αντίθετη περίπτωση, αν η οικονομική πολιτική της χώρας, παράλληλα με την υποτίμηση του νομίσματος, δεν στραφεί με σοβαρότητα και συνέπεια στη λήψη μέτρων με στόχο την οικονομική της ανάπτυξη, τότε αργά ή γρήγορα τα εξωτερικά ελλείμματα θα κάνουν πάλι την εμφάνισή τους.

1.7 Ορισμός εμπορικού πλεονάσματος

Η σπάνια εμφάνιση πλεονασμάτων στα εμπορικά ισοζύγια των διαφορετικών χωρών είχε ως αποτέλεσμα, η οικονομική σκέψη να μην ασχοληθεί ιδιαίτερα με αυτά ως οικονομικό φαινόμενο. Η διαίωσιση μιας ανισορροπίας της μορφής αυτής θεωρείται παθολογική κατάσταση, τόσο για την οικονομία της ίδιας της χώρας όπου αυτή εκδηλώνεται όσο και για τη διεθνή οικονομία. Κατά τον καθηγητή Scammell, τέσσερις είναι οι λόγοι που καθιστούν απαράδεκτη μια τέτοια ανισορροπία:

- Ένα πλεόνασμα χρόνιας μορφής οδηγεί στη συσσώρευση αποθεμάτων ξένου συναλλάγματος στη χώρα που την αφορά, ενώ αντίστοιχα προκαλεί μέτρα προστασίας για τις χώρες με ελλειμματικό ισοζύγιο. Μια τέτοια κατάσταση διαταράσσει τις διεθνείς εμπορικές σχέσεις και πιέζει για την αλλαγή του επιτοκίου συναλλάγματος.
- Για το νόμισμα της πιστώτριας προς αυτήν χώρας ένα τέτοιο πλεόνασμα σημαίνει υποτίμηση του νομίσματος της. Αντίθετα προκαλεί την κερδοσκοπία γύρω από το νόμισμα της χώρας που έχει το εμπορικό πλεόνασμα σε βάρος των λοιπών σκληρών νομισμάτων, με αποτέλεσμα την αποσταθεροποίηση του διεθνούς νομισματικού συστήματος.
- Η συνεχώς αυξανόμενη σπανιότητα του νομίσματος της χώρας που εμφανίζει πλεονασματικό ισοζύγιο προκαλεί πιέσεις στις χώρες οφειλέτες για μείωση των εισαγωγών τους. Όταν πρόκειται για αναπτυσσόμενες χώρες μια τέτοια κατάσταση επιβραδύνει την ανάπτυξη τους.
- Τέλος, μια πλεονασματική κατάσταση του είδους αυτού προκαλεί δυσχέρειες στην ίδια την πιστώτρια χώρα, στο μέτρο που μακροχρόνια η είσοδος ρευστών γίνεται παράγοντας πληθωρισμού. Η απειλή αυτή επιδεινώνεται όταν η κερδοσκοπία αποστραγγίζει τα διαθέσιμα κεφαλαία, διοχετεύοντας τα στις χώρες με υποτιμημένο νόμισμα.
- Η αποκατάσταση συνεπώς της ισορροπίας στο εμπορικό ισοζύγιο της πλεονασματικής χώρας αποτελεί αντικείμενο κοινού ενδιαφέροντος, για το

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

σύνολο της διεθνούς κοινότητας. Για το σκοπό αυτό επιβάλλεται η λήψη ορισμένων μέτρων. Από αυτά, τα πιο σημαντικά θεωρούνται :

- Η ανατίμηση του εθνικού νομίσματος (αλλαγή ισοτιμίας). Η λήψη αυτού του μέτρου αυτού προσκρούει συχνά στην αντίδραση των ενδιαφερόμενων χωρών. Χρησιμοποιείται συνήθως από αυτές σε ποσοστό μικρότερο από ότι επιβάλλεται, για αυτό δεν έχει πάντοτε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, η ανατίμηση του γερμανικού Μάρκου το έτος 1961 κατά 4,7%, αντί του 10% που ήταν το ενδεδειγμένο, δεν είχε σημαντικά αποτελέσματα.
- Η αύξηση της εσωτερικής ζήτησης με αντίστοιχη μείωση των εξαγωγών και αύξηση των εισαγωγών. Η εμπειρία της Δυτικής Γερμανίας στη χρησιμοποίηση του μέτρου αυτού απέδειξε την ανεπάρκεια του, όπως και τους κινδύνους που μπορούν να προέλθουν από αυτό. Για παράδειγμα, με βάση το μέτρο αυτό η άνοδος του επιτοκίου αποβλέποντας στη μείωση επενδύσεων, δημιούργησε συρροή ξένου συναλλάγματος προκαλώντας ανάλογες πληθωριστικές πιέσεις. Παράλληλα, η αύξηση των εργατικών αμοιβών όχι μόνο δεν συνέβαλε στην αύξηση της εσωτερικής ζήτησης, διότι υπήρχε ήδη ένα ικανοποιητικό υψηλό βιοτικό επίπεδο, αλλά και ενίσχυσε τις πιο πάνω πληθωριστικές πιέσεις. Η αύξηση των εργατικών αμοιβών όπως και η αύξηση της τιμής του κεφαλαίου, μείωναν την ανταγωνιστικότητα των προϊόντων στη διεθνή αγορά πράγμα που δεν ήταν επιθυμητό από τις γερμανικές αρχές.
- Η αύξηση των εξαγωγών κεφαλαίου. Το μέτρο αυτό βραχυπρόθεσμα μπορεί να φέρει κάποιο αποτέλεσμα. Μακροχρόνια όμως, κάτω από ορισμένες συνθήκες μπορεί να επιδράσει σφωρευτικά επιδεινώνοντας ακόμα περισσότερο την κατάσταση.

Η ανατίμηση, όπως άλλωστε και η υποτίμηση του νομίσματος, αποτελούν τη νομισματική έκφραση προβλημάτων που έχουν σχέση με τη δομή και τον τρόπο λειτουργίας μιας δεδομένης οικονομίας στο σύνολο της. Η αποτελεσματικότητά της ως διορθωτικό μέτρο προϋποθέτει υψηλή ελαστικότητα της ζήτησης στο εσωτερικό της χώρας καθώς και στη διεθνή αγορά. Οι διαδικασίες αυτές, αν λειτουργούν πράγματι σωστά, μπορεί να βάλουν σε κίνηση διορθωτικούς μηχανισμούς και να φέρουν κάποιο αποτέλεσμα.

1.8 Μακροοικονομικές θεωρίες

Σε αυτήν την παράγραφο αναφέρονται βασικές μακροοικονομικές θεωρίες των Paul de Grouse και των Hooper και Kohlhagen. Επίσης, αναλύονται η θεωρία μονεταρισμού έναντι αυτής του κείνσιανισμού και τέλος ο προστατευτισμός έναντι του ελεύθερου διεθνούς εμπορίου

1.8.1 Paul de Grouse

Σε μια μελέτη ο Paul de Grouse (1988) αναλύει πως οι συχνές αλλαγές στις τιμές του συναλλάγματος δημιουργούν προβλήματα ανισορροπίας. Το αποτέλεσμα αυτών των ανισορροπιών είναι ότι μερικές χώρες επωφελούνται (αυτές των οποίων το νόμισμα υποτιμάται) και μερικές χώρες ζημιώνονται (αυτές που το νόμισμα υπερτιμάται).

Ο de Grouse (1988) παρατηρεί ότι οι χώρες που ζημιώνονται από τις συχνές αλλαγές της τιμής συναλλάγματος (απώλειες στην εργασία και την παραγωγή) αναλαμβάνουν προστατευτικά μέτρα και έτσι το διεθνές εμπόριο ελαττώνεται. Βέβαια, για να ισχύει η λογική αυτού του επιχειρήματος πρέπει να υπάρχει κάποια ασυμμετρία ανάμεσα σε αυτούς που επωφελούνται και σε αυτούς που ζημιώνονται από την συναλλαγματική αστάθεια.

1.8.2 Hooper και Kohlhagen

Σε ένα διμερές αναλυτικό πλαίσιο, οι Hooper και Kohlhagen (1978) κατασκεύασαν ένα μοντέλο ζήτησης και προσφοράς εξαγωγών και ανέλυσαν τις επιπτώσεις της συναλλαγματικής διακύμανσης στις τιμές και στον όγκο του εμπορίου, ενώ επέτρεψαν διαφορές στη συμπεριφορά απέναντι στο συναλλαγματικό κίνδυνο μεταξύ των εισαγωγών και των εξαγωγών. Βρήκαν αρνητικές επιπτώσεις στους όγκους του εμπορίου, αλλά θετικές επιπτώσεις στις τιμές, όταν οι εξαγωγείς αναλαμβάνουν το συναλλαγματικό κίνδυνο και αρνητικές επιπτώσεις στις τιμές, όταν οι εισαγωγείς αναλαμβάνουν το συναλλαγματικό κίνδυνο.

1.8.3 «Μονεταρισμός» ή «κείνσιανισμός»

Ο Φρίντμαν ήταν ο εμπνευστής της μονεταριστικής σχολής στα οικονομικά. Αντίθετα με τους Κείνσιανιστές που υποστήριζαν τις συνεχείς παρεμβατικές μικροδιορθώσεις στην οικονομία, ο Φρίντμαν πίστευε ότι όχι μόνο οι περισσότερες κρατικές παρεμβάσεις ήταν αντιπαραγωγικές για την οικονομία, αλλά και ότι ήταν αντίθετες με τις αξίες μιας ανοιχτής κοινωνίας ελεύθερων ατόμων, συνδυάζοντας άρτια τα οικονομικά με την πολιτική πράξη και την καθημερινότητα. Θεωρείται ως ο πατέρας του μονεταρισμού, από την άλλη πλευρά υποστηρίζει έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου, όπως πολλοί φοβούνται, ότι δεν είναι κρίσιμο. Είναι, μάλλον, μια προσπάθεια για τη λειτουργία των μακροοικονομικών στρατηγικών που είναι ευνοϊκές για τις εξαγωγικές βιομηχανίες. Τελικά, για τον συγγραφέα ο κρατικός έλεγχος στην αγορά του νομίσματος είναι ανεπιθύμητος, όχι μόνο γιατί οδηγεί σε διεθνείς οικονομικές κρίσεις και περιορίζει την ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου, αλλά και γιατί ουσιαστικά φαλκιδεύει τις ατομικές ελευθερίες.

1.8.4 Τα δυο ακραία καθεστώτα του διεθνές εμπορίου

Ο προστατευτισμός, για την κυβέρνηση που τον ασκεί, συνίσταται είτε στην ενθάρρυνση, με διάφορους τρόπους εκείνων των δραστηριοτήτων που κρίνονται στρατηγικής σημασίας για την ανάπτυξη ή μεγέθυνση της εγχώριας οικονομίας, είτε στην υποστήριξη εκείνων που συνιστούν έντονο ανταγωνισμό στο Διεθνές εμπόριο και επομένως δυσκολεύονται να "επιβιώσουν". Με αυτόν τον τρόπο, μια κυβέρνηση για να περιορίσει το εξωτερικό εμπόριο λαμβάνει μια σειρά από μέτρα οικονομικής πολιτικής, τα οποία γενικά μπορούν να ταξινομηθούν σε τέσσερις κατηγορίες: 1) Δασμοί, 2) Ποσοτικοί Περιορισμοί, 3) Επιδοτήσεις και 4) Διοικητικά μέτρα.

Πιο αναλυτικά: 1) Δασμοί, ο δασμός ήταν το μέσο εμπορικής πολιτικής που κατά κύριο λόγο χρησιμοποιούταν παλιότερα στο διεθνές εμπόριο. Ως δασμό εννοούταν ο φόρος που επιβάλλει μια κυβέρνηση στα προϊόντα που εισάγονται ή εξάγονται από τη χώρα της. Οι τελευταίοι επιβάλλονται τροποποιώντας την τιμή των προϊόντων, η οποία σε συνθήκες ελεύθερου εμπορίου και πλήρους ανταγωνισμού καθορίζεται από τη ζήτηση και την πρόσφορα τους, έχουν ως

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

αποτέλεσμα τη μη άριστη κατανομή των πόρων και κατά συνέπεια τη μείωση της ευημερίας των κατοίκων της χώρας που τους επιβάλλει. 2) Περιορισμοί, οι ποσοτικοί περιορισμοί, όπως και οι δασμοί, αποτελούν μέσα εμπορικής πολιτικής για τον περιορισμό του εξωτερικού εμπορίου μιας χώρας. Οι κυριότερες μορφές ποσοτικών περιορισμών είναι: α) οι ποσοστώσεις με τις οποίες μια κυβέρνηση προσδιορίζει τις ανώτατες επιτρεπόμενες ποσότητες εισαγωγών ή εξαγωγών ενός αγαθού για μια συγκεκριμένη περίοδο, β) οι έλεγχοι στη χορήγηση συναλλάγματος για εισαγωγές εμπορευμάτων και γ) τομποϊκοτάζ και ο αποκλεισμός που αποτελούν πιο ακραίες μορφές ποσοτικής παρέμβασης στο διεθνές εμπόριο. Τομποϊκοτάζ σημαίνει την πλήρη άρνηση κάποιων ή κάποιων χωρών να συναλλάσσονται με εκείνη της οποίας επιβάλλουν τομποϊκοτάζ. Αντίθετα, ο αποκλεισμός σημαίνει την μερική άρνηση μόνο για ένα ή περισσότερα συγκεκριμένα προϊόντα, στρατηγικής όμως σημασίας για τη χώρα η οποία πλήττεται και 3) Επιδότησεις και τα Διοικητικά μέτρα.

Οι διάφορες μορφές επιδοτήσεων και διοικητικών μέτρων είναι μέτρα εμπορικής και μη δασμολογικής προστασίας τα οποία όλο και συχνότερα, αν όχι μόνιμα πλέον, χρησιμοποιούνται από τις σύγχρονες οικονομίες: α) Οι επιδοτήσεις αποτελούν πληρωμές του δημόσιου στις εγχώριες επιχειρήσεις, για να κατορθώσουν να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητα των προϊόντων τους με στόχο είτε να διεισδύσουν στις ξένες αγορές είτε να αντισταθούν στην ανάπτυξη των ξένων προϊόντων στην εθνική τους αγορά, είτε και τους δυο αυτούς λόγους, β) Τα διοικητικά μέτρα. Η ενδιάμεση κατάσταση αυτών των ακραίων καθεστώτων είναι οι διάφορες μορφές Οικονομικών ενώσεων. Οι τελευταίες συνιστούν *μίγμα ελευθεροποίησης εμπορίου* εντός των χωρών-μελών και προστατευτισμού έναντι των τρίτων χωρών.

Οι ουσιώδεις προσπάθειες για ένωση των χωρών της Ευρώπης ξεκίνησαν μετά το τέλος του Β΄ Παγκόσμιου πολέμου (1945). Η πρώτη μορφή ήταν η Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα που είχε ως βάση της τα κοινά οικονομικά συμφέροντα των μελών της. Η Συνθήκη της Ρώμης είχε αρχικά ως στόχο τη δημιουργία μιας τελωνειακής ένωσης ανάμεσα στα κράτη που συμμετείχαν, με την κατάργηση των δασμών και γενικότερα των εμποδίων στο εμπόριο μεταξύ τους και την υιοθέτηση κοινού εξωτερικού δασμολογίου προς τις εισαγωγές από τρίτες χώρες. Σταδιακά, ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης του διεθνούς εμπορίου και της παγκοσμιοποίησης, η κοινή εμπορική πολιτική εξελίχθηκε σε μία από τις πλέον σημαντικές Κοινοτικές πολιτικές.

Παράλληλα, οι διαδοχικές διευρύνσεις και η ισχυροποίηση της Κοινής Αγοράς κατέστησαν την ΕΕ ηγετικό δρώμενο στις εμπορικές διαπραγματεύσεις παγκοσμίως, τόσο σε διμερές επίπεδο

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

(δηλαδή ανάμεσα στην ΕΕ και τρίτες χώρες) όσο και σε πολυμερές, στα πλαίσια αρχικά της GATT (General Agreement on Trade and Tarrifs- Γενική Συμφωνία Δασμών και Εμπορίου) και εν συνεχεία του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου που τη διαδέχθηκε.

Σήμερα η ΕΕ αποτελεί τη μεγαλύτερη δύναμη στο παγκόσμιο εμπόριο, τη μεγαλύτερη εξαγωγέα τόσο αγαθών όσο και υπηρεσιών παγκοσμίως, τη μεγαλύτερη πηγή άμεσων ξένων επενδύσεων προς τρίτες χώρες και το δεύτερο μεγαλύτερο δέκτη ξένων επενδύσεων μετά τις Η.Π.Α. Σε μεγάλο βαθμό, οι εμπορικές σχέσεις της ΕΕ πραγματοποιούνται σε περιφερειακό επίπεδο, ανάμεσα δηλαδή στην Ένωση από τη μία πλευρά και σε μια άλλη περιφερειακή ένωση κρατών από την άλλη, όπως είναι οι μικρές χώρες της Αφρικής, της Καραϊβικής και του Ειρηνικού (χώρες ACP), οι Μεσογειακές χώρες που υπάγονται στη «διαδικασία της Βαρκελώνης» (*Barcelona process*) ή οι χώρες του Συμβουλίου Συνεργασίας του (Περσικού) Κόλπου (*Gulf Cooperation Council- GCC*). Ωστόσο, η συμμετοχή της ΕΕ στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου επιβάλλει κανόνες στις διμερείς εμπορικές της σχέσεις, που σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως στις χώρες ACP, οδηγούν σε αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο διεξάγεται το διμερές εμπόριο.

1.9 Ανακεφαλαίωση

Σε αυτό το κεφαλαίο παρουσιάστηκε ο ρόλος του διεθνούς εμπορίου στην ανάπτυξη των οικονομιών των χωρών, καθώς και τα οφέλη που αποκομίζονται από αυτό. Στη συνέχεια ορίστηκε η συναλλαγματική ισοτιμία, η οποία καθορίζει την τιμή του εθνικού νομίσματος για τους πολίτες των άλλων εθνών-κρατών και προσδιορίζει τους όρους και την ποσότητα των εμπορικών συναλλαγών της κάθε χώρας με τους εμπορικούς συνεταιίρους της. Η παγιοποίηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας επηρεάζει άμεσα την ανταγωνιστικότητα των εμπορικών συναλλαγών της κάθε χώρας με τις υπόλοιπες, οι οποίες καταγράφονται στο εμπορικό τους ισοζύγιο. Το τελευταίο παρατηρείται ελλειμματικό ή πλεονασματικό. Δεδομένου ότι η ισορροπία του εμπορίου μετράται με βάση την αξία των εισαγωγών και των εξαγωγών, την ποσότητα των εμπορικών συναλλαγών καθώς και την τιμή τους, επηρεάζει το μέγεθος του εμπορικού ελλείμματος ή πλεονάσματος. Όταν οι εξαγωγές μιας χώρας, αποτιμώνται

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

χαμηλότερα και οι εισαγωγές υψηλότερα τείνει να αυξηθεί το μέγεθος του εμπορικού ελλείμματος και να μειωθεί όγκος του εμπορικού πλεονάσματος.

Με αυτόν τον τρόπο καθίσταται απαραίτητη η εξισορρόπησή του, μέσω των προσεγγίσεων που αναλύθηκαν ανωτέρω καθώς τα εμπορικά ελλείμματα ή πλεονάσματα επηρεάζουν τόσο την οικονομική ανάπτυξη κάθε χώρας ξεχωριστά, όσο και την κατάσταση της διεθνούς οικονομίας. Ειδικότερα, το εμπορικό έλλειμμα καθίσταται επιβλαβές και με την αύξησή του μειώνεται ο ρυθμός οικονομικής ανάπτυξης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΖΩΝΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΗΠΑ

2.1 Εισαγωγή

Στις κοινωνίες, που έχουν αναπτύξει σύγχρονες οικονομίες, η οικονομική ανάπτυξη θεωρείται θεμελιώδης στόχος της προσπάθειας εκπλήρωσης των προσδοκιών των πολιτών και της επίτευξης υψηλότερου βιοτικού επιπέδου για όλους. Η οικονομική ανάπτυξη προϋποθέτει συντονισμένες ενέργειες από πολιτικά όργανα με σκοπό την ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου. Η επέκταση του εμπορίου μεταξύ των χωρών, είναι ένας από τους βασικούς στόχους της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας που ιδρύθηκε με τη Συνθήκη της Ρώμης του 1957 και που αργότερα εξελίχθηκε στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Ένα από τα αρχικά άρθρα της Κοινής Εμπορικής Πολιτικής όριζε ότι, με τη δημιουργία τελωνειακής ένωσης, τα κράτη μέλη αποσκοπούσαν στο να «συμβάλουν προς το κοινό συμφέρον στην αρμονική ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου». Έκτοτε, ένας ολοένα μεγαλύτερος αριθμός ζωνών ελεύθερων συναλλαγών και τελωνειακών ενώσεων έχει τεθεί σε εφαρμογή στις περισσότερες περιοχές του κόσμου, αντανακλώντας την ευρωπαϊκή πρωτοποριακή προσέγγιση της περιφερειακής ολοκλήρωσης ως μείζονος αναπτυξιακού εργαλείου και μονοπατιού προς την παγκόσμια οικονομική ολοκλήρωση. Φυσικά, η τελωνειακή ένωση ήταν απλώς η «εσωτερική» πλευρά της κοινής εμπορικής πολιτικής, η οποία ήταν απαραίτητη ως προϋπόθεση ώστε η «εξωτερική» της πλευρά να λειτουργήσει με συνάφεια και συνοχή, βάσει ενιαίων συμφωνημένων αρχών.

Το αρχικό φόρουμ και όργανο λήψεως αποφάσεων ήταν η Γενική Συμφωνία Δασμών και Εμπορίου (*General Agreement on Tariffs and Trade*, GATT) το 1947, η οποία αντικαταστάθηκε από ένα νέο, καλύτερα δομημένο όργανο, τον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου (ΠΟΕ) το 1995. Αρχικώς τα κράτη μέλη της ΕΕ και αργότερα η ΕΕ ως σύνολο, διαδραμάτιζαν πάντοτε πολύ ενεργό ρόλο στη διαμόρφωση της σημερινής κατάστασης στο διεθνές εμπόριο. Αυτό είναι

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

σήμερα αρκετά προφανές καθώς η ΕΕ των 15 είναι ήδη η κυρίαρχη δύναμη στο παγκόσμιο εμπόριο και με τη μετάβαση στα 27 κράτη μέλη απλώς αυξάνει το μερίδιό της.

Οι διαπραγματεύσεις μεταξύ των 153 χωρών μελών του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ) έχουν βασικό σκοπό να γεφυρώσουν τις διαφορές, κυρίως μεταξύ των αναπτυσσομένων και αναπτυγμένων χωρών της υφελίου. Ωστόσο, οι εμπορικές και οικονομικές σχέσεις μεταξύ αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών, ακόμα και αν αφεθούν αποκλειστικά στην αυτορρύθμιση των αγορών, είναι σχέσεις άνισες. Το αποδεικνύει αυτό και η οικονομική θεωρία, αλλά και η εμπειρία των τελευταίων αιώνων, κατά τη διάρκεια των οποίων οι μεγάλες δυτικές εμπορικές αυτοκρατορίες κατ' εξοχήν επωφελήθηκαν από τις οικονομικές τους σχέσεις με τον υπόλοιπο κόσμο. Η ίδια η Ευρωπαϊκή Ένωση στο εσωτερικό της αναγνώρισε αυτή την ανισότητα και θέσπισε τα σημαντικά πακέτα αναπτυξιακής βοήθειας, τα οποία προβλέπονται για τις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες και περιφέρειες της Ένωσης.

Συνεπώς, σε αυτό το κεφάλαιο αναφέρονται οι ανισότητες του διεθνούς εμπορίου, αναλύονται οι εμπορικά ελλειμματικές οικονομίες έναντι των ισχυρών τόσο ανάμεσα στις Ευρωπαϊκές χώρες, όσο και έναντι της Κίνας και της ΗΠΑ, ενώ παράλληλα γίνεται αναφορά και στην κατάσταση της διεθνούς κρίσης στο τομέα του εμπορίου.

2.2 Ιδιαιτερότητες και αντιθέσεις του διεθνούς εμπορίου

Τα κατά καιρούς μέτωπα και οι συνομιλίες στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ) αναπαράγουν μία αντιφατική εικόνα σχετικά με τη συνοχή και τις αντιφάσεις της παγκόσμιας οικονομίας: Από τη μια προκύπτει ότι, στην μόλις επτάχρονη ζωή του, ο ΠΟΕ, με 135 χώρες-μέλη, έχει επιληφθεί δύο εκατοντάδων υποθέσεων παραβίασης εμπορικών συμφωνιών ή διαμάχης μεταξύ χωρών για ζητήματα διεθνούς εμπορίου, έναντι "μόλις" 300 περίπου αντίστοιχων υποθέσεων που απασχόλησαν την "προκάτοχό" του, GATT, στο διάστημα μισού σχεδόν αιώνα (1947-94). Από την άλλη διαπιστώνεται η δυστοκία που επικρατεί σήμερα στο πλαίσιο του Οργανισμού για την επίλυση των εκκρεμών ζητημάτων που αρχίζουν πλέον να σωρεύονται, ενώ επίσης επισημαίνεται ότι οι ΗΠΑ εμπλέκονταν στην πλειοψηφία των υποθέσεων που απασχόλησαν τον Οργανισμό.

Η αντιφατική εικόνα είναι προϊόν δύο τάσεων: Από τη μια μεριά των πλεονεκτημάτων που προσφέρει το διεθνές εμπόριο στις επιμέρους χώρες, ακόμα και αν πρόκειται για τις χώρες σχετικά χαμηλής ανάπτυξης της Λ. Αμερικής ή της Ασίας. Από την άλλη, της ηγεμονικής θέσης των ΗΠΑ στη διεθνοπολιτική σκακιέρα, τόσο έναντι του Τρίτου Κόσμου και των πρώην χωρών-μελών της ΚΟΜΕΚΟΝ (από κοινού με τα άλλα αναπτυγμένα διεθνή οικονομικά κέντρα - ΕΕ, Ιαπωνία), όσο όμως και έναντι των βασικών οικονομικών ανταγωνιστών τους (Δυτική Ευρώπη, Ιαπωνία).

2.2.1 Διεθνής οικονομικός ανταγωνισμός και η τάση φιλελευθεροποίησης του διεθνούς εμπορίου

Αντίθετα με ότι συχνά υποστηρίζεται, η παγκόσμια οικονομία δεν είναι ενιαία, κατά το πρότυπο μιας εθνικής οικονομίας (ενιαίο νομικό, θεσμικό και πολιτικό πλαίσιο λειτουργίας της οικονομίας, ενιαίο νόμισμα), αλλά χαρακτηρίζεται από τις "συνοριακές" γραμμές μεταξύ των επιμέρους εθνικών οικονομιών που εντάσσονται σ' αυτήν. Οι οικονομικές "συνοριακές" αυτές γραμμές μπορούν να αφορούν από μέτρα αυστηρού προστατευτισμού και "απομόνωσης" της εθνικής οικονομίας από τη διεθνή (υψηλοί δασμοί και ποσοτώσεις, ακόμα και απαγόρευση εισαγωγών), μέχρι έμμεσες και συγκαλυμμένες μορφές προστασίας της εγχώριας αγοράς και επιδότησης των εξαγωγών, όπως π.χ. τεχνικές προδιαγραφές ποιότητας ή ρυθμίσεις περιβαλλοντολογικού περιεχομένου, που όμως αποκλείουν τα προϊόντα κάποιων χωρών από τις αγορές των (κατά κανόνα αναπτυγμένων) χωρών με τις αυστηρές προδιαγραφές και ρυθμίσεις.

Στο ίδιο επίπεδο τοποθετείται και η βιομηχανική πολιτική (ή η τιμολογιακή πολιτική και η πολιτική προμηθειών του Δημοσίου τομέα) που ασκούν ορισμένες χώρες (με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα την Ιαπωνία) και η οποία λειτουργεί ως μια συγκαλυμμένη μορφή προστατευτισμού της εγχώριας αγοράς από το εξωτερικό με ταυτόχρονη επιδότηση των εξαγωγών. Βεβαίως, είναι προφανές αλλά και γνωστό από την ιστορία της διεθνούς οικονομίας ότι μια δέσμη μέτρων οικονομικού προστατευτισμού μιας χώρας προκαλεί αντίστοιχο περιεχομένου "αντίμετρα" από τους εμπορικούς της εταίρους. Το γεγονός αυτό κάνει κατανοητή την τάση φιλελευθεροποίησης του εμπορίου μεταξύ χωρών με αμελητέες ή έστω μικρές διαφορές στο επίπεδο οικονομικής τους ανάπτυξης.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Πώς εξηγείται όμως η τάση γενικής φιλελευθεροποίησης του διεθνούς εμπορίου και προσχώρησης όλο και περισσότερων χωρών στις συμφωνίες της GATT στο παρελθόν και σήμερα στον ΠΟΕ; Και, μήπως η τάση αυτή εξαλείφει τις οικονομικές "συνοριακές" γραμμές μεταξύ των εθνικών οικονομιών; Η απάντηση μπορεί να δοθεί από κοινού και στα δύο ερωτήματα. Ακόμα κι αν παραβλέψουν τις κρατικές πολιτικές και τα μέτρα άμεσου ή έμμεσου προστατευτισμού, οι διαχωριστικές γραμμές ανάμεσα στις διαφορετικές εθνικές οικονομίες προκύπτουν από την ύπαρξη των διαφορετικών εθνικών νομισμάτων, από την ανυπαρξία, δηλαδή, ενός ενιαίου παγκόσμιου νομίσματος. Έτσι, ενώ σε εθνικό επίπεδο οι τιμές των εμπορευμάτων εκφράζονται "αυτομάτως" σε μονάδες του εθνικού νομίσματος, στο διεθνές επίπεδο λαμβάνει χώρα ο μετασχηματισμός του εθνικού "χρηματικού τους ονόματος" σε διεθνές νόμισμα, διαμεσολαβεί δηλαδή η σχέση ανταλλαγής ανάμεσα στις νομισματικές μονάδες των διαφορετικών χωρών.

Οι χώρες με τη διεθνώς ψηλότερη παραγωγικότητα της εργασίας είναι αρχικά σε θέση να διαθέτουν στην παγκόσμια αγορά τα εμπορεύματα που παράγουν σε τιμές χαμηλότερες από αυτές των λιγότερο "παραγωγικών" ανταγωνιστών τους, ώστε, όχι μόνο να αποκομίζουν πρόσθετα κέρδη, αλλά και να διευρύνουν συνεχώς το μερίδιό τους στην αγορά. Το αποτέλεσμα για τις περισσότερο "παραγωγικές" χώρες είναι η δημιουργία διευρυνόμενων εμπορικών πλεονασμάτων, ενώ παράλληλη είναι και η συνεχής αύξηση των εμπορικών ελλειμμάτων στις χώρες με διεθνώς χαμηλότερη παραγωγικότητα. Τα εμπορικά αυτά ισοζύγια ελλείμματα ή αντίστοιχα πλεονάσματα είναι όμως ο πλέον αποφασιστικός παράγοντας που καθορίζει τη μακροπρόθεσμη κίνηση της διεθνούς συναλλαγματικής ισοτιμίας ενός εθνικού νομίσματος.

Μια συνεχής επιδείνωση του εμπορικού ισοζυγίου δεν μπορεί παρά μόνο κοντοπρόθεσμα να αντισταθμίζεται από μια αντίστοιχη βελτίωση του ισοζυγίου κεφαλαίων. Υπό την πίεση έτσι των ελλειμμάτων του εμπορικού ισοζυγίου υποχρεώνεται η χώρα με τη σχετικά χαμηλότερη παραγωγικότητα να υποτιμήσει το εθνικό της νόμισμα, ενώ αντίστοιχα τα πλεονάσματα του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας με την ψηλότερη παραγωγικότητα της εργασίας θέτουν σε κίνηση μια διαδικασία ανατίμησης του δικού της εθνικού νομίσματος. Με την υπόθεση ότι όλοι οι άλλοι παράγοντες παραμένουν αμετάβλητοι, οι νομισματικοί μηχανισμοί που μόλις περιγράφηκαν τροποποιούν τον ανταγωνισμό μεταξύ των διαφορετικών εθνικών οικονομιών, σε σύγκριση πάντα με τον ανταγωνισμό των επιχειρήσεων στο πλαίσιο της εθνικής οικονομίας: εδώ, στην παγκόσμια αγορά, η αναπροσαρμογή της ισοτιμίας του εθνικού νομίσματος

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

λειτουργεί προστατευτικά για τα λιγότερο αναπτυγμένα (εθνικά) κεφάλαια. Οι διεθνείς διαφορές στην παραγωγικότητα μπορούν έτσι να αναπαράγονται σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό, ενώ τα πρόσθετα κέρδη, που αποκομίζουν τα περισσότερα αναπτυγμένα εθνικά κεφάλαια εξανεμίζονται.

Μέσα από την υποτίμηση του νομίσματος της λιγότερο αναπτυγμένης χώρας μετασηματίζονται οι "ψηλές" εθνικές τιμές των προϊόντων της σε μέσες (ή και χαμηλές) διεθνείς τιμές αγοράς. Αντίστοιχα, οι "χαμηλές" εθνικές τιμές των προϊόντων της περισσότερο αναπτυγμένης χώρας (της χώρας με τη σχετικά ψηλότερη παραγωγικότητα) μετατρέπονται και πάλι, μέσα από την ανατίμηση του εθνικού νομίσματος, σε μέσες διεθνείς τιμές. Η διακύμανση των ισοτιμιών λειτουργεί δηλαδή προστατευτικά για τις λιγότερο αναπτυγμένες εθνικές οικονομίες. Οι συναλλαγματικές ισοτιμίες ισορροπούν στα επίπεδα εκείνα που εξασφαλίζουν τη βιωσιμότητα όλων των χωρών που συμμετέχουν στο διεθνή ανταγωνισμό. Παρότι αυτό δεν αφορά το σύνολο των χωρών του πλανήτη (διότι οι μηχανισμοί αυτοί δεν επαρκούν για να εξασφαλίσουν την όποια ανταγωνιστικότητα σε χώρες πολύ χαμηλής ανάπτυξης), εντούτοις πρόκειται για μια παγκόσμια οικονομία στο εσωτερικό της οποίας αναπαράγονται πολύ σημαντικότερες διαφορές ανάπτυξης και παραγωγικότητας από ότι στο εσωτερικό μιας εθνικής οικονομίας.

Οι λιγότερο αναπτυγμένες χώρες συμμετέχουν, δηλαδή, στο διεθνές εμπόριο χωρίς η θέση τους στην παγκόσμια αγορά να απειλείται από τις περισσότερα αναπτυγμένες χώρες, στον ίδιο βαθμό που απειλείται η θέση μιας λιγότερο "παραγωγικής" επιχείρησης στο εσωτερικό ενός βιομηχανικού κλάδου μιας εθνικής οικονομίας.

Ένα παράδειγμα από την κατηγορία των αναπτυγμένων βιομηχανικών χωρών, που συγκεντρώνουν περισσότερο από τα δύο τρίτα του παγκόσμιου εμπορίου, έχει υπολογισθεί ότι στη δεκαετία του 1950 η παραγωγικότητα στις ΗΠΑ ήταν 3-10 φορές μεγαλύτερη από ότι στις χώρες της Δυτικής Ευρώπης ή στην Ιαπωνία. Παρά όμως αυτή την υπεροχή τους και παρά τη φιλελευθεροποίηση του διεθνούς εμπορίου μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο με βάση τις συμφωνίες της GATT, οι ΗΠΑ όχι μόνο δεν εκτόπισαν τους ανταγωνιστές τους από την παγκόσμια αγορά, αλλά είδαν τα μερίδια των εισαγωγών στην εσωτερική τους αγορά να διευρύνονται συνεχώς. Η διαδικασία αυτή επιταχύνθηκε, φυσικά, καθώς οι διεθνείς οικονομικοί ανταγωνιστές των ΗΠΑ (και κυρίως η Ιαπωνία και η Δυτική Γερμανία) κατάφερναν να καλύψουν σταδιακά το αναπτυξιακό χάσμα που τους χώριζε από τις ΗΠΑ. Η τροποποίηση αυτή

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

των όρων του οικονομικού ανταγωνισμού στη διεθνή αγορά εξηγεί γιατί όλο και περισσότερες χώρες αποδέχονται το πλαίσιο της σταδιακής μείωσης των μέτρων προστατευτισμού που διαμορφώθηκε μεταπολεμικά μεταξύ των αναπτυγμένων χωρών, και σπεύδουν να ενταχθούν σε συμφωνίες και Οργανισμούς όπως ο ΠΟΕ. Όμως ο (διεθνής οικονομικός) ανταγωνισμός είναι πάντα ανταγωνισμός, και οι διεθνείς Οργανισμοί είναι λιγότερο "ναοί συνεργασίας" και περισσότερο "αποκρυσταλλώσεις" συσχετισμών δύναμης. Ταυτόχρονα, η διαπλοκή πολιτικής και οικονομίας είναι στο διεθνές επίπεδο ακόμα πιο έντονη από ότι στο εθνικό.

2.2.2 Η ασταθής οικονομική ηγεμονία των ΗΠΑ

Η μετάβαση από την GATT στον ΠΟΕ σημαδεύτηκε από μια σειρά ρυθμίσεις, που αποτυπώνουν από τη μια την αυξημένη διεθνή οικονομική ισχύ των αναπτυγμένων δυτικών χωρών, μετά την κατάρρευση του λεγόμενου "υπαρκτού σοσιαλισμού", και από την άλλη τον ιθύνοντα ρόλο των ΗΠΑ στο διεθνοπολιτικό στερέωμα: α) Φιλελευθεροποίηση του "εμπορίου υπηρεσιών" μέσω των GATS (Γενικών Συμφωνιών για το Εμπόριο και τις Υπηρεσίες), οι οποίες καλύπτουν το ένα πέμπτο του συνολικού παγκόσμιου εμπορίου (1 τρις δολάρια). Με τη ρύθμιση αυτή οι χρηματιστικές υπηρεσίες αντιμετωπίζονται ως "εμπόρευμα", με συνέπεια τη νομική υποχρέωση ανοχής της ελεύθερης κυκλοφορίας κεφαλαίων. Με τον τρόπο αυτό, η ρύθμιση των ανταλλαγών επεκτάθηκε για πρώτη φορά και στο καθεστώς της εσωτερικής αγοράς των κρατών μελών, β) Προστασία των Δικαιωμάτων Πνευματικής Ιδιοκτησίας (ΔΠΙ). Τα ΔΠΙ εξασφαλίζουν στο μεγαλύτερο βαθμό τα συμφέροντα των (αμερικανικών κυρίως) εταιριών λογισμικού και "ψυχαγωγίας", γ) Εξαίρεση των εμπορικών "Ζωνών Ελεύθερων Συναλλαγών" των ανεπτυγμένων χωρών (ΕΕ, NAFTA, APEC [οικονομική συνεργασία Ασίας-Ειρηνικού]), από μέτρα που επιβάλλονται στα λοιπά μέλη του ΠΟΕ και δ) Ανάλυση αυξημένων αρμοδιοτήτων από τον Οργανισμό για τον έλεγχο και επιβολή κυρώσεων στη χώρες-μέλη που παραβιάζουν τις διατάξεις του ΠΟΕ. Οι συμφωνίες του ΠΟΕ θα ενσωματώνονται στο εθνικό δίκαιο των κρατών, ενώ σε περιπτώσεις παραβίασης κανονισμών προβλέπονται συντονισμένες εμπορικές κυρώσεις από όλα τα μέλη του ΠΟΕ. Στα μέτρα αυτά, πολλοί αναλυτές διείδαν μια προσπάθεια των αναπτυγμένων δυτικών χωρών (ΗΠΑ, ΕΕ, Ιαπωνία) να διατηρήσουν και να

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

διευρύνουν το χάσμα με τις αναπτυσσόμενες χώρες, και να αποτρέψουν κάθε δυνατότητα να διαμορφωθεί ένα μέτωπο κοινών πολιτικών στόχων των τελευταίων, κατ' αναλογία του "Κινήματος των Αδεσμεύτων", που στο παρελθόν εξέφραζε (και) τις οικονομικές επιδιώξεις των αναπτυσσόμενων χωρών.

Η άποψη αυτή είναι ορθή. Ωστόσο δεν θα πρέπει να παραλειφθεί ότι το συντριπτικά μεγαλύτερο μερίδιο του συνολικού όγκου του παγκόσμιου εμπορίου διεξάγεται μεταξύ των αναπτυγμένων καπιταλιστικών χωρών. Συνεπώς, οι αντιθέσεις που αναφύονται από τον ανταγωνισμό και σχετικά με τη ρύθμιση των εμπορικών σχέσεων μεταξύ των αναπτυγμένων οικονομικών κέντρων (για παράδειγμα η διαμάχη ΗΠΑ - ΕΕ για τα αγροτικά και κτηνοτροφικά προϊόντα) δεν είναι μικρότερης σημασίας και έντασης από εκείνες μεταξύ αναπτυγμένου - αναπτυσσόμενου κόσμου. Τελικά, ένας διεθνής οργανισμός όπως ο ΠΟΕ δεν μπορεί να μείνει ανεπηρέαστος από τις αντιθέσεις που καλείται να διαχειριστεί, ούτε να αναστείλει τη μεταβολή των συσχετισμών δύναμης που συντελούνται στην παγκόσμια οικονομία. Γίνεται έτσι και ο ίδιος ο ΠΟΕ φορέας της κύριας αντίφασης που χαρακτηρίζει το "παγκόσμιο σύστημα": Η οικονομική ισχύς του αδιαμφισβήτητου πολιτικού ηγεμόνα (των ΗΠΑ) αμφισβητείται όλο και περισσότερο από τους ανταγωνιστές του (ΕΕ, Ιαπωνία).

Ο διεθνής οικονομικός ανταγωνισμός υπήρξε ένας από τους βασικούς μοχλούς που ώθησαν τις χώρες της ΕΕ στη διαμόρφωση του "ενιαίου οικονομικού χώρου" και την υιοθέτηση του ενιαίου ευρωπαϊκού νομίσματος. Κατά πόσο η διαδικασία αυτή μπορεί να οδηγήσει στην ανάδυση ενός "ευρωπαϊκού υπερκράτους" είναι πρόωρο να λεχθεί, και σε κάθε περίπτωση η απάντηση στο ερώτημα αυτό θα απαιτούσε μια διαφορετική ανάλυση. Το κράτος συμπυκνώνει τη συνολική (οικονομική, πολιτική, ιδεολογική-πολιτιστική) κοινωνική εξουσία των κεφαλαιοκρατικών τάξεων στο εσωτερικό ενός κοινωνικού σχηματισμού. Εξασφαλίζει τη συνοχή και αναπαραγωγή της εξουσίας αυτής τόσο στο εσωτερικό (απέναντι στις κυριαρχούμενες κοινωνικές τάξεις) όσο και στο εξωτερικό (απέναντι στις κεφαλαιοκρατικές τάξεις άλλων κοινωνικών σχηματισμών και σε αντιστοιχία με τις ενδοφυείς τάξεις επέκτασης των ορίων κυριαρχίας της). Στο διεθνές επίπεδο, κάθε καπιταλιστική εξουσία (και η αντίστοιχη κρατική πολιτική) λειτουργεί πάντα σε ένα πλαίσιο συμμαχίας/ανταγωνισμού προς τις όμορες καπιταλιστικές εξουσίες των άλλων κοινωνικών σχηματισμών. Στην Ευρώπη, όσο και αν οι διαδικασίες οικονομικής ολοκλήρωσης έχουν εξασφαλίσει την προσέγγιση των ευρωπαϊκών κεφαλαιοκρατικών τάξεων, και έχουν δώσει στο στοιχείο της συμμαχίας την πρωτοκαθεδρία

έναντι του μεταξύ τους ανταγωνισμού, εντούτοις δεν τις έχουν οδηγήσει τόσο μακριά ώστε να συγχωνευθούν σε μία ενιαία κεφαλαιοκρατική τάξη. Η προοπτική του ενιαίου ευρωπαϊκού κράτους και του ενιαίου ευρωπαϊκού έθνους δεν είναι στην ημερήσια διάταξη.

2.3 Ο ισχυρός Βορράς, ο ελλειμματικός Νότος και η Ελλάδα

Ένας από τους πρωταρχικούς στόχους της ΕΕ είναι η οικονομική πρόοδος. Τα τελευταία 50 χρόνια, και ιδίως από τη δεκαετία του 1980, καταβλήθηκαν σημαντικές προσπάθειες για την κατάργηση των εμποδίων μεταξύ των οικονομιών των κρατών μελών και τη δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς όπου μπορούν να κυκλοφορούν ελεύθερα αγαθά, άνθρωποι, κεφάλαια και υπηρεσίες. Το εμπόριο μεταξύ των χωρών της ΕΕ αυξήθηκε σε μεγάλο βαθμό και ταυτόχρονα η ΕΕ κατέστη σημαντική παγκόσμια εμπορική δύναμη.

Η ενιαία αγορά είναι ένα από τα μεγαλύτερα επιτεύγματα της ΕΕ. Κατάργησε τα οικονομικά σύνορα στην Ευρώπη και αύξησε τον ανταγωνισμό, με αποτέλεσμα καλύτερη ποιότητα και χαμηλότερες τιμές για τα αγαθά και τις υπηρεσίες. Ωστόσο, αξίζει μια αναφορά στις διαφορετικές οικονομίες στην ΕΕ. Στην ευρωζώνη φαίνεται να διαμορφώνονται δύο μοντέλα οικονομικής συμπεριφοράς και ανάπτυξης. Στην πρώτη κατηγορία, ανήκουν οι χώρες του Βορρά, με πρωταγωνιστή όχι μόνο τη μικρή Ιρλανδία, αλλά την πολύ μεγαλύτερη Γερμανία, τη Φιλανδία και την Ολλανδία, οι οποίες έχουν καταφέρει τα τελευταία χρόνια να γίνουν ισχυρές ανταγωνιστικές οικονομίες. Το ίδιο κάνουν η Αυστρία και το Βέλγιο. Αξιοποιώντας τη σταθερότητα του νομίσματος και το φθινό κόστος δανεισμού που επικράτησε μετά την εισαγωγή του ευρώ, μπόρεσαν να ξεπεράσουν χρόνιες υστερήσεις και προβλήματα που παλαιότερα χαρακτήριζαν τις οικονομίες τους. Σήμερα, οι χώρες αυτές εξάγουν όλο και περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες σε όλο τον κόσμο, παρά τη φαινομενικά δυσμενή συναλλαγματική ισοτιμία του ευρώ, που θεωρείται υπερτιμημένο απέναντι στο δολάριο και άλλα διεθνή νομίσματα.

Η μείωση των επιτοκίων τα τελευταία δέκα χρόνια, δεν προκάλεσε ραγδαία αύξηση της κατανάλωσης, ούτε ανέτρεψε τις παραδοσιακές συμπεριφορές υψηλής αποταμίευσης. Αντίθετα, οδήγησε σε περισσότερες παραγωγικές επενδύσεις, σε νέες τεχνολογίες και στην κατεύθυνση

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

της περιβαλλοντικής ανάπτυξης. Οι βόρειες χώρες της ευρωζώνης, είδαν έγκαιρα το κύμα της παγκοσμιοποίησης και έκαναν πολλές επενδύσεις σε αναδυόμενες οικονομίες, με κυριότερο όμως κριτήριο όχι τόσο το φτηνότερο κόστος παραγωγής, αλλά την άμεση παρουσία στις νέες μεγάλες αγορές της Ασίας και της Νότιας Αμερικής.

Από την άλλη μεριά, η διεθνοποίηση και η ισχυροποίηση των ευρωπαϊκών οικονομικών θεσμών, δημιούργησε ευνοϊκούς χώρους υποδοχής των ξένων επενδύσεων, παρέχοντας σε αυτές ασφάλεια, αξιοπιστία και σύγχρονες υποδομές εξυπηρέτησης. Το τελικό ισοζύγιο ανάμεσα στις εισερχόμενες και τις εξερχόμενες επενδύσεις, ήταν εντυπωσιακά θετικό για τις χώρες του ευρωπαϊκού βορρά, με αποτέλεσμα τη διαμόρφωση μιας ισχυρής και σύγχρονης παραγωγικής βάσης. Την ίδια περίοδο -και συνήθως έπειτα από σκληρές διαπραγματεύσεις ανάμεσα στα συνδικάτα και τις επιχειρηματικές ενώσεις- επιτυγχάνεται μια σειρά από εθνικές συμφωνίες με συγκεκριμένους στόχους βελτίωσης της παραγωγικότητας και συνακόλουθης αύξησης των αμοιβών. Το αποτέλεσμα ήταν να αποφύγουν έτσι τόσο την έκρηξη του πληθωρισμού, όσο και την αφαίμαξη των εργαζομένων και να πραγματοποιήσουν άλματα στην ανταγωνιστικότητα.

Διαφορετικά πρότυπα φαίνεται όμως ότι επικράτησαν, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, στις χώρες του ευρωπαϊκού Νότου. Έχοντας ιστορικά πιο αδύναμη αποταμιευτική συμπεριφορά από τον προτεσταντικό βορρά, οι κοινωνίες του Νότου βρέθηκαν στο δρόμο της εύκολης καταναλωτικής έκρηξης, χωρίς να πολυσκεφτούν τα πιθανά δυσάρεστα επακόλουθα στη συνέχεια.

Η Πορτογαλία, η Ισπανία και η Ελλάδα, έχουν σήμερα πρωτοφανή ελλείμματα στο εξωτερικό ισοζύγιο, που κυμαίνονται από 10-15%. Οι χώρες αυτές είχαν βέβαια πάντα αρνητικό Εμπορικό Ισοζύγιο, ποτέ όμως δεν γνώρισαν τέτοια έκρηξη ελλειμμάτων στις Τρέχουσες Συναλλαγές. Για παράδειγμα, το εξωτερικό έλλειμμα της Ελλάδας πριν από πέντε χρόνια, ήταν γύρω στα 10 δις δολάρια, σημαντικό μεν πρόβλημα, αλλά διαχειρίσιμο. Όμως, το 2007 ξεπέρασε τα 55 δις δολάρια, ως ποσοστό του ΑΕΠ φτάνει πλέον το 16% και είναι μακράν το μεγαλύτερο παγκοσμίως! (Η δεύτερη χώρα στον κόσμο με μεγάλο εξωτερικό έλλειμμα είναι η Ισπανία με 9% του ΑΕΠ και οι ΗΠΑ με 6%). Κάθε Έλληνας πολίτης χρωστάει σήμερα 5.500 δολάρια στο εξωτερικό, κάθε Ισπανός χρωστάει 3.000 και κάθε Πορτογάλος 2.500 δολάρια.

Η κατηγορία αυτών των χωρών, συμπεριλαμβανομένης εδώ και μερικά χρόνια της Γαλλίας και της Ιταλίας, έχουν μεγάλη αδυναμία να σταθούν στον διεθνή ανταγωνισμό. Και εδώ βέβαια υπάρχει εξήγηση: Και στις χώρες του Νότου, η μείωση των επιτοκίων από την εισαγωγή του

ευρώ, οδήγησε σε πολλές νέες επενδύσεις, αλλά στράφηκαν κυρίως σε μια έκρηξη της οικοδομικής δραστηριότητας. Αυτό οδήγησε σε παραμέληση παραγωγικών επενδύσεων και αναπτυξιακών πρωτοβουλιών. Ταυτόχρονα, η απελευθέρωση της κίνησης κεφαλαίων, διευκόλυνε την αγορά ακίνητης περιουσίας από κατοίκους άλλων χωρών και έτσι, οι οικονομίες του ευρωπαϊκού Νότου εφοδιάστηκαν εύκολα με πολλά κεφάλαια για να χρηματοδοτήσουν ένα νέο καταναλωτικό πρότυπο, χωρίς να χρειαστεί να μουν στον κόπο της επιχειρηματικότητας, της παραγωγικής προσπάθειας και του διεθνούς ανταγωνισμού.

Φαίνεται όμως ότι ο κύκλος αυτός της εύκολης ευημερίας, συναντά τα πρώτα δραματικά αδιέξοδα. Με τα μεγάλα ελλείμματα στο Ισοζύγιο Πληρωμών, την έκρηξη των τιμών στα ακίνητα και τη ραγδαία υποχώρηση της ανταγωνιστικότητας, οι οικονομίες του Νότου δεν μπορούν να συνεχίσουν σαν να μην συμβαίνει τίποτα. Αργά ή γρήγορα, θα υποστούν κάποια προσαρμογή. Αν δεν υπήρχε η "ασπίδα ευρώ", η προσαρμογή θα είχε γίνει με νομισματικό τρόπο και θα είχαν οδηγηθεί σε απανωτές, μαζικές υποτιμήσεις των νομισμάτων τους.

2.3.1 Εξωτερικό εμπόριο ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών, το εμπόριο παγκοσμίως, χαρακτηρίστηκε σε μεγάλο βαθμό από δύο στοιχεία, πρώτον από το συνεχώς αυξανόμενο ρόλο που διαδραματίζουν σε αυτό οι αναπτυσσόμενες οικονομίες, ιδίως η Κίνα και δεύτερον από τη σταδιακή απώλεια του μεριδίου αγοράς στο παγκόσμιο εμπόριο που καταγράφουν πολλές ανεπτυγμένες χώρες.

Σε αυτό το πλαίσιο αναφέρεται παρακάτω η πορεία των εμπορικών ισοζυγίων ευρωπαϊκών χωρών με χρόνια εμπορικά ελλείμματα.

- **Ιταλία**

Η Ιταλία είναι μια από τις πιο σημαντικές εμπορικές χώρες στο κόσμο. Το συγκριτικό πλεονέκτημά της είναι η βιομηχανία, ειδικότερα δε οι μικρές και οι μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις που ειδικεύονται σε παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας σχεδίου. Η στασιμότητα της ιταλικής οικονομίας, η αύξηση παγκοσμίως των τιμών των πρώτων υλών, και η παραδοσιακή εξειδίκευση των ιταλικών επιχειρήσεων που αντιμετωπίζουν προβλήματα

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

προσαρμογής στην διεθνοποίηση του εμπορίου, επιδρούν στην αύξηση του ελλείμματος του ιταλικού εμπορικού ισοζυγίου καθώς και στην περαιτέρω μείωση του μεριδίου συμμετοχής των ιταλικών προϊόντων σε παγκόσμιο επίπεδο.



Πηγή: Trade Economics

Διάγραμμα 2.1 Εμπορικό Ισοζύγιο Ιταλίας

Η Ιταλία παρουσιάζει για πρώτη φορά εμπορικό έλλειμμα το 2004 από το 1992. Σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.1, το εμπορικό έλλειμμα της Ιταλίας ανέρχεται στα 2358,5 εκατ. ευρώ το 2004, σε σύγκριση με το εμπορικό πλεόνασμα του 2003 των 2366,8 εκατ. ευρώ. Το εν λόγω έλλειμμα υπήρξε αποτέλεσμα της αύξησης κατά 16,9% των εισαγωγών και κατά 13,5% των εξαγωγών. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί, ότι δυο μήνες πριν τις εθνικές εκλογές του 2005, η αύξηση του κόστους εισαγωγής πετρελαίου και φυσικού αερίου οδήγησε σε εμπορικό έλλειμμα των 10 εκατ., μια αύξηση της τάξης του 850% του εμπορικού ελλείμματος σε σύγκριση με το 2004. Η τελευταία φορά που η Ιταλία είχε τέτοιο έλλειμμα ήταν την δεκαετία του 1980. Πιο συγκεκριμένα, το έλλειμμα ανήλθε από €2358,5 εκατ. το 2004 στα €10289,5 εκατ. το 2005. Για το 2008, ο όγκος εμπορίου της Ιταλίας ανήλθε σε 743 δισ. ευρώ, εκ των οποίων οι ιταλικές εξαγωγές ήταν 365 δισ. ευρώ και οι εισαγωγές 377 δισ. ευρώ. Το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου διευρύνθηκε και ανήλθε σε 11,5 δισ. ευρώ το 2008, από τα 8,6 δισ. ευρώ το 2007. Η πορεία του Ιταλικού εμπορικού ισοζυγίου παραμένει καθοδική μέχρι σήμερα. Η επιδείνωση του εμπορικού ισοζυγίου οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά στο διπλασιασμό των εισαγωγών από τις χώρες εκτός της ΕΕ-27, οι οποίες αποτελούν και τους κύριους προμηθευτές της Ιταλίας σε ενεργειακά προϊόντα. Η αύξηση της τιμής του πετρελαίου, από τα τέλη του 2007, και γενικότερα των τιμών των

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

ενεργειακών προϊόντων, καθώς τα προϊόντα αυτά αντιπροσωπεύουν το 19,4% του συνόλου των εισαγωγών (15,7% το 2007). Πιο συγκεκριμένα, η υπερβολική αύξηση της τιμής του πετρελαίου στις αρχές του 2008 οδήγησε στη διεύρυνση από τα 15,2 στα 19,5 δισ. ευρώ του ελλείμματος έναντι των χωρών του OPEC, παρά την αύξηση των ιταλικών εξαγωγών προς τις χώρες αυτές. Οι ιταλικές εισαγωγές ενεργειακών προϊόντων αφορούσαν κατά 38% το φυσικό αέριο, κατά 20,8% το αργό πετρέλαιο και κατά 20,5% το κοκ και τα ραφινρισμένα πετρελαϊκά προϊόντα. Η πορεία του Ιταλικού εμπορικού ισοζυγίου παραμένει καθοδική μέχρι σήμερα, ωστόσο, σύμφωνα με πρόσφατο δημοσίευμα της ιταλικής οικονομικής εφημερίδας *Il Sole 24Ore* τα προϊόντα πολυτελείας ιταλικού στυλ καθώς και τα τεχνολογικά προϊόντα αντιστέκονται στην κρίση των διεθνών αγορών και μάλιστα στις αρχές του έτους σταθεροποίησαν το ρόλο τους ως παγκοσμίως αναγνωρίσιμα “made in Italy” προϊόντα. Η καλή πορεία του μηχανικού κλάδου συνοδεύεται από σημαντικές προόδους των κλάδων: υφάσματος-ένδυσης, οπτικών, υπόδησης, επίπλου και πολυτελών σκαφών.

Τον Ιανουάριο του 2009, παρατηρήθηκε δραστική πτώση των ιταλικών εξαγωγών, συγκεκριμένα η μείωση των εξαγωγών προς τις τρίτες χώρες κατά 30% και κατά 22% προς τις χώρες του OPEC. Οι αναλύσεις, επίσης, του οικονομικού παρατηρητήριου του Υπουργείου Ανάπτυξης παρουσιάζονται δυσοίωνες για συνέχιση της πτωτικής πορείας των εξαγωγών.

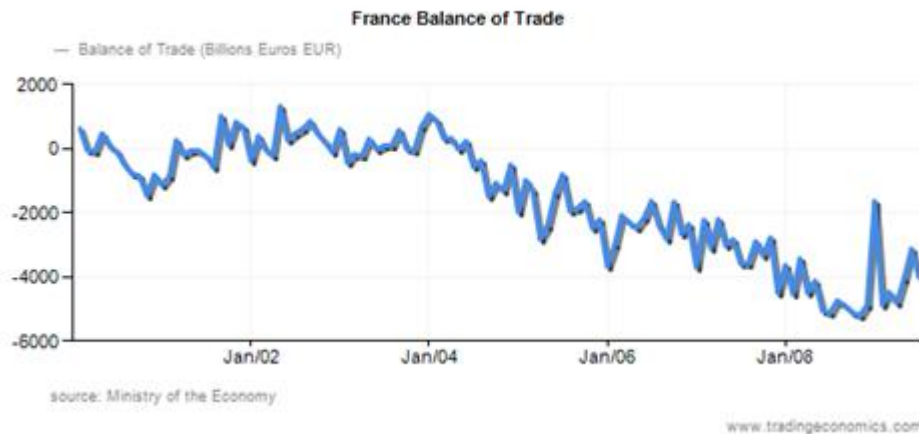
- **Γαλλία**

Η Γαλλία είναι μια από τις 10 εξαγωγικές δυνάμεις στο κόσμο. Οι εξαγωγές της ειδικότερα υποστηρίζονται με βιομηχανίες αεροναυτικές και αυτοκινήτων. Ωστόσο, η χώρα δημιουργεί ένα υψηλό επίπεδο εμπορικού ελλείμματος καθώς τροφοδοτείται με εισαγόμενα αγαθά τα οποία πωλούνταν σχετικά φθηνότερα στην εγχώρια αγορά σε σύγκριση με αγαθά που κατασκευάζονται στην Γαλλία. Παράλο τις κυβερνητικές προσπάθειες (με την ανάπτυξη πόλων ανταγωνιστικότητας" και θέτοντας πιστώσεις φορών για ερευνά και ανάπτυξη), οι εξαγωγές της Γαλλίας έχουν σχετικά χαμηλότερη σχετική προστιθέμενη αξία. Επίσης, τα γαλλικά αεροπορικά εφόδια (Aerospace Suppliers) δεν εμφανίζονται αρκετά στις αγορές που έχουν δυνατή ανάπτυξη (Κινά ή Ανατολική Ευρώπη), με αποτέλεσμα η γαλλική αγορά να συνεχίζει να υποφέρει από το ανταγωνισμό με την γειτονική Γερμανία οι όποιοι εξάγουν δυναμικά. Εκείνοι οι παράγοντες που συνδέονται με την ξαφνική αύξηση των τιμών πετρελαίου τα τελευταία χρόνια, εξηγούν το ευρύ

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

εμπορικό χάσμα της Γαλλίας, το οποίο αναμένεται να επιδεινωθεί στα ερχόμενα χρόνια. Οι μεγαλύτεροι εμπορικοί εταίροι της Γαλλίας είναι η Ευρωπαϊκή ένωση, οι ΗΠΑ και η Κίνα.

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η γαλλική οικονομία είναι κυρίως η μείωση, τα τελευταία έτη, της ανταγωνιστικότητας της, η μετεγκατάσταση πολλών παραγωγικών μονάδων στους κλάδους της κατασκευής αυτοκινήτων και άλλων στο εξωτερικό, καθώς και η ανελαστική αγορά εργασίας. Η ανατίμηση του ευρώ έναντι του δολαρίου αποτελεί το βασικό αίτιο της πτώσης της ανταγωνιστικότητας, καθώς η γαλλική οικονομία παράγει κυρίως υπηρεσίες και καταναλωτικά προϊόντα. Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με μελέτη της Τράπεζας της Γαλλίας κάθε ανατίμηση του ευρώ πέραν της ισοτιμίας 1 ευρώ προς 1,15 δολάρια συμβάλει στην μείωση της ανταγωνιστικότητας της γαλλικής οικονομίας και σε πτώση των εξαγωγών της



Πηγή: Trade Economics

Διάγραμμα 2.2 Εμπορικό Ισοζύγιο Γαλλίας

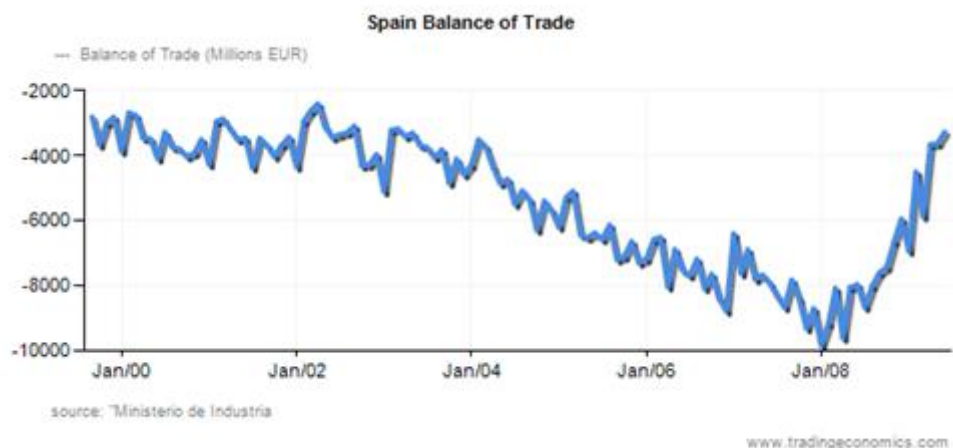
Σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.2, το εξωτερικό εμπόριο της Γαλλίας ακολουθεί ιδιαίτερα αρνητική πορεία κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών. Κατέστη αρνητικό για πρώτη φορά το 2004 ενώ σημειώνει τα υψηλότερα ιστορικά επίπεδα του εμπορικού της ελλείμματος σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία των γαλλικών τελωνείων για το σύνολο του 2008, το εμπορικό έλλειμμα της χώρας ανήλθε στο ύψος των 53,242 δις ευρώ έναντι 37,726 δις το 2007, εξαιτίας κυρίως της επιβάρυνσης από την αύξηση της τιμής του πετρελαίου και την οικονομική ύφεση που πλήττει την παγκόσμια οικονομία. Με δηλώσεις της, η Υφυπουργός Εξωτερικού Εμπορίου

κας. Anne-Marie Idrac, επισήμανε ότι η μεγάλη αύξηση του εμπορικού ελλείμματος προήλθε από την εξάρτηση των γαλλικών εξαγωγών από τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, οι οποίες πλήττονται εξίσου από την κρίση, ενώ τονίζει ότι θα πρέπει να γίνει προσπάθεια επέκτασης των εξαγωγών και προς τις αναδυόμενες αγορές. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρατηρήθηκε ιδιαίτερη υστέρηση στις εμπορικές συναλλαγές με το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ισπανία, χώρες που πλήττονται ιδιαίτερα από οικονομική ύφεση. Η μείωση τόσο των εξαγωγών όσο και των εισαγωγών οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι ο κύριος όγκος των γαλλικών εξαγωγών κατευθύνεται στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικότερα στις μεγάλες δυτικοευρωπαϊκές αγορές - Γερμανίας, Ην. Βασιλείου, Ιταλίας, Ισπανίας- που πλήττονται από την οικονομική κρίση, ενώ οι εισαγωγές είναι περιορισμένες λόγω της ανασφάλειας που επιδεικνύουν οι γάλλοι καταναλωτές συγκρατώντας τις καταναλωτικές τους δαπάνες. Επίσης, το απόθεμα των γαλλικών αυτοκινητοβιομηχανιών έχει ανέλθει στα ιστορικά υψηλότερα ποσοστά του, εξέλιξη που πλήττει τον πυρήνα της γαλλικής οικονομίας αλλά και την κοινωνική συνοχή καθώς ένας στους δέκα εργαζόμενους απασχολείται άμεσα ή έμμεσα στην αυτοκινητοβιομηχανία της χώρας.

- **Ισπανία**

Παρά τον δυναμισμό της ισπανικής οικονομίας το αναπτυξιακό μοντέλο της χώρας οξύνει τις παραδοσιακές ανισοροπίες. Το εμπορικό έλλειμμα της Ισπανίας, το οποίο έφτασε σε ιστορική τιμή το 2007, βαίνει αυξανόμενα μεγαλύτερο χρόνο με το χρόνο. Ο ενεργειακός λογαριασμός για το 2007 έφτασε τα 41788 εκατομμύρια ευρώ, τα οποία αποτελούν το 15% των συνολικών εισαγωγών (+2.6% σε σύγκριση με το 2006). Όμως, αυτό επηρεάζεται λόγω της πτώσης της τιμής του Brent. Ωστόσο, αυτός δεν είναι ο μονός λόγος που είναι υπεύθυνος για τη μείωση του εμπορίου. Εκτός από προϊόντα διατροφής(π.χ. φρούτα και λαχανικά) των οποίων το εμπορικό ισοζύγιο είναι πλεονασματικό, το ισοζύγιο είναι αρνητικό για αλλά αντικείμενα, το οποίο δείχνει την απώλεια της ανταγωνιστικότητας της Ισπανικής οικονομίας. Οι κύριοι εμπορικοί εταίροι είναι χώρες της ευρωζώνης.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου



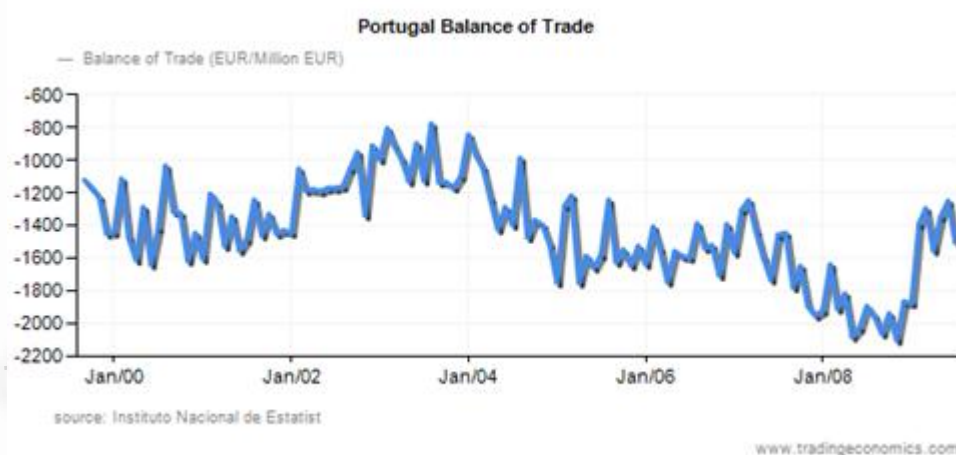
Πηγή: Trade Economics

Διάγραμμα 2.3 Εμπορικό Ισοζύγιο Ισπανίας

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.3, τα αυξανόμενα εμπορικά ελλείμματα που παρατηρούνται εδώ και μία δεκαετία και τα συνεχώς μειούμενα ποσοστά κάλυψης των εισαγωγών από τις εξαγωγές οφείλονται στον τρόπο που αναπτύχθηκε η Ισπανική οικονομία. Η ανάπτυξη της τελευταίας (μετά την είσοδο στην Ε.Ε) στηρίχτηκε περισσότερο στο μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας και στην ποσότητα των παραγόμενων αγαθών, ως αποτέλεσμα της μεγάλης επάρκειας σε ανειδίκευτο εργατικό δυναμικό και στο χαμηλό χρηματοδοτικό κόστος, παρά στις βελτιώσεις της ποιότητας της παραγωγής και της αποδοτικότητας αυτής. Επιπλέον ένας άλλος παράγοντας που ώθησε την ισχυρή οικονομική ανάπτυξη της Ισπανίας ήταν η υπερχρέωση των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων. Είναι χαρακτηριστικό ότι την τελευταία δεκαετία η εγχώρια ζήτηση μπόρεσε να αυξηθεί με ρυθμούς διπλάσιους εκείνων που σημειώθηκαν στον χώρο της ευρωζώνης. Σε απόλυτους αριθμούς το εμπορικό έλλειμμα αυξήθηκε την τελευταία πενταετία (04-08) κατά 33,3961 δις ή κατά 55%. Ωστόσο, το εξωτερικό εμπόριο παρουσίασε ικανοποιητική βελτίωση το 2008 σε σχέση με το προηγούμενο έτος, καθώς οι εξαγωγές αυξήθηκαν περισσότερο από τις εισαγωγές μειώνοντας το εμπορικό έλλειμμα, το οποίο ωστόσο παραμένει σε πολύ υψηλά επίπεδα. Ειδικότερα, οι εξαγωγές συνέχισαν κατά το 2008 την ανοδική τους πορεία, σημειώνοντας αύξηση της τάξεως του 2% σε σχέση με το 2007, που λογίζεται ως μία εξαιρετική επίδοση λαμβάνοντας υπόψη την ύφεση που έπληξε τις κυριότερες αγορές που κατευθύνονται τα ισπανικά προϊόντα. Ωστόσο, ο ρυθμός αύξησης ήταν ο μικρότερος της πενταετίας και οφείλεται στην πολύ κακή επίδοση του 4^{ου} τριμήνου του 2008. Η μείωση των

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

εξαγωγών στο τελευταίο τρίμηνο έφθασε το 8,4% ενώ η πτώση προς την ευρωζώνη το 9,2%. Η πτώση των εξαγωγών ήταν εν πολλοίς αναμενόμενη καθώς οι οικονομίες της Ευρωζώνης που απορροφούν πέραν του 60% των ισπανικών εξαγωγών βρίσκονται σε ύφεση. Οι Ισπανικές εξαγωγές δείχνουν δυναμισμό και ικανοποιητική ανταγωνιστικότητα καθώς η μεγάλη τους πλειοψηφία κατευθύνεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπου ο ανταγωνισμός στηρίζεται στην παραγωγή νέων ποιοτικών προϊόντων, στην αύξηση των επιλογών που έχει ο καταναλωτής μέσω μίας μεγάλης ποικιλίας αυτών, στο marketing και στην διαφοροποίηση των τιμών. Αντίστοιχη συμπεριφορά παρατηρήθηκε και στις εισαγωγές των οποίων η πτώση το 4^ο τρίμηνο ήταν ακόμη περισσότερο απότομη, αφού άγγιξε το 17%, το Δεκέμβριο δε πλησίασε το 18%. Η ετήσια μεταβολή ήταν θετική, έφθασε το 3,5%, ποσοστό παραπλήσιο εκείνου που σημειώθηκε το 2007. Ιδιαίτερα έντονη ήταν η πτώση που σημειώθηκε στις εισαγωγές κεφαλαιακού εξοπλισμού, απόδειξη της αυξανόμενης συρρίκνωσης που παρατηρείται στον μεταποιητικό τομέα τα δύο τελευταία τρίμηνα του περασμένου έτους. Επισημαίνεται, ότι η μεγαλύτερη πτώση των εισαγωγών σε σχέση με τις εξαγωγές καταδεικνύει, ως ένα βαθμό, ότι η ύφεση στην Ισπανία είναι βαθύτερη σε σχέση με αυτή στα υπόλοιπα κράτη της Ευρωζώνης. Η Ισπανία, μετά από μακρά περίοδο ισχυρής ανάπτυξης, επηρεάστηκε πολύ αρνητικά από τη διεθνή χρηματοοικονομική κρίση.



Πηγή: Trade Economics

Διάγραμμα 2.4
Εμπορικό Ισοζύγιο Πορτογαλίας

- **Πορτογαλία**

Με την συμμετοχή της Πορτογαλίας στην Ευρωπαϊκή ένωση το 1986, άλλαξε η κατάσταση των εισαγωγών και εξαγωγών της. Πιο συγκριμένα, η Ευρωπαϊκή εισαγωγή στην Πορτογαλική αγορά αυξήθηκε από 45.7% το 1985 σε 73.8% το 1992, δημιουργώντας έλλειμμα στο εμπορικό της ισοζύγιο καθώς ήταν υποχρεωμένη να αντικαταστήσει τους λιγότερο ακριβούς εξωτερικούς εφοδιαστές με τους περισσότερο ακριβούς Ευρωπαϊκούς παραγωγούς. Ωστόσο, η χώρα εξάγει όλο και περισσότερο τεχνολογικούς εξοπλισμούς, αντί των παραδοσιακών αγροτικών προϊόντων ή των υφασμάτων και τον ρουχισμό. Οι λογαριασμοί της ευρωζώνης για τη τεράστια πλειοψηφία των Πορτογαλικών εισαγωγών και εξαγωγών, ακολουθούνται από εκείνων των ΗΠΑ. Το εμπορικό έλλειμμα χρηματοδοτείται από τα εμβάσματα μεταναστών-εργατών και από το εισόδημα του τουρισμού. Η Πορτογαλία έδειξε σημαντικό έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου το 2008 και αυτό θα παραμείνει μέχρι το οικονομικό έτος 2011.

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.4, το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου της Πορτογαλίας αυξήθηκε κατά 31,8% εντός του 2004 σε σχέση με το 2003, σύμφωνα με στοιχεία της Πορτογαλικής Στατιστικής Υπηρεσίας. Μετά από τα οριακά αποτελέσματα της πορτογαλικής οικονομίας από το 2000 και εξής, το 2006 άρχισε μια περίοδος ανάκαμψης που στηρίχθηκε κυρίως στις εξαγωγές, ενώ η ιδιωτική ζήτηση αυξήθηκε λίγο. Η πορεία της πορτογαλικής οικονομίας κατά το 2007 παρέμεινε ανοδική και ο ρυθμός ανάπτυξης σημείωσε τη μεγαλύτερη τιμή της τελευταίας επταετίας. Κατά το 2007 οι πορτογαλικές εξαγωγές αυξήθηκαν με ρυθμό 8,8% και οι εισαγωγές με 7,4%. Το εμπορικό έλλειμμα αυξήθηκε κατά 4,1%. Η επιβράδυνση των εξαγωγών αγαθών υπήρξε εντονότερη σε αγορές που είχαν γνωρίσει ιδιαίτερη ανάπτυξη το προηγούμενο έτος, όπως χαρακτηριστικά συνέβη με τις εξαγωγές καυσίμων προς την Ισπανία και τις ΗΠΑ. Συνολικά οι εξαγωγές καυσίμων, που κατά το 2006 είχαν σημειώσει άνοδο κατά 48%, μειώθηκαν κατά 11%. Συρρίκνωση εξωτερικού εμπορίου παρατηρήθηκε το 4^ο τρίμηνο 2008. Κατά 11% μειώθηκαν οι πορτογαλικές εξαγωγές και κατά 6,4% οι εισαγωγές το τέταρτο τρίμηνο του 2008. Στο σύνολο του 2008 οι εισαγωγές αυξήθηκαν κατά 7,2% και οι εξαγωγές κατά σχεδόν 1

Το εξωτερικό εμπόριο έχει συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξη της Πορτογαλικής οικονομίας τα πρόσφατα χρόνια. Οι πιο σημαντικοί εμπορικοί εταίροι της, είναι άλλα μέλη της Ευρωπαϊκής ένωσης, με την Ισπανία, την Γερμανία, την Γαλλία, την Ιταλία και την Μεγάλη

Βρετανία. Με την πτώση των εξαγωγών της κατά τη διάρκεια του τελευταίου τριμήνου του 2008, και με την αυξανόμενη παγκόσμια οικονομική κρίση θα συνεχίζει να μειώνεται η ζήτηση για Πορτογαλικά προϊόντα το 2009.

Η Πορτογαλία δέχτηκε άμεσες ξένες επενδύσεις την περασμένη δεκαετία. Τα μέλη της Ευρωπαϊκής ένωσης είναι οι κυριότερες πηγές τους, ειδικότερα είναι η Ισπανία, η Γερμανία, η Μεγάλη Βρετανία και η Γαλλία. Οι ξένοι επενδυτές είχαν επηρεαστεί από τα χαμηλά Πορτογαλικά εργατικά κόστη και την υψηλότερη εξειδίκευση. Επίσης, η επενδυτική προώθηση παραμένει προτεραιότητα της κυβέρνησης η οποία ίδρυσε τον Πορτογαλικό Οργανισμό Εμπορίου (API: Agência Portuguesa de Investimento), ώστε να προσελκύσει την επένδυση τεχνολογικής μεταβίβασης τεχνολογιών σε τομείς όπως της πληροφόρησης και της επικοινωνίας, της βιοτεχνολογίας και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Επίσης, στις αρχές του 2008 σημειώθηκε ανησυχητική ανάπτυξη της ταχύτητας των μη επενδύσεων, κυρίως των Γερμανικών εταιριών οι οποίες απέσυραν 700 εκατ. ευρώ το 2008, κάνοντας τη χειρότερη Γερμανική επένδυση στην Πορτογαλία από το 1996. Τον Ιανουάριο οι εισαγωγές και οι εξαγωγές της μειώθηκαν με την ίδια ροή, διατηρώντας την ίδια τάση στην εξέλιξη του εμπορικού της ισοζυγίου με αυτό των προηγούμενων μηνών.

- **Αγγλία**

Το Ηνωμένο Βασίλειο είναι μια από τα ηγετικά εμπορικά έθνη στο κόσμο, καθώς είναι η δεύτερη μεγαλύτερη εξαγωγέας και η τρίτη μεγαλύτερη εισαγωγέας εμπορικών υπηρεσιών, και η εβδόμη μεγαλύτερη εξαγωγέας και η τέταρτη μεγαλύτερη εισαγωγέας εμπορευμάτων (Πηγή WTO², 2007). Οι μεγαλύτεροι εμπορικοί εταίροι της Μεγάλης Βρετανίας είναι η Ευρώπη, η Ηνωμένες πολιτείες της Αμερικής και η Κινά.

Ο εξωτερικός τομέας της Βρετανικής οικονομίας όπως εκφράζεται από το εμπορικό ισοζύγιο παρουσιάζει αρνητική εξέλιξη λόγω της σημαντικής μείωσης της ισοτιμίας της στερλίνας έναντι του Ευρώ (π.χ. 1,289 τον Μάρτιο 2008 έναντι 1,47 Μάρτιο 2007). Η χαμηλότερη αξία της λίρας καθιστά τις εξαγωγές ισχυρότερες και πιο ανταγωνιστικές, αυξάνοντας την ζήτηση των προϊόντων και υπηρεσιών στο Η.Β. Η πτώση της αξίας της λίρας, καθιστά τις εισαγωγές

² WTO: world trade organization: παγκόσμιος οργανισμός εμπορίου

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

προϊόντων και υπηρεσιών πιο ακριβές, οδηγώντας έτσι στην αύξηση τιμών με γρηγορότερο ρυθμό από εκείνο του 1995, όπως και στη δυνατότητα των βρετανικών επιχειρήσεων να επωφεληθούν από την ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου. Σημειώνεται ότι το ποσοστό των βρετανικών εξαγωγών προς τις χώρες με την μεγαλύτερη ανάπτυξη (Κίνα, Ινδία) είναι περιορισμένο (περίπου 1.72% και 1.35% αντίστοιχα), γεγονός που εκφράζει την χαμηλή παρουσία των βρετανικών προϊόντων στις χώρες αυτές. Παράλληλα οι εξαγωγές προς τους κύριους εμπορικούς εταίρους, τις άλλες χώρες της Ε.Ε. (ποσοστό 57,5%) αναμένεται να επωφεληθούν από την ισοτιμία της στερλίνας.

Το εμπόριο δεν κατάρρευσε από το κοινό νόμισμα που κυκλοφόρησε το 1999. Όταν η Βρετανία συμμετείχε, οι ετήσιες εξαγωγές αυξήθηκαν στα £1.6 δισεκατομμύρια και οι εισαγωγές στα £9.5 δισεκατομμύρια, έχοντας £7.9 δισεκατομμύρια εμπορικό έλλειμμα. Το εξωτερικό εμπόριο αποτελεί ένα σημαντικό τμήμα της βρετανικής οικονομίας εδώ και εκατονταετίες. Με πληθυσμό μόνο 1% του παγκοσμίου, το βρετανικό εξωτερικό εμπόριο αντιστοιχεί στο 4% περίπου του διεθνούς εμπορίου αγαθών και υπηρεσιών.

Το ισοζύγιο αγαθών παραμένει διαχρονικά ελλειμματικό ενώ αυτό των υπηρεσιών παρουσιάζει πλεόνασμα. Οι υπηρεσίες αποτελούν ιδιαίτερα ανταγωνιστικό τομέα της βρετανικής οικονομίας και συνεισφέρουν σημαντικά στον περιορισμό του εμπορικού ελλείμματος. Η δυσμενής διεθνής οικονομική συγκυρία (χρηματοοικονομική κρίση, μεγάλη αύξηση των τιμών των καυσίμων και των τροφίμων) περιορίζει σημαντικά τις προοπτικές της Βρετανικής οικονομίας για το 2008.



Πηγή: Trade Economics

Διάγραμμα 2.5
Εμπορικό Ισοζύγιο Αγγλίας

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.5, τα χειρότερα έτη για το εμπορικό έλλειμμα σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.5, ήταν το 2005 φτάνοντας τα €42847εκατ., το "κόκκινο" 2006 καθώς έφτασε τα €41530εκατ. και το 2007 έφτασε τα €44947εκατ., ωστόσο τα δεδομένα δείχνουν ότι το εμπορικό έλλειμμα παραμένει σταθερά καθοδικό. Αυτό καθιστά την Αγγλία μια από τις χώρες που βρίσκεται σε έλλειμμα τις τελευταίες δυο δεκαετίες καθώς η ασθενής λίρα ενθαρρύνει τις εξαγωγές και αποθαρρύνει τις εισαγωγές. Στην Βρετανία, παρατηρήθηκε διεύρυνση ελλείμματος εμπορικού ισοζυγίου τον Ιανουάριο του 2009, δηλαδή έφτασε στις 7,7 δισ. στερλίνες από 7,2 δισ. στερλίνες τον προηγούμενο αυξήθηκε το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου τον Ιανουάριο, υψηλότερα των εκτιμήσεων των αναλυτών οι οποίοι ανέμεναν διαμόρφωσή του στα 7,4 δισ. στερλίνες.

- **Ελλάδα**

Η Ελλάδα έχει μια εξαιρετικά εξωστρεφή οικονομία, ωστόσο τα επίπεδα των εξαγωγών παραμένουν χαμηλά και πιθανόν να ελαττωθούν, διακινδυνεύοντας να αυξηθούν βαθιά τα εμπορικά ελλείμματα. Οι υπηρεσίες αποτελούν το σημαντικότερο μερίδιο των εξαγωγών (ναυτιλία, τουριστικές οικονομικές υπηρεσίες, εμβάσματα ξένων μεταναστών).

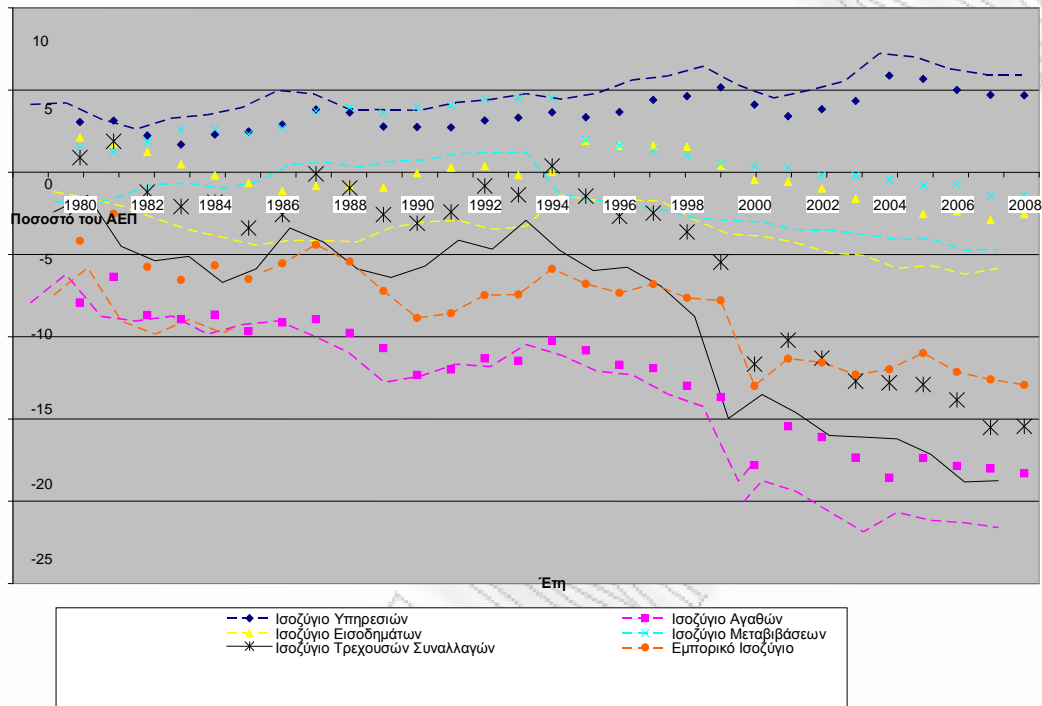
Είναι πλέον κοινός τόπος μεταξύ οικονομικών αναλυτών, υπευθύνων για την άσκηση οικονομικής πολιτικής και συμμετεχόντων στην αγορά, ότι τα συσσωρευμένα ελλείμματα του Εμπορικού Ισοζυγίου Τρεχουσών Συναλλαγών (ΙΤΣ), ευθύνονται για την χαμηλή ανταγωνιστικότητα της χώρας. Το πρόβλημα αυτό αποτελεί μεσοπρόθεσμα το σημαντικότερο της Ελληνικής οικονομίας.

Η βιβλιογραφία προτείνει τρεις βασικές γραμμές σκέψης για την ερμηνεία του φαινομένου. Η πρώτη αποδίδει τις εξωτερικές ανισορροπίες στην σύγκλιση των κατά κεφαλήν εισοδημάτων μεταξύ πλουσιότερων και φτωχότερων κρατών. Η δεύτερη βασίζεται σε αυτή την διαδικασία αλλά δίνει έμφαση στην απόφαση των νοικοκυριών αναφορικά με την καταναλωτική τους δαπάνη. Η τρίτη αναδεικνύει την επίπτωση των ακαμψιών των μισθών στην εξωτερική ανταγωνιστικότητα των χωρών.

Το βασικό επιχείρημα ήταν ότι η ένταξη της Ελλάδας στην ΕΟΚ θα συνέβαλλε για την αντιμετώπιση των μεγάλων οικονομικών προβλημάτων της Ελλάδας, μεταξύ των οποίων και τα

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

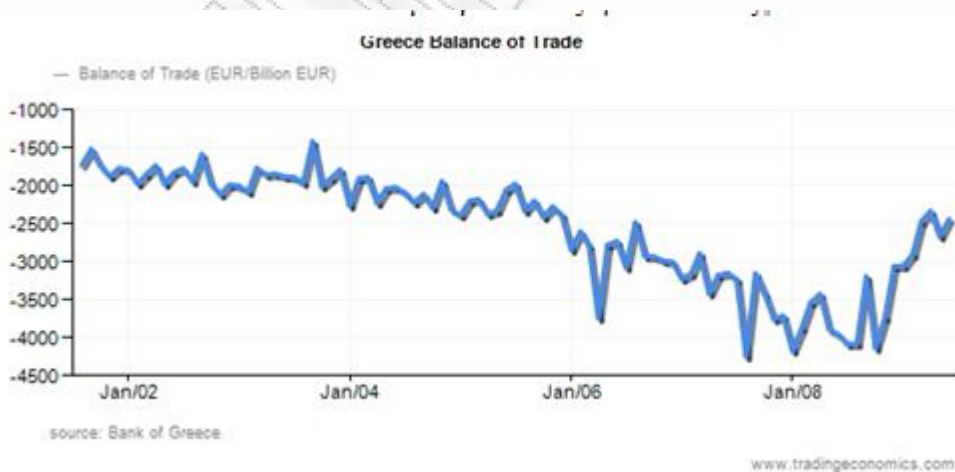
μεγάλα ελλείμματα του ισοζυγίου. Τελικά, με την ένταξη της Ελλάδας στην ΕΟΚ γιγαντώθηκε το εμπορικό έλλειμμα της Ελλάδας με τις άλλες χώρες - μέλη της Κοινότητας.



Πηγή: AMECO

Διάγραμμα 2.6

Το Ελληνικό Έλλειμμα του ΙΤΣ (ως ποσοστό του ΑΕΠ) και οι Συνιστώσες του



Πηγή: Trade Economics

Διάγραμμα 2.7

Εμπορικό Ισοζύγιο Ελλάδας

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Τα στοιχεία, όπως προκύπτουν από τα επίσημα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδας για την πορεία των εισαγωγών-εξαγωγών και εμπορικού ελλείμματος της Ελλάδας με το σύνολο του κόσμου και χωριστά με κάθε χώρα -μέλος της ΕΕ και σύμφωνα με τα στοιχεία που φαίνονται στο Διάγραμμα 2.6 και 2.7, στο επτάμηνο Γενάρη - Ιούλη 1997 συγκριτικά με το επτάμηνο Γενάρη - Ιούλη 1987 είναι τα εξής:

- οι εισπράξεις της Ελλάδας σε δολάρια ΗΠΑ, από τις εξαγωγές εμπορευμάτων στις χώρες - μέλη της ΕΕ, όχι μόνο δεν αυξήθηκαν, αλλά αντίθετα παρουσιάζουν μείωση 4,7% ή κατά 100 περίπου εκατ. δολάρια. Από 1.693,4 εκατ. δολάρια που ήταν οι εισπράξεις στο επτάμηνο του 1987, μειώθηκαν το περσινό επτάμηνο σε 1.613,2 εκατ. δολάρια.
- οι πληρωμές σε δολάρια ΗΠΑ, για εισαγωγές εμπορευμάτων στην Ελλάδα από τις χώρες - μέλη της ΕΕ, όχι μόνο δεν περιορίστηκαν, αλλά αντίθετα αυξήθηκαν κατά 95,2%, ήτοι κατά περίπου 4,2 δισ. δολάρια. Από 4.391,9 εκατ. δολάρια που ήταν η αξία των εισαγωγών στο επτάμηνο Γενάρη - Ιούλη 1987 ανέβηκε στα 8.574,9 εκατ. δολάρια το περσινό επτάμηνο.

Η δυσμενής για τη χώρα εξέλιξη των εισαγωγών - εξαγωγών προκάλεσε μια δραματική επιδείνωση στο εμπορικό έλλειμμα της Ελλάδας απέναντι στις άλλες χώρες - μέλη της ΕΕ, που έφτασε στα ύψη. Συγκεκριμένα, στο επτάμηνο Γενάρη - Ιούλη 1997, το εμπορικό έλλειμμα της Ελλάδας, απέναντι στις άλλες χώρες - μέλη της ΕΕ, αυξήθηκε κατά 95,2% ή κατά 4.263,2 εκατ. δολάρια. Από 2.698,5 εκατ. δολάρια που ήταν το εμπορικό έλλειμμα της Ελλάδας με την ΕΕ το 1987 ανέβηκε στο περσινό επτάμηνο στα 6.961,7 εκατ. δολάρια. Αξίζει να σημειωθεί ότι το εμπορικό έλλειμμα σε βάρος της Ελλάδας αυξήθηκε απέναντι σε όλες τις χώρες - μέλη της ΕΕ σε ποσοστά που κυμαίνονται από 58,7% (Ολλανδία) μέχρι και 766% (Πορτογαλία).

Για λόγους σύγκρισης, αναφέρεται ότι οι καθαρές εισπράξεις της Ελλάδας από τα διάφορα κοινοτικά ταμεία ήταν για ολόκληρο το 1987 (12 μήνες) 1.804,2 εκατ. δολάρια και το 1997 (επίσης 12 μήνες) 5.414 εκατ. δολάρια. Δηλαδή οι καθαρές εισπράξεις από το ταμεία της Κοινότητας, που αναλογούν για τους 7 μήνες του 1987 και 1997, ανέρχονται σε 1.052,5 εκατ. δολάρια και 3.158,2 εκατ. δολάρια αντίστοιχα. Αν λοιπόν συγκριθεί η αύξηση των καθαρών εισπράξεων που είχε η Ελλάδα από τα κοινοτικά ταμεία με την αύξηση του εμπορικού

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

ελλείμματος Ελλάδας - ΕΕ, προκύπτει ζημιά σε βάρος της χώρας, ύψους 1.105 εκατ. δολαρίων. Κι αυτό, γιατί η αύξηση κατά 4.263,2 εκατ. δολάρια του εμπορικού ελλείμματος της Ελλάδας με τις άλλες χώρες - μέλη της ΕΕ στο επτάμηνο του 1997 συγκριτικά με το επτάμηνο του 1987 υπερέβη την αύξηση των καθαρών εισπράξεων της Ελλάδας από τα κοινοτικά ταμεία που ήταν 3.158,2 εκατ. δολάρια.

Μετά την ένταξη της Ελλάδας στη ζώνη του ευρώ, η χώρα ακολούθησε μια νέα πορεία. Ωστόσο, οι ανισοροπίες του εμπορικού ισοζυγίου αποτελούσαν περιοριστικό παράγοντα για την οικονομική ανάπτυξη. Το 1999, το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου αντιστοιχούσε στα 14.3% του ετήσιου ΑΕΠ, έναντι 13.7% το προηγούμενο έτος. Η άνοδος του εμπορικού ελλείμματος εκτός καύσιμων οφείλεται στην αύξηση για εισαγωγές, μετά την ταχεία άνοδο των τιμών πετρελαίου στη διεθνή αγορά. Και το επόμενο έτος, το 2000, παρατηρείται διερεύνηση του ελλείμματος, ιδιαίτερα των καύσιμων, ενώ ένα σημαντικό μέρος της αύξησης συνδέεται κυρίως με το γεγονός ότι η ελληνική οικονομία τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται με ρυθμούς ταχύτερους από εκείνους των εμπορικών εταίρων της χώρας και επομένως είναι αναμενόμενων υπάρχουν αυξημένες εισαγωγές και υψηλό ελλείμματα του εμπορικού ισοζυγίου. Τυχόν διερεύνηση του ελλείμματος του ισοζυγίου υποδηλώνει γενικά ότι οι επενδύσεις αυξάνονται ταχύτερα από τις αποταμιεύσεις.

Το 2001, το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου περιορίστηκε κατά 628 εκατ. ευρώ, σε σύγκριση με εκείνο του 2000 (ή σε 16.3% του ΑΕΠ, έναντι 17.8% το 2000), δεδομένου ότι τόσο το ισοζύγιο καύσιμων όσο και αυτό των υπόλοιπων αγαθών παρουσίασαν μείωση των ελλειμμάτων τους. Η πτώση της τιμής του αργού πετρελαίου στη διεθνή αγορά, καθώς και ο περιορισμός του όγκου των εισαγωγών, συνέτειναν στη μείωση της δαπάνης για "καθαρές" εισαγωγές καύσιμων. Το 2002, το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου αυξήθηκε κατά 1.098 εκατ. ευρώ σε σύγκριση με το 2001. Η διερεύνηση αυτή αντανάκλασε σε σημαντικό βαθμό την σημαντική μείωση των εισπράξεων από εξαγωγές και οι πληρωμές για εισαγωγές παρέμειναν στάσιμες. Η πορεία των ελληνικών εξαγωγών επηρεάστηκε από την εξέλιξη της διεθνούς ζήτησης και από τη μεταβολή της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών προϊόντων ως προς τις τιμές. Το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου περιορίστηκε κατά 65 εκατ. ευρώ σε σύγκριση με το 2002. Η εξέλιξη αυτή οφείλεται στην ανάκαμψη των ελληνικών εξαγωγών αντανάκλωντας σε σημαντικό βαθμό την βελτίωση της ποιότητάς τους και την αποτελεσματική προώθησή τους στις ανεπτυγμένες χώρες. Το 2004, το συνολικό έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου αυξήθηκε κατά

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

2.792 εκατ. ευρώ σε σύγκριση με το 2003. Ειδικότερα, η αύξηση αυτή οφείλεται στη μεγάλο άνοδο της τιμής του αργού πετρελαίου στη διεθνή αγορά (κατά 21.5%), όπως επίσης στην κάλυψη των αναγκών κατά τη διάρκεια των Ολυμπιακών Αγώνων.

Το 2004 ήταν μία από τις χειρότερες χρονιές για τις ελληνικές εξαγωγές, το 2005 και πιο συγκεκριμένα, το δεκάμηνο Ιανουαρίου-Οκτωβρίου η αξία των εξαγωγών έσπασε το φράγμα των 11 δισ. ευρώ, σημειώνοντας αύξηση που αγγίζει το 13%. Παράλληλα, επιβραδύνθηκε σημαντικά ο ρυθμός αύξησης των εισαγωγών, με αποτέλεσμα τη μείωση του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας. Σύμφωνα με τα επίσημα (προσωρινά) στοιχεία της ΕΣΥΕ, οι ελληνικές εξαγωγές το δεκάμηνο Ιανουαρίου-Οκτωβρίου ξεπέρασαν τα 11,2 δισ. ευρώ έναντι 10 δισ. το αντίστοιχο διάστημα του 2004. Δηλαδή, σημειώθηκε αύξηση 12,8%, ενώ το ίδιο διάστημα του 2004 είχε καταγραφεί μείωση 0,5%. Την ίδια περίοδο οι εισαγωγές αυξήθηκαν από 33,4 σε 34,6 δισ. ευρώ, σημειώνοντας αύξηση 3,6%, ενώ το αντίστοιχο διάστημα του 2004 είχε καταγραφεί αύξηση 8,6%. Το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας μειώθηκε οριακά κατά 0,3% και διαμορφώθηκε στα 23.323 εκατ. ευρώ από 23.397 εκατ. ευρώ που ήταν το αντίστοιχο δεκάμηνο του 2004. Όμως, πρέπει να σημειωθεί το γεγονός ότι οι εισαγωγές είναι υπερτριπλάσιες από τις εξαγωγές, ενώ οι τελευταίες δεν καλύπτουν ούτε το 50% του ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας.

Συνολικά για το έτος 2005, το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου αυξήθηκε το 2005 κατά 2.111 εκατ. ευρώ σε σύγκριση με το 2004. Η αύξηση αυτή ουσιαστικά αντανακλά την άνοδο κατά 2.118 εκατ. για εισαγωγές καυσίμων, οι οποίες έφτασαν να αποτελούν τι 24% του συνολικού εμπορικού ελλείμματος. Επίσης, το εμπορικό ισοζύγιο επιβαρύνθηκε σημαντικά (κατά 858 εκατ. ευρώ) το 2005 και από την εξέλιξη των αγοραπωλησιών πλοίων. Τη διερεύνηση του εμπορικού ελλείμματος, το οποίο αυξήθηκε το 2006 κατά 7.727 εκατ. ευρώ σε σύγκριση με το 2005. Η ιδιαίτερα σημαντική αύξηση του εμπορικού ελλείμματος το 2006 υπογραμμίζει την τάση επιδείνωσης ενός από τα χρόνια προβλήματα της οικονομίας και εντείνει την εξάρτηση της οικονομίας από τον εξωτερικό δανεισμό.

Το 2006, η συνολική αξία των ελληνικών εξαγωγών αυξήθηκε κατά 18,2% σε σχέση με το 2005, φθάνοντας τα 16.603,5 εκ. ευρώ, έναντι 14.048,1 εκ. ευρώ το προηγούμενο έτος. Η εν λόγω αύξηση είναι η μεγαλύτερη που έχει καταγραφεί κατά τα τελευταία 20 έτη, ενώ η σωρευτική άνοδος των εξαγωγών τη διετία 2005 – 2006 φθάνει τα 34,4%. Η άνοδος που σημειώνεται στις ελληνικές εξαγωγές τα τελευταία χρόνια είναι ταχύτερη από τον ρυθμό

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

αύξησης του ονομαστικού ΑΕΠ, έτσι, το 2005 οι εξαγωγές έφθασαν το 8% του ΑΕΠ, το 2006 το 8,8% και αναμένεται το 2007 να φθάσουν το 9,8%. Η σημαντική αυτή αύξηση αποδίδεται κυρίως στη βελτίωση της εξωστρέφειας της ελληνικής οικονομίας καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας των ελληνικών προϊόντων.

Το 2007, σημειώθηκε αύξηση του συνολικού ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου κατά 6.2% δις. εκατ. ευρώ, το οποίο οφείλεται κυρίως στην αύξηση του εμπορικού ελλείμματος των αγαθών και των πληρωμών για αγορές πλοίων.

Αύξηση 14,4% παρουσίασε το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου - Δεκεμβρίου 2008 καθώς ανήλθε σε 41.032,0 εκατ. ευρώ (60.457,1 εκατ. δολάρια) έναντι 35.867,1 εκατ. ευρώ (48.895,2 εκατ. δολάρια) κατά το ίδιο διάστημα του έτους 2007. Ειδικότερα όπως αναφέρεται σε σχετική ανακοίνωση, εξαιρουμένων των πετρελαιοειδών το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου παρουσίασε αύξηση 1.376,8 εκατ. ευρώ ή 4,6% σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο του έτους 2007.

Το 2008, η διερεύνηση του ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου κατά 2.5 δις. ευρώ.

Η συνολική αξία των εισαγωγών - αφίξεων κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου - Δεκεμβρίου 2008 ανήλθε στο ποσό των 58.365,1 εκατ. ευρώ (86.051,2 εκατ. δολάρια) έναντι 53.006,6 εκατ. ευρώ (72.484,6 εκατ. δολάρια) κατά το ίδιο διάστημα του έτους 2007, παρουσιάζοντας αύξηση 10,1%. Η συνολική αξία των εισαγωγών-αφίξεων εξαιρουμένων των πετρελαιοειδών παρουσίασε αύξηση 1.778,7 εκατ. ευρώ ή 4,0% σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο του έτους 2007.

Όπως τονίζεται, παρά τη μείωση του εμπορικού ελλείμματος εκτός καυσίμων και πλοίων (κατά 149 εκατ. ευρώ), το συνολικό εμπορικό έλλειμμα τελικά αυξήθηκε κατά 716 εκατ. ευρώ σε σύγκριση με τον Σεπτέμβριο του 2007 λόγω της μεγάλης (κατά 760 εκατ. ευρώ) αύξησης των καθαρών πληρωμών για εισαγωγές καυσίμων και της αύξησης των καθαρών πληρωμών για αγορές πλοίων (κατά 105 εκατ. ευρώ).

Τον Ιανουάριο του 2009 ο περιορισμός του εμπορικού ελλείμματος κατά 972 εκατ. ευρώ οφείλεται κυρίως στην μείωση του ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου εκτός καυσίμων και πλοίων κατά 603 εκατ. ευρώ και δευτερευόντως στη μείωση των καθαρών πληρωμών για εισαγωγές καυσίμων κατά 361 εκατ. ευρώ, ενώ οι καθαρές πληρωμές για αγοραπωλησίες πλοίων παρέμειναν στάσιμες. Η μείωση του εμπορικού ελλείμματος εκτός καυσίμων και πλοίων οφείλεται στο γεγονός ότι η δαπάνη για εισαγωγές μειώθηκε κατά 807 εκατ. ευρώ ή 24%,

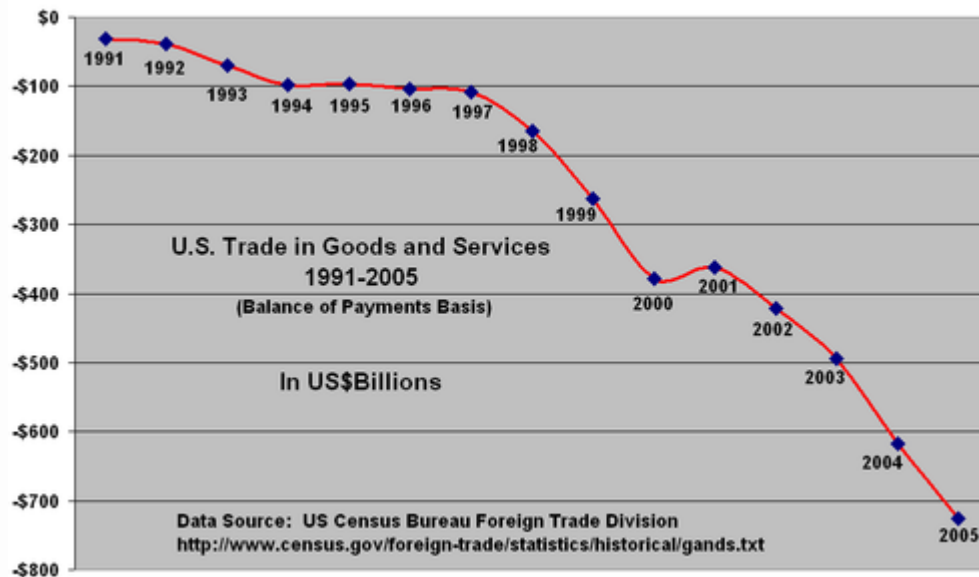
1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

δηλαδή περισσότερο από ότι οι αντίστοιχες εισπράξεις από εξαγωγές (που μειώθηκαν κατά 204 εκατ. ευρώ ή 18%).

- **ΗΠΑ**

Οι Ηνωμένες Πολιτείες έχουν αποδείξει ότι το εμπόριο προωθεί την οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική σταθερότητα, και τη δημοκρατία και επιπλέον ενισχύει τις διεθνείς σχέσεις μεταξύ των χωρών, καθώς η ίδια έχει γενικά μειώσει τα εμπορικά εμπόδια στο παγκόσμιο οικονομικό σύστημα. Οι κύριοι εμπορικοί εταίροι των Ηνωμένων Πολιτειών είναι χώρες της NAFTA (Συμφωνία ελεύθερου εμπορίου της Βόρειας Αμερικής συγκροτείται με τις Ηνωμένες Πολιτείες, το Μέξικο και τον Καναδά), η Κινά και η Ευρωπαϊκή Ένωση.

Κάθε χρόνο υπάρχει μια σημαντική μείωση του ρυθμού οικονομικής ανάπτυξης, των ΗΠΑ που ακολουθείται από μείωση του εμπορικού ελλείμματος.



Πηγή: US Census Bureau Foreign Trade Division

Διάγραμμα 2.8 Εμπορικό Ισοζύγιο Η.Π.Α

Από το Διάγραμμα 2.8 προκύπτουν τα εξής:

Το 1975, οι αμερικανικές εξαγωγές είχαν υπερβεί τις ξένες εισαγωγές κατά \$12.400 εκατ., αλλά αυτό θα ήταν το τελευταίο εμπορικό πλεόνασμα που είχαν οι Ηνωμένες Πολιτείες τον 20ο αιώνα. Έως το 1987, το αμερικανικό εμπορικό έλλειμμα είχε διογκωθεί σε \$ 153.300 εκατ.. Το

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

εμπορικό έλλειμμα άρχισε να βυθίζεται κατά τα επόμενα έτη, καθώς το δολάριο υποτιμήθηκε και η οικονομική ανάπτυξη σε άλλες χώρες οδήγησε σε αύξηση της ζήτησης για τις εξαγωγές των ΗΠΑ. Όμως, το αμερικανικό εμπορικό έλλειμμα διογκώνεται και πάλι στα τέλη του 1990. Για άλλη μια φορά, η οικονομία των ΗΠΑ αυξάνεται ταχύτερα από την οικονομία των βασικών της εμπορικών εταίρων, και κατά συνέπεια οι Αμερικάνοι αγοράζουν ξένα προϊόντα με ταχύτερο ρυθμό από ότι οι άνθρωποι σε άλλες χώρες αγόραζαν αμερικανικά προϊόντα. Επιπλέον, η οικονομική κρίση στην Ασία έστειλε νομίσματα σε αυτό το μέρος του κόσμου, καθιστώντας τα προϊόντα τους σχετικά πολύ φθηνότερα από τα αμερικανικά εμπορεύματα. Μέχρι το 1997, το αμερικανικό εμπορικό έλλειμμα έφτασε τα \$110.000 εκατ. και ήταν στην υψηλότερη κατηγορία.

Αμερικάνοι αναλυτές είδαν το εμπορικό ισοζύγιο με ανάμικτα συναισθήματα. Φτηνές ξένες εισαγωγές είχαν ως αποτέλεσμα την αποφυγή του πληθωρισμού, κάτι που ορισμένοι φορείς χάραξης πολιτικής θεώρησαν ως μια πιθανή απειλή στα τέλη του 1990. Την ίδια στιγμή, ωστόσο, ορισμένοι Αμερικάνοι ανησυχούν ότι μια νέα αύξηση των εισαγωγών θα μπορούσε να βλάψει τις εγχώριες βιομηχανίες. Την επομένη δεκαετία, το εμπορικό έλλειμμα των ΗΠΑ από 100 δισεκατομμύρια δολάρια το 1997 εκτινάχθηκε στα 450 δις το 2000, δραματική επιτάχυνση που αντανάκλα την ολοένα μεγαλύτερη εξάρτηση της στρατιωτικής υπερδύναμης από τον υπόλοιπο κόσμο. Η Αμερική δεν είναι πλέον σε θέση να ζει από αυτά που παράγει.

Στο τέλος της "χρυσής δεκαετίας" του Κλίντον η αμερικανική βιομηχανική παραγωγή ανά κάτοικο ήταν μικρότερη και της Ιταλίας. Το 2001 η Αμερική ήταν ελλειμματική στις συναλλαγές της και με το Μεξικό. Ακόμη και στο εμπόριο ειδών υψηλής τεχνολογίας το αμερικανικό πλεόνασμα από 35 δις δολάρια το 1990 εξελίχθηκε σε μικρό έλλειμμα το 2002, καθώς το δολάριο των ΗΠΑ από το 2002 είχε ανατιμηθεί έναντι των νομισμάτων αρκετών αναπτυσσόμενων χωρών, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να ωφεληθούν από τη μεγαλύτερη και ταχύτερα ανακάμπουσα καταναλωτική και επιχειρηματική αγορά του κόσμου. Ενώ, το εμπορικό έλλειμμα ξεπερνά ήδη τα επίπεδα ρεκόρ των 496,5 δις. δολαρίων που σημείωσε το έλλειμμα στο σύνολο του 2003. Το 2004, το δολάριο υποχωρούσε και πάλι, εν μέσω εντεινόμενων ανησυχιών για το τεράστιο εμπορικό έλλειμμα των ΗΠΑ. Το εμπορικό έλλειμμα των ΗΠΑ έπληξε ένα ρεκόρ των 817,3 δις. δολάρια το 2006, έναντι 767,5 δις. δολάρια το 2005. Για το σύνολο του 2007, το εμπορικό έλλειμμα διαμορφώθηκε στα 711,6 δις. δολάρια . Ως ποσοστό του ακαθάριστου εγχωρίου προϊόντος, το έλλειμμα των αγαθών και των υπηρεσιών ήταν 5,1% το 2007, κάτω από 5.7% το 2006.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Το Τμήμα Εμπορίου ανέφεραν έλλειμμα του 2008 για το διεθνές εμπόριο αγαθών και υπηρεσιών, το οποίο ανήλθε σε \$ 677,1 δισεκατομμύρια ευρώ. Αυτό ήταν κάτω από \$ 700,3 δισ. ευρώ σε σύγκριση με το 2007, καθώς σύμφωνα με το Αμερικανικό γραφείο Οικονομικής ανάλυσης και το γραφείο απογραφής (*the U.S. Census Bureau*), το έλλειμμα των αμερικανικών αγαθών και υπηρεσιών μειώθηκε το 2008 καθώς οι εξαγωγές αυξήθηκαν περισσότερο από τις εισαγωγές. Οι ΗΠΑ μεταβλήθηκαν μεταξύ 1982 και 2008 από τη μεγαλύτερη χώρα σε κατοχή ξένων περιουσιακών στοιχείων στον μεγαλύτερο οφειλέτη. Το μεγαλύτερο μέρος των κεφαλαίων αυτών προέρχεται από την Κίνα, την Ιαπωνία και άλλες ασιατικές χώρες.

Το εμπορικό ισοζύγιο των ΗΠΑ μειώθηκε από \$39.9 εκατ. σε \$36 εκατ. τον Ιανουάριο του 2009 καθώς οι εισαγωγές συνεχίζουν να πέφτουν γρηγορότερα από τις εξαγωγές, ενώ η αναμενόμενη μείωση ήταν μόνο στα \$38 εκατ.

2.4 Ε.Ε. - ΚΙΝΑ

Πριν από 20 χρόνια, το οικονομικό ύψος των διμερών εμπορικών σχέσεων μεταξύ της Ευρώπης και της Κίνας ήταν αμελητέο. Σήμερα, η Ε.Ε. αποτελεί τον μεγαλύτερο εμπορικό συνεργάτη της Κίνας, με την οικονομική αποτίμηση του διμερούς εμπορίου να ξεπερνά τα 200 δισ. ευρώ ετησίως. Οι ευρωπαϊκές εξαγωγές στην Κίνα φτάνουν στα 63,5 δισ. ευρώ, έναντι εισαγωγών κινεζικών προϊόντων οικονομικής αξίας 194,1 δισ. ευρώ. Κατά την περίοδο 2005 - 2006, οι ευρωπαϊκές εξαγωγές προς την κινεζική αγορά αυξήθηκαν κατά 22,5%, ενώ αντίστοιχα οι εισαγωγές κινεζικών προϊόντων στις αγορές της Ε.Ε. σημείωσαν αύξηση 21%. Η Κίνα αποτελεί το μεγαλύτερο εξαγωγέα βιομηχανικών προϊόντων για την Ευρώπη, καθώς οι ευρωπαϊκές βιομηχανίες επενδύουν όλο και περισσότερο στην ανάπτυξη των παραγωγικών υποδομών της κινεζικής οικονομίας. Από την άλλη μεριά, οι πολιτικές της ελεύθερης αγοράς που ακολουθούν οι ευρωπαϊκές αγορές των κρατών-μελών της Ε.Ε. έχουν καθοριστικό ρόλο στην αύξηση της κινεζικής εξαγωγικής δραστηριότητας, αλλά και τη μεγέθυνση του εμπορικού ελλείμματος της Ε.Ε., έναντι της Κίνας. Από την άλλη μεριά, οι ευρωπαϊκές εξαγωγές προς την Κίνα έχουν διπλασιαστεί την τελευταία πενταετία, καθώς τα ευρωπαϊκά προϊόντα κερδίζουν τις προτιμήσεις της ταχέως αναπτυσσόμενης μεσαίας κινεζικής τάξης. Ωστόσο, η Ευρώπη από την πλευρά της, βρίσκεται αντιμέτωπη με τον οξύ εμπορικό ανταγωνισμό που προκαλούν στις

αγορές της οι εισαγωγές των φθηνών κινεζικών προϊόντων κυρίως στην παραγωγική βιομηχανία, έχοντας ως μονόδρομο τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων ευρωπαϊκών προϊόντων.

2.5 Η κρίση του 2008

Η αρνητική πορεία των ισοζυγίων στα τέλη της προηγούμενης δεκαετίας προηγήθηκε της μείωσης των εξαγωγών. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο η υπερθέρμανση της εγχώριας ζήτησης οδήγησε σε σταδιακή μείωση της ανταγωνιστικότητας και τελικά στη μείωση των εξαγωγών.

Αυτή η μεγάλη απόκλιση συνέβη για σωρεία λόγων που σχετίζονται με τη νομισματική πολιτική και άλλους παράγοντες. Εν μέρει, οι ΗΠΑ δέχθηκαν και το μεγαλύτερο πλήγμα διότι ήταν χώρα με πλεονασματικό εμπορικό ισοζύγιο, δηλαδή στηριζόταν στις εξαγωγές της. Αντιθέτως, το Ηνωμένο Βασίλειο είχε σημαντικό εμπορικό έλλειμμα το 1929, έτσι οι περικοπές στις δαπάνες γίνονταν αισθητές κυρίως εκτός της χώρας.

Το ερώτημα πλέον είναι κατά πόσο η Κίνα, και εν γένει οι χώρες με εμπορικά πλεονάσματα της Ανατολικής Ασίας, θα διαδραματίσουν το ρόλο των ΗΠΑ της περιόδου του 1929 και των ετών που ακολούθησαν. Ήδη οι εξαγωγές της Κορέας και της Ταϊβάν έχουν καταβαρθρωθεί.

Ο Michael Pettis, καθηγητής στο *Guanghua School of Management* του Πεκίνου, υποστηρίζει πως οι χώρες με εμπορικά πλεονάσματα όπως η Κίνα θα επηρεαστούν αρνητικά. Υπογραμμίζει μάλιστα πως η κρίση βρίσκεται τώρα στο δεύτερο στάδιό της, όπου οι χώρες με εμπορικά πλεονάσματα θα πρέπει να προσαρμοσθούν στους ρυθμούς των χωρών με ελλειμματικά εμπορικά ισοζύγια. Ωστόσο, παρατηρείται πως οι ΗΠΑ προσαρμόζονται σε αυτό της Κίνας, και υπάρχει κίνδυνος υπερθέρμανσης της κινεζικής οικονομίας. Οι αρχές, και κυρίως των δύο χωρών θα πρέπει να διασφαλίσουν πως η προσαρμογή θα γίνει με τη λιγότερο δυνατόν διαταραχή. Αυτό απαιτεί πως όπως οι χώρες με μεγάλα ελλείμματα και πλεονάσματα, έτσι οι ΗΠΑ και η Κίνα θα πρέπει να συντονιστούν, δημοσιονομικά και νομισματικά, για να επιβραδύνουν τη διαδικασία προσαρμογής». Είναι πιθανό του χρόνου τέτοια περίοδο η οικονομική ζημιά στην Κίνα να είναι πολύ χειρότερη από αυτή των ΗΠΑ.

Επίσης, ο Καθηγητής Rose τόνισε ότι οι προκλήσεις στην παγκόσμια οικονομία δεν είναι διόλου ευκαταφρόνητες. Έπειτα από πολλά χρόνια αλματώδους ανάπτυξης, ιδιαίτερα στις χώρες

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

της Ανατολικής Ασίας, οι προηγούμενες παγκόσμιες ανισορροπίες έχουν ξεκινήσει να ανατρέπουν τους ρυθμούς μεγέθυνσης και ευημερίας.

Μία από τις βασικές πηγές κινδύνου είναι το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών των ΗΠΑ. Το έλλειμμα οφείλεται σε δύο βασικούς λόγους: Πρώτον, οι καταναλωτές στις ΗΠΑ διατηρούν υψηλά επίπεδα ευημερίας και ρυθμών κατανάλωσης, δαπανώντας περισσότερα από όσο τους επιτρέπει το εισόδημά τους. Δεύτερον, οι οικονομίες των αναπτυσσόμενων χωρών, ουσιαστικά «εξάγουν» τα κεφάλαιά και τις αποταμιεύσεις τους στις ΗΠΑ, ενώ διατηρούν χαμηλές ισοτιμίες για την προστασία της ανταγωνιστικότητας των εξαγωγών τους. Με τη διαδικασία αυτή χρηματοδοτείται μέσω δανεισμού η κατανάλωση στις ΗΠΑ, ενώ επιτρέπεται η επανεισαγωγή μέρους των κεφαλαίων αυτών από τις ΗΠΑ και τις αναπτυγμένες χώρες, με τη μορφή άμεσων ξένων επενδύσεων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Με άλλα λόγια, οι αναπτυγμένες χώρες οργανώνουν την παραγωγή και τον παράγοντα εργασία στις αναπτυσσόμενες οικονομίες, με κεφάλαια που προέρχονται (κατά ένα μεγάλο ποσοστό) από τις τελευταίες. Αυτό συμβαίνει, κυρίως, λόγω του ότι ο εγχώριος χρηματοπιστωτικός τομέας στις αναπτυσσόμενες οικονομίες δεν έχει εξελιχθεί τόσο όσο στις ώριμες οικονομίες, ώστε να είναι σε θέση να οδηγήσει σε αποδοτική οργάνωση της εγχώριας παραγωγής και σε κατανομή της απασχόλησης.

Σύμφωνα με τον Καθηγητή Rose, το σημερινό παγκόσμιο υπόδειγμα ανάπτυξης δεν είναι κάτι το πρωτόγνωρο. Παρατηρήθηκε μεταπολεμικά και στην Ευρώπη. Ωστόσο σήμερα, λόγω της παγκοσμιοποίησης και των μεγάλων ανισορροπιών, καθώς και της συνεχιζόμενης πιστωτικής κρίσης, πολλοί ανησυχούν και αναρωτιούνται αν είναι βιώσιμο. Ο κ. Rose ανέφερε ότι η διεθνής οικονομική συγκυρία φανερώνει την ύπαρξη έντονων οικονομικών κύκλων και ισχυρών διακυμάνσεων, συνοδευμένων από παράγοντες κινδύνου, όπως είναι η πιστωτική κρίση, οι υψηλές τιμές του πετρελαίου, η αύξηση του πληθωρισμού και οι πιέσεις στην αγορά ακινήτων σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι αρνητικοί αυτοί παράγοντες εντείνουν τις ανησυχίες για τη βιωσιμότητα της ανάπτυξης του παγκόσμιου οικονομικού συστήματος. Όμως, παρά τις αντιξοότητες, σύμφωνα με τον κ. Rose, οι αναπτυσσόμενες οικονομίες θα συνεχίσουν τη μεγέθυνση τους. Σ' αυτό συνδράμουν σημαντικά το διεθνές εμπόριο, που έχει εξελιχθεί σε μοχλό ανάπτυξης, καθώς και η συνεχιζόμενη εισροή επενδύσεων προς τις αναπτυσσόμενες οικονομίες. Παράλληλα, πολλές χώρες στην Ασία και την Αφρική, περιμένουν τη σειρά τους στο «κυνήγι» αυτό της ευημερίας, γεγονός που εξασφαλίζει μελλοντικές επενδυτικές ευκαιρίες

αλλά και συνεχιζόμενους υψηλούς ρυθμούς οικονομικής ανάπτυξης και εμπορίου για τις επόμενες δεκαετίες

2.6 Ανακεφαλαίωση

Το συντριπτικά μεγαλύτερο μερίδιο του παγκόσμιου εμπορίου διεξάγεται μεταξύ των αναπτυγμένων χωρών. Οι αντιθέσεις που αναφέρονται σχετικά με τη ρύθμιση των εμπορικών σχέσεων μεταξύ των αναπτυγμένων οικονομικών κέντρων δεν είναι μικρότερης σημασίας και έντασης από εκείνες μεταξύ αναπτυγμένου - αναπτυσσόμενου κόσμου.

Οι διαχωριστικές γραμμές ανάμεσα στις διαφορετικές εθνικές οικονομίες προκύπτουν από την ύπαρξη των διαφορετικών εθνικών νομισμάτων, από την ανυπαρξία, δηλαδή, ενός ενιαίου παγκόσμιου νομίσματος. Συνεπώς, ενώ σε εθνικό επίπεδο (ή έστω σε επίπεδο Ε.Ε.) οι τιμές των εμπορευμάτων εκφράζονται «αυτομάτως» σε μονάδες του εθνικού νομίσματος, σε διεθνές επίπεδο παρεμβάλλεται η συναλλαγματική ισοτιμία.

Το αποτέλεσμα για τις περισσότερο «παραγωγικές» χώρες είναι η δημιουργία διευρυνόμενων εμπορικών πλεονασμάτων, ενώ παράλληλα για τις χώρες με διεθνώς χαμηλότερη παραγωγικότητα είναι η αύξηση των εμπορικών ελλειμμάτων. Τα εμπορικά αυτά ισοζύγια - ελλείμματα ή αντίστοιχα πλεονάσματα- είναι αποφασιστικός παράγοντας που καθορίζει τη μακροπρόθεσμη κίνηση της διεθνούς συναλλαγματικής ισοτιμίας ενός εθνικού νομίσματος. Υπό την πίεση των ελλειμμάτων του εμπορικού ισοζυγίου υποχρεώνεται η χώρα με τη σχετικά χαμηλότερη παραγωγικότητα να υποτιμήσει το εθνικό της νόμισμα. Αντίστοιχα τα πλεονάσματα του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας με την υψηλότερη παραγωγικότητα θέτουν σε κίνηση μια διαδικασία ανατίμησης του εθνικού της νομίσματος.

Μέσα από την υποτίμηση του νομίσματος της λιγότερο αναπτυγμένης χώρας μετασηματίζονται οι «υψηλές» εθνικές τιμές των προϊόντων της σε μέσες (ή και χαμηλές) διεθνείς τιμές αγοράς. Αντίστοιχα, οι «χαμηλές» εθνικές τιμές των προϊόντων της περισσότερο αναπτυγμένης χώρας (της χώρας με τη σχετικά υψηλότερη παραγωγικότητα) μετατρέπονται και πάλι, μέσα από την ανατίμηση του εθνικού νομίσματος, σε μέσες διεθνείς τιμές.

Έτσι, η πίεση του ανταγωνισμού προς τις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες εξασθενεί και οι διεθνείς διαφορές στην παραγωγικότητα μπορούν να αναπαράγονται σε μεγάλο βαθμό, ενώ τα

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

πρόσθετα κέρδη, που αποκομίζουν τα περισσότερο αναπτυγμένα εθνικά κεφάλαια, εξανεμίζονται. Παρά τη φιλελευθεροποίηση των συναλλαγών, στο εσωτερικό της παγκόσμιας οικονομίας αναπαράγονται πολύ σημαντικές διαφορές ανάπτυξης και παραγωγικότητας από ότι σε μια εθνική οικονομία.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ & ΑΙΤΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑ GRANGER ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

3.1 Εισαγωγή

Το κεφάλαιο αυτό έχει ως σκοπό να εξετάσει θεωρητικά τις αιτιώδεις σχέσεις μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ-δολαρίου και του εμπορικού ισοζυγίου στις ελλειμματικές χώρες της ευρωζώνης, χρησιμοποιώντας μηνιαία στοιχεία για την περίοδο 1999-2009. Παράλληλα στοχεύει στον προσδιορισμό της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου και εμπορικού ελλείμματος μέσω της διενέργειας ελέγχων επί των περιορισμών που θέτει η ποσοτική θεωρία ευρωπαϊκών χωρών που εμφανίζουν συνεχή ελλείμματα στο εμπορικό τους ισοζύγιο. Συγκεκριμένα, τα δύο αυτά μεγέθη είτε προσδιορίζονται ανεξάρτητα το ένα από το άλλο, είτε το ένα επηρεάζει το άλλο. Από την τελευταία υπόθεση έπονται τρεις επιπλέον εναλλακτικές υποθέσεις: 1) η συναλλαγματική ισοτιμία να προσδιορίζει τα εμπορικά ελλείμματα 2) τα εμπορικά ελλείμματα τη συναλλαγματική ισοτιμία και 3) ο συγχρονισμός αυτών. Και οι τρεις υποθέσεις αναλύονται παρακάτω.

Επίσης, παρατίθενται θεωρητικές και εμπειρικές μελέτες αναφορικά με την ποσοτική θεωρία του χρήματος. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται ο έλεγχος της μοναδιαίας ρίζας, δυο σύγχρονες μέθοδοι της οικονομετρικής ανάλυσης: η αιτιότητα κατά Granger, όπως αυτή διατυπώθηκε το 1988, η έννοια και η μεθοδολογία της συνολοκλήρωσης (cointegration), που διατυπώθηκε από τους Engle και Granger το 1987 και το Υπόδειγμα Διόρθωσης Λαθών (Error Correction Model). Αυτές οι μέθοδοι θα χρησιμοποιηθούν στο επόμενο κεφαλαίο για την διερεύνηση της ύπαρξης αιτιότητας ανάμεσα στη συναλλαγματική ισοτιμία και το εμπορικό έλλειμμα καθώς και τα αποτελέσματα τα οποία προκύπτουν από αυτές. Οι προσεγγίσεις αυτές θα συμβάλλουν στη διερεύνηση σχέσης αιτιότητας (εάν υπάρχει) μεταξύ συναλλαγματικής ισοτιμίας και εμπορικού ελλείμματος και στον έλεγχο της κοινής πορείας των μεταβλητών μέσα στο χρόνο.

3.2 Έλεγχος της μοναδιαίας ρίζας των μεταβλητών του υποδείγματος

Για τη μη στασιμότητα αναλύεται, στην αρχή, την ύπαρξη μοναδιαίων ριζών στη μονομεταβλητή παρουσίαση όλων των μεταβλητών που εξετάζουμε. Για κάθε μεταβλητή που εξετάζεται, υποθέτεται ότι η έλλειψη της στασιμότητας προέρχεται από την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στην αυτοπαλίνδρομη μορφή της. Ο επαυξημένος έλεγχος των Dickey – Fuller (ADF) (1981), χρησιμοποιείται για να ανιχνεύσει τη μοναδιαία ρίζα σε κάθε μεταβλητή του συστήματος. Οι τρεις τύποι των υποδειγμάτων που χρησιμοποιούνται για κάθε μεταβλητή είναι οι παρακάτω:

$$\Delta X_t = \delta_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_i \Delta X_{t-i} + e_i$$

$$\Delta X_t = \delta_0 + \delta_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_i \Delta X_{t-i} + e_i$$

$$\Delta X_t = \delta_0 + \delta_1 t + \delta_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_i \Delta X_{t-i} + e_i$$

όπου:

- X είναι η εξεταζόμενη μεταβλητή,
- $i=1, 2, \dots, \rho$, είναι ο αριθμός των χρονικών υστερήσεων,
- ρ είναι το πλήθος παρατηρήσεων,
- $\delta_0, \delta_1, \delta_2$ και β_i είναι οι παράμετροι,
- t είναι η χρονική τάση.

Οι υποθέσεις για τα τρία παραπάνω υποδείγματα είναι οι εξής:

$H_0: \delta_2 = 0$ (η σειρά X_t περιέχει μια μοναδιαία ρίζα άρα είναι μη - στάσιμη)

$H_A: \delta_2 < 0$ (δεν ισχύει η H_0)

Οι υποθέσεις αυτές ελέγχονται με το στατιστικό t χρησιμοποιώντας και τις κριτικές τιμές του MacKinnon (1991) από τον πίνακα των Dickey – Fuller (1976). Ο έλεγχος είναι ίδιος με τον απλό έλεγχο των Dickey – Fuller (DF) και διαφέρει μόνο η εξίσωση της παλινδρόμησης η οποία έχει επαυξηθεί με τις υστερήσεις της εξαρτημένης μεταβλητής.

Οι Dickey – Fuller έχουν δείξει ότι η ασυμπτωτική κατανομή του στατιστικού t για τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας είναι ανεξάρτητος από τον αριθμό των χρονικών

υστερήσεων της εξαρτημένης μεταβλητής. Αυτό που επηρεάζει τις τιμές της κατανομής t είναι η παρουσία ή όχι των προσδιοριστικών όρων όπως είναι η σταθερά και η τάση.

Ο αριθμός των χρονικών υστερήσεων θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να μην υπάρχουν αυτοσυσχετιζόμενα κατάλοιπα. Για τον προσδιορισμό του κατάλληλου αριθμού των χρονικών υστερήσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος των Breusch – Godfrey ή αλλιώς το στατιστικό κριτήριο του Lagrange Multiplier (LM), Breusch(1978) και Godfrey (1978). Επίσης πολλοί ερευνητές χρησιμοποιούν και κάποιο κριτήριο για την διαδικασία της επιλογής του υποδείγματος όπως τα κριτήρια των Akaike (AIC) (1973) και Schwartz (SCH) (1978), ή υποθέτουν ένα καθορισμένο αριθμό χρονικών υστερήσεων.

Επομένως πριν πραγματοποιηθούν οι επαυξημένοι έλεγχοι των Dickey - Fuller (ADF) πρέπει να ελεγχθεί η υπόθεση του λευκού θορύβου δηλαδή την επιλογή του αριθμού των χρονικών υστερήσεων. Αξίζει να σημειωθεί, ότι Ο μέγιστος αριθμός των χρονικών υστερήσεων της εξαρτημένης μεταβλητής που μπορούν να εισαχθούν στα υποδείγματα του επαυξημένου ελέγχου των Dickey – Fuller δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από την ποσότητα $n^{1/3}$ Dickey – Said (1984), όπου n ο αριθμός των παρατηρήσεων του δείγματος.

3.3 Αιτιότητα κατά Granger

Ένα από τα βασικά προβλήματα που υπάρχουν στην εξειδίκευση ενός υποδείγματος είναι να προσδιοριστεί η κατεύθυνση που μία μεταβλητή προκαλεί μία άλλη σε μία εξίσωση παλινδρόμησης. Με άλλα λόγια θα διερευνηθεί κατά πόσο μία μεταβλητή αιτιάζει μία άλλη ή αιτιάζεται από αυτή ή και είναι ανεξάρτητη από τις άλλες. Στην οικονομική επιστήμη μία τέτοια σχέση είναι σχεδόν αδύνατο να καθοριστεί εκ των προτέρων. Για το λόγο αυτό στα οικονομικά πολλές φορές θεωρείται εκ των προτέρων δεδομένη μία συγκεκριμένη σχέση αιτίου και αποτελέσματος προκειμένου να εφαρμόσουμε τις κλασικές οικονομετρικές μεθόδους εκτίμησης ενός υποδείγματος

Εάν υποθεθεί ότι υπάρχει σχέση αιτιότητας μεταξύ δυο μεταβλητών X και Y , τότε η κατεύθυνση της αιτιότητας μπορεί να είναι από το X προς το Y ή αντίθετα, από το Y προς το X . Εκ των προτέρων και τα δυο σενάρια για την κατεύθυνση της αιτιότητας μεταξύ των δυο αυτών μεγεθών φαίνονται πιθανά. Σε σχέση αίτιου και αιτιατού μπορεί να προσδιοριστεί. Στην

οικονομική επιστήμη, όμως, μια τέτοια σχέση είναι αδύνατον να προσδιοριστεί λόγω έλλειψης πειραματικών δεδομένων. Μόνο η εμπειρική ανάλυση μπορεί να κατάδειξη την πραγματική κατεύθυνση της αιτιότητας. Επομένως, προκειμένου να δοθεί απάντηση στο παραπάνω ερώτημα, παλινδρομείτε η Y πάνω στη X και ελέγχεται εάν ο συντελεστής του X είναι στατιστικά σημαντικός ή όχι, χρησιμοποιώντας δεδομένα, συνήθως σε χρονολογικές σειρές. Όμως, η ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ του X και του Y δε σημαίνει απαραίτητα ότι υπάρχει σχέση αιτιότητας μεταξύ δυο μεταβλητών. Τα προβλήματα με τις φαινομενικές (νόθες) συσχετίσεις παρουσιάζονται πολύ συχνά ακόμη και σε δυναμικά υποδείγματα.

Οι δυσκολίες του καθορισμού μίας σχέσης αιτιότητας μεταξύ των οικονομικών μεταβλητών οδήγησαν τον Granger (1969) στην ανάπτυξη της οικονομικής έννοιας της αιτιότητας γνωστής ως «αιτιότητα κατά Granger (Granger Causality). Γενικά, θα λέμε ότι μία μεταβλητή X αιτιάζει κατά Granger μία άλλη Y , αν όλη η πρόσφατη και προηγούμενη πληροφορία γύρω από τις τιμές της μεταβλητής αυτής βοηθούν στην καλύτερη πρόβλεψη των τιμών της Y . Έτσι, σύμφωνα με τον ορισμό του Granger, η μεταβλητή X αιτιάζει την Y αν η πρόβλεψη της Y για μία περίοδο στο μέλλον, που προέκυψε με βάση όλη την προηγούμενη πληροφορία έχει μικρότερο μέσο σφάλμα τετραγώνου από την πρόβλεψη του Y που γίνεται με βάση όλη την προηγούμενη πληροφορία πλην εκείνης που αφορά τη μεταβλητή X .

Οι έλεγχοι αιτιότητας κατά Granger βοηθούν στην εξαγωγή του συμπεράσματος αν μια μεταβλητή Y προηγείται μιας άλλης X , με την έννοια ότι η Y έχει προβλεπτική ικανότητα για την X . Αν παρελθούσες τιμές της μεταβλητής Y βοηθούν ώστε να παρθούν ακριβέστερες προβλέψεις της μεταβλητής X , τότε λέμε ότι υπάρχει αιτιότητα κατά Granger, η οποία βαίνει από την Y προς την X ή ότι η Y προκαλεί την X με την έννοια του Granger. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι η αιτία της μεταβολής στην X είναι μεταβολή της Y . Αν αποδειχθεί ότι η Y προκαλεί την X με την έννοια του Granger, τότε στο σύνολο πληροφοριών I για την πρόβλεψη της X θα συμπεριληφθούν και χρονικές υστερήσεις της Y . Αν δεν βρεθεί τέτοια αιτιότητα, τότε δεν θα συμπεριληφθούν αυτές τις χρονικές στο σύνολο I , αλλά δεν μπορεί και να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει αιτιότητα (causality) από την Y προς την X με τη συνήθη έννοια του όρου. Με άλλα λόγια, το γεγονός ότι δεν βρέθηκε αιτιότητα κατά Granger από την Y προς την X δεν αρκεί για να θεωρηθεί ότι η X είναι εξωγενής μεταβλητή σε αυτό το σύστημα. Γενικότερα, μια μεταβλητή X αιτιάζει κατά Granger μια άλλη Y , αν όλες οι πρόσφατες και

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

παρελθούσες πληροφορίες γύρω από τις τιμές της μεταβλητής αυτής, βοηθούν στην καλύτερη πρόβλεψη των τιμών της Y .

Ο Granger στο άρθρο του 'Some recent development in a concept of causality' (1988) εξετάζει εάν το διάνυσμα της οικονομικής χρονοσειράς y_t αιτιάζει ένα άλλο διάνυσμα x_t . Υποθέτει ότι υπάρχει και ένα άλλο διάνυσμα w_t . Υπάρχουν δυο σύνολα πληροφοριών που μας ενδιαφέρουν :

$$J_t : x_{t-j}, y_{t-j}, w_{t-j}, \quad j \geq 0$$

και

$$J'_t : x_{t-j}, w_{t-j}, \quad j \geq 0$$

Το σύνολο J_t χρησιμοποιεί όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες, ενώ το σύνολο J'_t εξαιρεί τις πληροφορίες σχετικά με το παρελθόν και το παρόν του y_t . Θα πρέπει να γίνει η υπόθεση ότι η μεταβλητή y_t δεν εκφράζεται ως συνάρτηση των άλλων μεταβλητών του J_t , έτσι ώστε να μην υπάρχει συνάρτηση g ώστε να ισχύει $y_t = g(w_{t-j}, j \geq 0)$.

Εάν υποθεθεί ότι $f(x/J)$ είναι η υπό συνθήκη κατανομή της x δεδομένου του J , τότε η αγιότητα και η μη αιτιότητα διατυπώνεται ως εξής :

- (i) Η y_t δεν αιτιάζει την x_{t+1} δεδομένου του J_t , αν ισχύει :

$$f(x_{t+1} / J_t) = f(x_{t+1} / J'_t)$$

- (ii) Διαφορετικά, αν ισχύει :

$$f(x_{t+1} / J_t) \neq f(x_{t+1} / J'_t)$$

τότε, η y_t αιτιάζει την x_{t+1} δεδομένου του J_t .

Οι ορισμοί θεμελιώνονται βάσει δυο βασικών αρχών:

- Η αιτία πραγματοποιείται πριν το αποτέλεσμα και
- Οι αιτιώδεις χρονολογικές σειρές εμπεριέχουν πληροφορίες για τις χρονολογικές σειρές που αιτιάζονται, οι οποίες δεν είναι διαθέσιμες σε άλλες χρονολογικές σειρές, π.χ. w_t .

Παράδειγμα τέτοιων σχέσεων αιτιότητας είναι η κατανάλωση και το Α.Ε.Π., όπου υπάρχει αμφίδρομη σχέση αιτιότητας, αλλά και το επιτόκιο και οι επενδύσεις, όπου υπάρχει μονόδρομη σχέση αιτιότητας από το επιτόκιο στις επενδύσεις.

Η πρόβλεψη της συνάρτησης $g(x_{t+1})$ θα είναι πάντα καλύτερη αν χρησιμοποιηθεί η πληροφόρηση που παρέχει η y_{t-j} , παρά από ότι εάν δεν χρησιμοποιηθεί. Αυτό σημαίνει ότι η διακύμανση του διαταρακτικού όρου θα είναι μικρότερη.

3.4 Έλεγχος ύπαρξης αιτιότητας κατά Granger

Ο πιο γνωστός έλεγχος για την κατεύθυνση της αιτιότητας είναι αυτός που προτάθηκε από τον Granger. Ο έλεγχος αυτός βασίζεται στο συλλογισμό ότι το μέλλον δεν μπορεί να προκαλέσει το παρόν ή το παρελθόν. Σε υποδείγματα της οικονομετρίας η σχέση αιτίας-αιτιατού (αιτιότητα) είναι δεδομένη εκ των προτέρων (a priori).

Ένα άλλο σημαντικό πρόβλημα που αντιμετώπισε ο Granger και εμφανίζεται πολύ συχνά κατά την διερεύνηση οικονομικών και χρηματοοικονομικών φαινομένων είναι αυτό του καθορισμού της αιτιοκρατικής σχέσης εξάρτησης μεταξύ των οικονομικών μεταβλητών που εμπλέκονται στην ερμηνεία ενός φαινομένου. Πολύ συχνά, οι μελετητές κατά την εμπειρική διερεύνηση ενός οικονομικού φαινομένου θέλουν να γνωρίζουν την σχέση εξάρτησης των μεταβλητών που χρησιμοποιούν τόσο για τη σωστή αναγνώριση της σχέσης τους όσο και για την σωστή λήψη οικονομικών και διοικητικών αποφάσεων με την δημιουργία προβλέψεων. Για παράδειγμα, ένας ερευνητής θα ήθελε να γνωρίζει αν οι μεταβολές στην Προσφορά Χρήματος επιφέρουν μεταβολές στο Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν ή αν οι μεταβολές στο Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν επιφέρουν μεταβολές στην Προσφορά χρήματος; Ανάλογα ερωτήματα προκύπτουν και για άλλα ζεύγη μεταβλητών, όπως ενδεικτικά είναι οι μεταβολές στην συναλλαγματική ισοτιμία σε σχέση με τις μεταβολές στον Γενικό Δείκτη Τιμών, οι μεταβολές στα επιτόκια με τις μεταβολές στην Προσφορά Χρήματος ή με τις μεταβολές στον Γενικό Δείκτη Τιμών κ.ά.. Για τον καθορισμό της αιτιοκρατικής σχέσης εξάρτησης μεταξύ δύο μεταβλητών, οι παρατηρήσεις των οποίων προέρχονται από χρονοσειρές, ο Granger ανέπτυξε έναν στατιστικό έλεγχο, γνωστόν ως Granger Causality test, ικανό να καθορίζει τον ρόλο των μεταβλητών στη διερεύνηση ενός φαινομένου, δηλαδή οι τιμές ποιας μεταβλητής ερμηνεύουν

την συμπεριφορά των τιμών της άλλης, όταν οι τιμές αυτών των μεταβλητών κινούνται διαχρονικούς παράλληλα.

Παρακάτω παρουσιάζεται η θεωρία της αιτιότητας κατά Granger για ένα μοντέλο με δυο μεταβλητές. Θεωρούνται δύο χρονικές σειρές Y_t και X_t :

Υποτίθεται ότι η Y_t και η X_t είναι στάσιμες³ χρονολογικές σειρές με μέσο μηδέν.

Το υπόδειγμα είναι:

$$X_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \eta_t \quad (3.2)$$

όπου m είναι το μέγεθος των χρονικών υστερήσεων.

Στο πρώτο υπόδειγμα (3.1) υποτίθεται ότι οι τρέχουσες τιμές της μεταβλητής X είναι συνάρτηση των τιμών της σε προηγούμενες περιόδους, καθώς και των προηγούμενων περιόδων των τιμών της μεταβλητής Y . Στο δεύτερο υπόδειγμα (3.2) υποτίθεται ότι οι τρέχουσες τιμές της μεταβλητής Y είναι συνάρτηση των τιμών με τις προηγούμενες τιμές της μεταβλητής X και με τις προηγούμενες τιμές της ίδιας μεταβλητής. Επιπρόσθετα, υποτίθεται ότι η τιμή του m θα θεωρηθεί πεπερασμένη και μικρότερη από τη χρονολογική σειρά. Οι διαταρακτικοί όροι ε_t και η_t ικανοποιούν όλες τις αναγκαίες προϋποθέσεις της παλινδρόμησης, δηλαδή δεν συσχετίζονται

³ Μια μεταβλητή είναι στάσιμη όταν έχει σταθερό μέσο όρο και διακύμανση και οι τιμές των αυτοσυνδιακυμάνσεων της δεν εξαρτώνται από την απόσταση τους στο χρόνο. Όταν, δηλαδή, δεν εξαρτάται από το χρόνο. Αντίθετα, όταν μια μεταβλητή δεν έχει σταθερό μέσο ή διακύμανση, λέγεται μη στάσιμη. Μια στάσιμη χρονολογική σειρά συμβολίζεται $I(0)$, ενώ μια ολοκληρώσιμη πρώτης τάξης, δηλαδή, μη στάσιμη, συμβολίζεται ως $I(1)$. Όταν οι μεταβλητές ενός υποδείγματος δεν είναι στάσιμες, τότε είναι πιθανό να έχουμε ένα είδος πλασματικής ή νόθου παλινδρόμησης, και συνεπώς, τα αποτελέσματα του έλεγχου ενδέχεται να μην είναι αξιόπιστα.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

αφού ισχύει η ισότητα $E \varepsilon_t \varepsilon_s = 0$ και $E \eta_t \eta_s = 0$ για $s \neq t$ και οι τιμές τους δεν συσχετίζονται μεταξύ τους.

Στο σύστημα των εξισώσεων που παρουσιάστηκε γίνεται η παραδοχή ότι οι παρελθούσες τιμές των δυο μεταβλητών σχετίζονται μεταξύ τους. Δηλαδή, οι τιμές της X_t είναι συνάρτηση των προηγούμενων τιμών της και των προηγούμενων τιμών της Y_t . Αντίστοιχα, οι τιμές της Y_t είναι συνάρτηση των προηγούμενων τιμών της X_t .

Στη συνέχεια, διεξάγεται στατιστικός έλεγχος τύπου F για την ισχύ της υπόθεσης H_0 . Ο έλεγχος υποθέσεων διακρίνεται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- 1) Οι συντελεστές b_j της μεταβλητής Y_{t-j} είναι στατιστικά σημαντικοί όταν $b_j \neq 0$, ενώ οι συντελεστές c_j της μεταβλητής X_{t-j} είναι στατιστικά σημαντικοί όταν ισχύει $c_j = 0$. Στην περίπτωση αυτή υπάρχει μονόδρομη αιτιότητα κατά Granger από την Y_t στην X_t .
- 2) Οι συντελεστές b_j της μεταβλητής Y_{t-j} δεν είναι στατιστικά σημαντικοί όταν $b_j = 0$, ενώ οι συντελεστές c_j της μεταβλητής X_{t-j} είναι στατιστικά σημαντικοί όταν δεν ισχύει $c_j = 0$. Στην περίπτωση αυτή υπάρχει μονόδρομη αιτιότητα κατά Granger από την X_t στην Y_t .
- 3) Οι συντελεστές της X_t και Y_t είναι στατιστικά σημαντικοί όταν $b_j \neq 0$ και $c_j \neq 0$. Στην περίπτωση αυτή υπάρχει αμφίδρομη αιτιότητα κατά Granger
- 4) Οι συντελεστές της X_t και Y_t δεν είναι στατιστικά σημαντικοί, όταν $b_j = 0$ και $c_j = 0$. Στην περίπτωση αυτή οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες.
- 5) Οι υποθέσεις που διαμορφώνονται είναι οι παρακάτω:

H_0 : Η μεταβλητή X δεν προκαλεί κατά Granger (δεν αιτιάζεται) της Y

H_A : Η μεταβλητή X προκαλεί κατά Granger (αιτιάζεται) της Y

Στην πράξη, οι έλεγχοι για την ύπαρξη αιτιότητας γίνονται με τη χρήση των υποδειγμάτων VAR. Δηλαδή, για να αιτιάσει μία μεταβλητή X μία άλλη Y θα πρέπει οι συντελεστές όλων των

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

χρονικών υστερήσεων της X στην εξίσωση της Y να διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από το μηδέν, ενώ οι συντελεστές των χρονικών υστερήσεων της Y στην εξίσωση της X να μη διαφέρουν σημαντικά από το μηδέν. Ο έλεγχος αυτός μπορεί να γίνει με το κριτήριο της κατανομής F του Wald (1940) για την από κοινού σημαντικότητα των παραμέτρων των χρονικών υστερήσεων των αντίστοιχων μεταβλητών και δίνεται από τον παρακάτω τύπο:

$$F = \frac{(SSE^* - SSE) / m}{SSE / (n - k)}$$

Ο έλεγχος υποθέσεων γίνεται με τη χρήση της στατιστικής F που ακολουθεί την F -κατανομή με m και $(n-k)$ βαθμούς ελευθέριας, $F \sim F(m,n-k)$, όπου n είναι το μέγεθος του δείγματος και k είναι ο αριθμός των παραμέτρων στην παλινδρόμηση χωρίς περιορισμό και όπου SSE^* είναι το άθροισμα τετράγωνων κατάλοιπων στην παλινδρόμηση με περιορισμό (δηλαδή παλινδρομώντας τη μεταβλητή X ή Y μόνον πάνω στις υστερήσεις της), όταν δηλαδή δεν περιλαμβάνονται οι m όροι X_{t-j} ή Y_{t-j} και SSE είναι το άθροισμα τετράγωνων κατάλοιπων στην παλινδρόμηση χωρίς περιορισμό.

Αν η τιμή της κατανομής F είναι μεγαλύτερη από αυτή των πινάκων σε κάποιο επίπεδο σημαντικότητας τότε λέμε ότι η υπόθεση H_0 απορρίπτεται και συμπεραίνουμε ότι οι υστερήσεις της μεταβλητής X επηρεάζουν σημαντικά τη συμπεριφορά της Y . Στη συνέχεια για να συμπεράνουμε ότι η X αιτιάζει την Y μονόδρομα θα πρέπει να ελέγξουμε την αντίστοιχη υπόθεση για τις υστερήσεις της Y πάνω στη μεταβλητή X συγκεκριμένα έχουμε:

Αν $F < F(m,n-k)$ δεχόμαστε την υπόθεση H_0 δηλαδή η μεταβλητή X δεν προκαλεί κατά Granger (δεν αιτιάζεται) της Y για την πρώτη συνάρτηση (3.1) ή η μεταβλητή Y δεν προκαλεί κατά Granger (δεν αιτιάζεται) της X για τη δεύτερη συνάρτηση (3.2). Αν $F > F(m,n-k)$ δεχόμαστε την υπόθεση H_a δηλαδή η μεταβλητή X προκαλεί κατά Granger (αιτιάζεται) της Y για τη πρώτη συνάρτηση (3.1) ή η μεταβλητή Y προκαλεί κατά Granger (αιτιάζεται) της X για τη δεύτερη συνάρτηση (3.2).

Η αξιοπιστία του ελέγχου αιτιότητας κατά Granger εξαρτάται από την τάξη του VAR υποδείγματος, καθώς και από τη στασιμότητα των μεταβλητών που συμμετέχουν στις συναρτήσεις (3.1) και (3.2). Σύμφωνα με τους Geweke *et. al.* (1983) η αξιοπιστία του ελέγχου

αιτιότητας κατά Granger μειώνεται αν οι μεταβλητές που συμμετέχουν στον έλεγχο αυτό είναι μη στάσιμες.

3.5 Συνολοκλήρωση

Ένα σύνολο μη στάσιμων χρονικών σειρών λέμε ότι είναι συνολοκληρωμένο αν υπάρχει ένας γραμμικός συνδυασμός των χρονικών αυτών σειρών ο οποίος είναι στάσιμος, πράγμα που σημαίνει ότι ο συνδυασμός αυτός δεν παρουσιάζει μία στοχαστική τάση. Ο γραμμικός αυτός συνδυασμός των χρονικών σειρών ονομάζεται εξίσωση συνολοκλήρωσης. Η εξίσωση αυτή παριστά την μακροχρόνια σχέση ισορροπίας που υπάρχει μεταξύ των χρονικών αυτών σειρών. Η οικονομική θεωρία ασχολείται με την εξέταση της αλληλεπίδρασης και των αιτιωδών σχέσεων μεταξύ αυτών των οικονομικών μεταβλητών, καθώς και με την εξέταση της διαχρονικής συγκριτικής εξέλιξής τους. Οι οικονομικές μεταβλητές μπορεί να έχουν μια ανεξάρτητη πορεία μεταξύ τους σε βραχυχρόνιο επίπεδο (να είναι μη – στάσιμες) μπορεί όμως να υπάρχουν και κοινές μακροχρόνιες πορείες (αν είναι συνολοκληρωμένες) που αυτές πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν μέσω της εξειδίκευσης της διόρθωσης σφάλματος.

Δύο ή περισσότερες χρονικές σειρές είναι δυνατόν να είναι συνολοκληρωμένες όταν είναι ολοκληρωμένες τις ίδιας τάξης. Η εξίσωση της συνολοκλήρωσης είναι:

$$Y_t = aX_t + u_t$$

Ο γραμμικός συνδυασμός των δύο αυτών μεταβλητών είναι στάσιμος είναι δηλαδή $I(0)$

$$u_t = Y_t - aX_t$$

Στην περίπτωση αυτή οι παλινδρομήσεις μεταξύ των μεταβλητών αυτών εκφράζονται σε πραγματικές τιμές και όχι σε διαφορές για να έχουν νόημα και δεν είναι πλασματικές αν και οι αρχικές τους μεταβλητές είναι μη στάσιμες.

Γενικά αν δύο ή περισσότερες μη στάσιμες μεταβλητές είναι του ίδιου βαθμού ολοκληρωμένες έστω d τότε λέμε ότι αυτές συνολοκληρώνονται αν υπάρχει γραμμικός τους συνδυασμός ή διάνυσμα γραμμικών τους συνδυασμών, που να είναι βαθμού ολοκλήρωσης b

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

μικρότερου βαθμού ολοκλήρωσης d ($b < d$) των μεταβλητών αυτών. Δηλαδή αν $Y_t \sim I(1)$, και $X_t \sim I(1)$ τότε λέμε ότι αυτές είναι συνολοκληρωμένες όταν ο γραμμικός τους συνδυασμός u_t είναι στάσιμος $I(0)$. Στην περίπτωση που υπάρχει ένας τέτοιος γραμμικός συνδυασμός μπορούμε να πούμε ότι υπάρχει και μια μακροχρόνια σχέση μεταξύ των μεταβλητών αυτών, αν και οι βραχυχρόνιες διακυμάνσεις τους μπορεί να μη συσχετίζονται μεταξύ τους. Δηλαδή, σε μακροχρόνιο επίπεδο, αυτές οι μεταβλητές συνδιακυμαίνονται, παρουσιάζουν μακροχρόνιες τάσεις

Η έρευνα, επομένως, για την ύπαρξη συνολοκλήρωσης ξεκινάει με τον έλεγχο του βαθμού ολοκληρωσιμότητας των υπό εξέταση χρονοσειρών. Ο έλεγχος αυτός, είναι απαραίτητος, εξαιτίας της συγκεκριμένης στοχαστικής δομής που απαιτεί η θεωρία της συνολοκλήρωσης κάθε σειρά ξεχωριστά θα πρέπει να έχει βαθμό ολοκληρωσιμότητας 1 ($I(1)$ είναι ή $I(0)$, στάσιμη).

Αφού διαπιστωθεί πως οι εξεταζόμενες μεταβλητές είναι ολοκληρωμένες της ίδιας τάξης, τότε εκτελείται ο έλεγχος για τη συνολοκλήρωση. Η υπόθεση που ελέγχεται είναι η μηδενική της μη συνολοκλήρωσης έναντι της εναλλακτικής που είναι η ύπαρξη συνολοκλήρωσης.

H_0 : Δεν υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών

H_A : Υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών

Για τον έλεγχο της συνολοκλήρωσης μεταξύ δύο ή περισσότερων μεταβλητών υπάρχουν δύο βασικές κατηγορίες μεθόδων (Harris 1995, Maddala και Kim 1998). Η πρώτη αναφέρεται στις μεθόδους της μίας εξίσωσης και βασίζεται στην εκτίμηση των ελαχίστων τετραγώνων και η δεύτερη σε σύστημα εξισώσεων η οποία βασίζεται στη μέθοδο της μέγιστης πιθανοφάνειας. Στην πρώτη κατηγορία αναφέρονται οι έλεγχοι συνολοκλήρωσης με δύο μεταβλητές καθώς και οι έλεγχοι με περισσότερες από δύο μεταβλητές. Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν οι έλεγχοι που στηρίζονται στη μεθοδολογία των VAR υποδειγμάτων, όπου μπορεί να προσδιοριστεί ο μέγιστος αριθμός των σχέσεων συνολοκλήρωσης που είναι δυνατόν να έχουν οι μεταβλητές του υποδείγματος που εξετάζεται, κάτι που δεν μπορεί να εξεταστεί με την πρώτη κατηγορία της μίας εξίσωσης. Η πιο διαδεδομένη μέθοδος από την κατηγορία αυτή είναι η μέθοδος του Johansen (1988). Ο έλεγχος για τη συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών απαιτεί

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

προηγουμένως τον έλεγχο για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας για κάθε μεταβλητή για να αποφευχθεί η εμφάνιση υποφαινομενικών παλινδρομήσεων⁴ (*spurious regressions*).

Σύμφωνα με το αντιπροσωπευτικό θεώρημα των Engel and Granger (1987) όταν δύο μεταβλητές συνολοκληρώνονται, τότε υπάρχει ένα υπόδειγμα διόρθωσης λαθών, το οποίο συσχετίζει τις βραχυχρόνιες μεταβολές των δύο μεταβλητών με τις αποκλίσεις από τη μακροχρόνια ισορροπία της προηγούμενης περιόδου. Δηλαδή το υπόδειγμα αυτό είναι ένα δυναμικό υπόδειγμα σε αντίθεση με αυτό που ισχύει στη μακροχρόνια σχέση ισορροπίας των μεταβλητών που είναι στατικό. Με τον τρόπο αυτό οι Engel και Granger προτείνουν μετά τη συνολοκλήρωση των μεταβλητών ένα επιπλέον υπόδειγμα το οποίο ονομάζουν υπόδειγμα διόρθωσης λαθών (ECM) το οποίο παρουσιάστηκε αρχικά από τον Sargan (1964). Το υπόδειγμα αυτό συνδέει τη βραχυχρόνια και τη μακροχρόνια συμπεριφορά των δύο μεταβλητών και είναι το εξής:

$$\Delta Y_t = \text{υστερήσεις}(\Delta Y_t, \Delta X_t) + \lambda u_{t-1} + V_t \quad (3.3)$$

όπου:

- Δ : αναφέρεται στις πρώτες διαφορές όλων των μεταβλητών.
- λ : είναι ο βραχυχρόνιος συντελεστής προσαρμογής για τον οποίο ισχύει $-1 < \lambda < 0$. Ο συντελεστής λ : δείχνει το μέρος της απόκλισης του πραγματικού επιπέδου της μεταβλητής Y από το μακροχρόνιο επίπεδό της το οποίο διορθώνεται κάθε χρονική περίοδο που εξετάζουμε. Με άλλα λόγια ο βραχυχρόνιος συντελεστής αντιπροσωπεύει την αντίδραση της εξαρτημένης μεταβλητής σε κάθε περίοδο που ξεκινάει από την θέση ισορροπίας.
- u_{t-1} : είναι τα εκτιμημένα κατάλοιπα από τη συνολοκληρωμένη παλινδρόμηση (μακροχρόνια σχέση) και αντιπροσωπεύει την απόκλιση από την ισορροπία σε μια χρονική περίοδο t .
- V_t είναι λευκός θόρυβος.

⁴ Το πρόβλημα της υποφαινομενικής παλινδρόμησης μπορεί να συμβεί όταν δύο χρονικές σειρές σε μια παλινδρόμηση έχουν σε μεγάλο βαθμό υψηλή συσχέτιση, ενώ δεν έχουν καμιά πραγματική σχέση μεταξύ τους. Η υψηλή συσχέτιση οφείλεται στην ύπαρξη χρονικών τάσεων και στις δύο χρονικές σειρές (Granger and Newbold 1974).

Οι δύο μεταβλητές Y και X είναι συνολοκληρωμένες της ίδιας τάξης στην περίπτωση που τα κατάλοιπα u_i είναι ολοκληρωμένα μιας τάξης μικρότερης από αυτή των μεταβλητών X και Y . Ο αριθμός των υστερήσεων στο υπόδειγμα (3.3) καθορίζεται από τα στατιστικά των Akaike (1973) και του Schwartz (1978).

Επειδή η υστέρηση των λαθών u_{i-1} δεν είναι γνωστή το υπόδειγμα (3.3) δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιούνται οι εκτιμήσεις από την εξίσωση της συνολοκλήρωσης, δηλαδή της μακροχρόνιας σχέσης του στατικού υποδείγματος. Η εκτίμηση του δυναμικού υποδείγματος λαθών έχει το πλεονέκτημα έναντι του στατικού υποδείγματος ότι ενσωματώνει τόσο τις βραχυχρόνιες επιδράσεις, αφού συσχετίζει τις μεταβολές των μεταβλητών, όσο και τις μακροχρόνιες με την παρουσία του όρου των λαθών στην εξίσωση της παλινδρόμησης

Τα αυτοπαλίνδρομα υποδείγματα (υποδείγματα VAR) αποτελούν ένα σύστημα εξισώσεων όπου όλες οι μεταβλητές είναι ενδογενείς και καθεμία από αυτές προσδιορίζεται ως συνάρτηση των προηγούμενων τιμών όλων των υπόλοιπων μεταβλητών του συστήματος. Ο αριθμός των προηγούμενων τιμών (υστερήσεων) προσδιορίζεται από το ίδιο το σύστημα.

Αν υπάρχουν δυο υστερήσεις για κάθε ενδογενή μεταβλητή τότε το σύστημα σε διανυσματική μορφή γράφεται:

$$Y_t = \delta + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + u_t \quad (3.4)$$

όπου:

- Y_t είναι το διάνυσμα των ενδογενών μεταβλητών.
- δ είναι το διάνυσμα των σταθερών όρων.
- A_1 και A_2 είναι οι μήτρες των συντελεστών των ενδογενών μεταβλητών με χρονικές υστερήσεις.
- u_t είναι το διάνυσμα των καταλοίπων.

Η εξίσωση (3.10) είναι ένα αυτοπαλίνδρομο διμεταβλητό διανυσματικό υπόδειγμα. (Vector Autoregression, VAR).

Για να εκτιμηθεί ένα αυτοπαλίνδρομο διανυσματικό υπόδειγμα θα πρέπει να ικανοποιούνται ορισμένες βασικές υποθέσεις τόσο για τις ενδογενείς μεταβλητές όσο και τα κατάλοιπα. Έτσι υποθέτεται ότι το διάνυσμα των καταλοίπων ενός VAR συστήματος έχει μέσο μηδέν και το κατάλοιπο κάθε εξίσωσης χωριστά έχει σταθερή διακύμανση που οι τιμές του δεν

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

αυτοσυσχετίζονται, αλλά το κατάλοιπο αυτό μπορεί να συσχετίζεται με το κατάλοιπο άλλης εξίσωσης, Δημέλη (2003).

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να γίνει η υπόθεση ότι το VAR σύστημα είναι στάσιμο. Αυτό σημαίνει ότι το διάνυσμα των ενδογενών μεταβλητών έχει σταθερό μέσο όρο, σταθερή διακύμανση και οι μήτρες των συνδιακυμάνσεων μεταξύ των Y_t και Y_{t+k} εξαρτώνται μόνο από την απόσταση k μεταξύ των τιμών και όχι από το χρόνο t .

Στην πράξη, οι υποθέσεις περί στασιμότητας υποδηλώνουν ότι οι μεταβλητές του VAR συστήματος δεν θα πρέπει να έχουν τάση, ούτε εποχικότητα, ούτε διακυμάνσεις που μεταβάλλονται διαχρονικά. Για να επιτευχθούν αυτά, συχνά απαιτούνται μετασχηματισμοί των στατιστικών δεδομένων όπως πρώτες ή δεύτερες διαφορές, ή λογαριθμικοί μετασχηματισμοί. Εναλλακτικά θα μπορούσε κάποιος στην εξιδίκευση του VAR συστήματος να συμπεριλάβει και ένα διάνυσμα μη στοχαστικών μεταβλητών όπως την τάση ή εποχικές ψευδομεταβλητές και να εκτιμήσει το VAR σύστημα στις αρχικές τιμές αντί στις μετασχηματισμένες.

Αν πληρούνται οι παραπάνω υποθέσεις, τότε μπορεί να γίνει η εκτίμηση με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων όπου οι εξισώσεις του VAR συστήματος δίνουν συνεπείς και αποτελεσματικούς εκτιμητές των παραμέτρων του συστήματος Sims (1980). Βέβαια το δύσκολο είναι να ερμηνευτούν από οικονομικής πλευράς οι εκτιμημένοι συντελεστές ενός VAR συστήματος.

Αν θεωρηθεί το παρακάτω σύστημα διόρθωσης λαθών με τις δύο μεταβλητές Y_t και X_t μπορούμε να θεωρήσουμε το σύστημα αυτό ως ένα υπόδειγμα VAR στις πρώτες διαφορές με το όρο u_{t-1} της διόρθωσης λάθους, δηλαδή την απόκλιση από τη μακροχρόνια ισορροπία της προηγούμενης περιόδου.

$$\Delta Y_t = \text{υστερήσεις}(\Delta Y_t, \Delta X_t) + \lambda_1 u_{t-1} + V_{1t} \quad (3.5)$$

$$\Delta X_t = \text{υστερήσεις}(\Delta Y_t, \Delta X_t) + \lambda_2 u_{t-1} + V_{2t} \quad (3.6)$$

Αν αντικατασταθούν τα λάθη u_{t-1} από την σχέση $\hat{u}_t = Y_t - \hat{\rho}_0 - \hat{\rho}X_t$ στις σχέσεις (3.5) και (3.6) προκύπτει:

$$\Delta Y_t = \text{υστερήσεις}(\Delta Y_t, \Delta X_t) + \lambda_1(Y_{t-1} - \hat{\rho}_0 - \hat{\rho}X_{t-1}) + V_{1t} \quad (3.7)$$

$$\Delta X_t = \text{υστερήσεις}(\Delta Y_t, \Delta X_t) + \lambda_2(Y_{t-1} - \hat{\rho}_0 - \hat{\rho}X_{t-1}) + V_{2t} \quad (3.8)$$

ή παραλείποντας τη σταθερά για λόγους συντομίας προκύπτουν:

$$\Delta Y_t = \sum_{i=1}^k a_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta X_{t-i} + \lambda_1 (Y_{t-1} - \hat{\rho}_0 - \hat{\rho} X_{t-1}) + V_{1t} \quad (3.9)$$

$$\Delta X_t = \sum_{i=1}^k a_{2i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{2i} \Delta X_{t-i} + \lambda_2 (Y_{t-1} - \hat{\rho}_0 - \hat{\rho} X_{t-1}) + V_{2t} \quad (3.10)$$

όπου οι μεταβλητές Y_t και X_t είναι ολοκληρωμένες πρώτης τάξης $I(1)$ και τα λάθη V_{1t} και V_{2t} είναι το καθένα λευκός θόρυβος και μπορεί μεταξύ τους να συσχετίζονται. Ο αριθμός των χρονικών υστερήσεων επιλέγεται ανάλογα με το δείγμα.

Η σημασία του δυναμικού συστήματος εξισώσεων είναι ότι μας επιτρέπει να εξετάσουμε αμέσως αν οι μεταβλητές Y_t και X_t συνολοκληρώνονται. Αφού οι μεταβλητές Y_t και X_t είναι μη στάσιμες πρώτης τάξης $I(1)$ και οι πρώτες διαφορές τους ΔY_t και ΔX_t θα είναι στάσιμες μηδενικής τάξης $I(0)$. Επομένως για να είναι το σύστημα συνεπές θα πρέπει και οι όροι στο δεξί μέλος να είναι και αυτοί μηδενικής τάξης $I(0)$. Αυτό διασφαλίζεται όταν η σχέση συνολοκλήρωσης είναι και αυτή μηδενικής τάξης $I(0)$ δηλαδή όταν οι μεταβλητές Y και X συνολοκληρώνονται.

3.6 Έλεγχος ύπαρξης συνολοκλήρωσης

Η παράγραφος που προηγήθηκε με αναφορά στην έννοια της συνολοκλήρωσης, μπορεί να αποτελέσει οδηγό για την διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί για τον έλεγχο ύπαρξης συνολοκλήρωσης μεταξύ των μεταβλητών. Η έρευνα, επομένως, για την ύπαρξη συνολοκλήρωσης ξεκινάει με τον έλεγχο του βαθμού ολοκληρωσιμότητας των υπό εξέταση χρονοσειρών. Ο έλεγχος αυτός είναι απαραίτητος, εξαιτίας της συγκεκριμένης στοχαστικής δομής που απαιτεί η θεωρία της συνολοκλήρωσης-κάθε σειρά ξεχωριστά θα πρέπει να έχει βαθμό ολοκληρωσιμότητας 1 ($I(1)$ ή 0 ($I(0)$, στάσιμη). Πάνω στην ιδέα αυτή της ολοκλήρωσης βασίζεται η έννοια των συνολοκληρωμένων διαδικασιών. Επομένως αν οι χρονικές σειρές (μεταβλητές) είναι μη στάσιμες στα επίπεδά τους, μπορούν να ολοκληρωθούν με βαθμό ολοκλήρωσης 1 όταν οι πρώτες διαφορές τους είναι στάσιμες. Οι μεταβλητές αυτές μπορούν επίσης να συνολοκληρωθούν αν υπάρχει ένας ή περισσότεροι γραμμικοί συνδυασμοί μεταξύ

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

των μεταβλητών που να είναι στάσιμοι. Αν οι μεταβλητές συνολοκληρώνονται, τότε υπάρχει μια σταθερή μακροπρόθεσμη γραμμική σχέση μεταξύ τους.

Για να μπορέσει η θεωρία της συνολοκλήρωσης να έχει εφαρμογή θα πρέπει, το σύνολο των υπό εξέταση χρονοσειρών να είναι μη στάσιμες στα αρχικά επίπεδα και στάσιμες στις πρώτες διαφορές τους. Στην περίπτωση που έχουμε δυο μεταβλητές, αν και οι δυο είναι $I(1)$, τότε μπορεί να συνολοκληρώνονται, διαφορετικά, αν η μια είναι στάσιμη και η άλλη $I(1)$ τότε δεν υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ τους και μακροχρόνια οι τιμές των δυο αυτών μεταβλητών θα αποκλίνουν. Όμως, το να έχουν οι χρονολογικές σειρές τις ίδιες ιδιότητες δεν αποτελεί αναγκαία συνθήκη. Ειδικότερα, συμφωνάμε με το θεώρημα του Engle και Granger (1987), ακόμα και αν οι υπό μελέτη χρονολογικές σειρές έχουν διαφορετικό βαθμό ολοκλήρωσης ένας γραμμικός συνδυασμός αυτών μπορεί να αποτελεί μια συνολοκληρωμένη παλινδρόμηση. Στη συνέχεια, ακολουθεί αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας που εφαρμόζεται για τον έλεγχο ύπαρξης της συνολοκλήρωσης.

ΒΗΜΑ 1: Το πρώτο στάδιο κατά τον έλεγχο για την ύπαρξη συνολοκλήρωσης μεταξύ δυο μεταβλητών είναι να εξεταστεί και να προσδιοριστεί η τάξη ολοκλήρωσης των μεταβλητών. Το τεστ του Dickey-Fuller μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο μη στασιμότητας κάθε σειράς χωριστά. Με τη βοήθεια ενός $AR(1)$ μοντέλου θα παρουσιαστεί η μεθοδολογία που ακολουθείται όταν εφαρμόζεται το Dickey-Fuller τεστ.

$$y_t = ay_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.11)$$

$$y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + \varepsilon \quad (3.12)$$

$$y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + \alpha_2 t + \varepsilon \quad (3.13)$$

όπου $\varepsilon_t \sim iid(0, \sigma^2)$

Η σειρά y_t θα είναι στάσιμη εάν $a_1 < 1$ και μη στάσιμη όταν $a_1 = 1$. Θέτουμε μηδενική υπόθεση την $H_0: a_1 = 1$, έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης $H_A: a_1 < 1$. Αφαιρώντας το y_{t-1} και από τις δυο πλευρές της εξίσωσης (3.11), προκύπτει η εξίσωση :

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.14)$$

όπου $\gamma = a_1 - 1$. Ο έλεγχος υποθέσεων προσαρμόζεται αναλόγως, $H'_0: \gamma = 0$, έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης $H'_A: \gamma < 0$. Στη συνέχεια, εφαρμόζεται το t-test για την παράμετρο γ και συγκρίνονται τα αποτελέσματα που θα προκύψουν με τις κατάλληλες κριτικές τιμές που

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

αναφέρονται στο πίνακα τιμών των Dickey-Fuller (1979) από όπου θα προκύψει εάν θα πρέπει να γίνει αποδεχτή η υπόθεση μηδέν $H_0: \gamma=0$ ή να απορριφθεί.

Προκειμένου να παρουσιαστεί η μεθοδολογία του ελέγχου ύπαρξης μοναδιαίας ρίζας των Dickey-Fuller χρησιμοποιήθηκε ένα AR(1) μοντέλο. Ωστόσο ένα σημαντικό βήμα που προηγείται του ελέγχου στασιμότητας είναι ο προσδιορισμός του μοντέλου που θα αντιπροσωπεύει την υπό εξέταση χρονοσειρά.

Συνεπώς, το υπόδειγμα μπορεί να περιλαμβάνει περισσότερες από μια χρονικές υστερήσεις. Στη περίπτωση αυτή, ο έλεγχος γίνεται με το Επαυξημένο Κριτήριο των Dickey-Fuller (Augment Dickey-Fuller test). Από μελέτες που έχουν γίνει για την καταλληλότητα του κριτηρίου έχει διαπιστωθεί ότι το Augment Dickey-Fuller test εμφανίζει προβληματική συμπεριφορά όταν ο αριθμός των υστερήσεων (lag-length) είναι μεγάλος, Αγιακλόγλου-Newbold(1991).

Η ύπαρξη πολλών χρονικών υστερήσεων μειώνει την ισχύ του τεστ να απορρίψει την μηδενική υπόθεση της μοναδιαίας ρίζας. Αυτό συμβαίνει γιατί ο αυξημένος αριθμός των χρονικών υστερήσεων απαιτεί εκτιμήσεις παραμέτρων με συνέπεια να χάνονται βαθμοί ελευθερίας. Οι βαθμοί ελευθερίας μειώνονται εξαιτίας της αύξησης των εκτιμηθέντων παραμέτρων αλλά και εξαιτίας της μείωση των παρατηρήσεων (χάνεται μια παρατήρηση για κάθε επιπρόσθετη χρονική υστέρηση που περιλαμβάνεται στο μοντέλο).

Η τελική επιλογή του αριθμού των χρονικών υστερήσεων στις εξαρτώμενες μεταβλητές ο οποίος δίνει την καλύτερη εξειδίκευση της εξίσωσης γίνεται βάσει του κριτηρίου Akaike (AIC). Εάν μια χρονολογική σειρά είναι $I(1)$, τότε για να ελεγχτεί η ύπαρξη στασιμότητας ή μη, τότε χρησιμοποιείται το επαυξημένο κριτήριο των Dickey-Fuller με το μικρότερο δυνατό αριθμό υστερήσεων.

Οι στατιστικές DF ή ADF που προκύπτουν από τον έλεγχο αυτό συγκρίνονται με τις αντίστοιχες κρίσιμες τιμές που δίνουν οι πίνακες για έλεγχο συνολοκλήρωσης. Αν η εφαρμογή του ελέγχου οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι οι μεταβλητές είναι ολοκληρωμένες πρώτου βαθμού, τότε ο έλεγχος για την ύπαρξη συνολοκλήρωσης συνεχίζεται. Εάν, όμως, προκύψει ότι οι μεταβλητές είναι στάσιμες, τότε ο έλεγχος της συνολοκλήρωσης δεν συνεχίζεται και συμπεραίνεται ότι οι μεταβλητές δεν είναι συνολοκλήρωμένες.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

ΒΗΜΑ 2: Εάν οι μεταβλητές είναι ολοκληρωμένες βαθμού 1, το επόμενο στάδιο κατά τον έλεγχο της ύπαρξης συνολοκλήρωσης είναι η εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης ισορροπίας. Έστω ότι έχουμε την σχέση:

$$y_t = b_0 + b_1 x_t + e_t \quad (3.15)$$

Στη προσπάθεια να καθοριστεί αν οι μεταβλητές είναι πράγματι συνολοκληρωμένες, ορίζεται μια ακολουθία κατάλοιπων βάσει της εξίσωσης (3.15) ως $\{\hat{e}_t\}$. Έτσι προκύπτει η σειρά \hat{e}_t , η οποία είναι μια σειρά εκτιμηθέντων κατάλοιπων της μακροχρόνιας σχέσης. Αν οι αποκλίσεις από τη μακροχρόνια ισορροπία είναι στάσιμες, τότε οι $\{y_t\}$ και $\{x_t\}$ συνολοκληρώνονται και είναι συνολοκληρωμένες τάξεως (1,1).

Ένας βολικός τρόπος, για να προσδιοριστεί η τάξη ολοκλήρωσης των καταλοίπων είναι η εφαρμογή της μεθοδολογίας των μοναδιαίων ριζών για τη στασιμότητα των καταλοίπων \hat{e}_t (σφάλματα ισορροπίας) στην παρακάτω σχέση:

$$\Delta \hat{e}_t = a_1 \hat{e}_{t-1} + u_t \quad (3.16)$$

Οι υποθέσεις που ελέγχονται για την σχέση (3.16) είναι οι παρακάτω:

Ho: $a_1 = 0$ (όταν δεν υπάρχει στασιμότητα στα κατάλοιπα δηλαδή δεν υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών)

Ha: $a_1 < 0$ (όταν υπάρχει στασιμότητα στα κατάλοιπα δηλαδή υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών)

Για τον έλεγχο της στασιμότητας των καταλοίπων \hat{e}_t οι Engle – Granger παρουσίασαν έναν πίνακα με κρίσιμες τιμές για τον έλεγχο αυτό διαφορετικό από αυτό με τα στατιστικά των ελέγχων Dickey-Fuller. Στον Πίνακα 3.1 παρουσιάζονται οι τιμές αυτές. Ας σημειωθεί ότι οι κρίσιμες τιμές εξαρτώνται όχι μόνο από το μέγεθος του δείγματος και το επίπεδο σημαντικότητας αλλά και από τον αριθμό των μεταβλητών που περιλαμβάνει η παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης. Η μηδενική υπόθεση, ότι τα κατάλοιπα δεν είναι στάσιμη σειρά και επομένως ότι οι μεταβλητές δεν είναι συνολοκληρώσιμες, απορρίπτεται αν $|t| \geq \tau_\alpha$.

Η υπόθεση που ελέγχεται είναι η μηδενική της μη συνολοκλήρωσης έναντι της εναλλακτικής που είναι η ύπαρξη της συνολοκλήρωσης. Επομένως, μηδενική υπόθεση τίθεται η $H_0 : a_1 = 0$, έναντι της εναλλακτικής $H_1 : a_1 < 0$. Εάν δεν απορριφθεί η μηδενική υπόθεση, τότε συνάγεται ότι

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

η ακολουθία των κατάλοιπων δεν είναι στάσιμη και επομένως οι μεταβλητές $\{x_t\}$ και $\{y_t\}$ δεν είναι συνολοκληρωμένες. Αντίθετα, η απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης συνεπάγεται ότι τα κατάλοιπα είναι στάσιμα. Εφόσον οι μεταβλητές $\{x_t\}$ και $\{y_t\}$ είναι ολοκληρωμένες βαθμού 1 και τα κατάλοιπα είναι στάσιμα, συμπεραίνεται ότι οι μεταβλητές συνολοκληρώνονται. Συνοψίζοντας την παραπάνω διαδικασία, αν δεν μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση $\alpha_1=0$, τότε δεν μπορεί να απορριφθεί η υπόθεση ότι οι μεταβλητές δεν είναι συνολοκληρώσιμες.

Αν οι μεταβλητές της παλινδρόμησης είναι συνολοκληρώσιμες, οι OLS εκτιμητές των παραμέτρων του υποδείγματος εξακολουθούν όχι μόνο να είναι συνεπείς αλλά να συγκλίνουν ταχύτερα προς τις αληθινές τιμές τους από ότι όταν οι μεταβλητές είναι στάσιμες, η ιδιότητα αυτή είναι γνωστή ως υπερσυνέπεια (super consistency). Η πρακτική συνέπεια αυτής είναι ότι δεν προκύπτει αναγκαστικά το πρόβλημα της φαινομενικής παλινδρομήσεως ανάμεσα σε $I(1)$ μεταβλητές.

Μέγεθος Δείγματος	Αριθμός Μεταβλητών	Κρίσιμες τιμές τ		
		$\alpha = 1\%$	$\alpha = 5\%$	$\alpha = 10\%$
25	2	4.37	3.59	3.22
50	2	4.12	3.46	3.13
100	2	4.01	3.39	3.09
200	2	3.90	3.33	3.05
25	3	4.92	4.10	3.71
50	3	4.59	3.92	3.58
100	3	4.44	3.83	3.51
200	3	4.30	3.74	3.45
25	4	5.43	4.56	4.15
50	4	5.02	4.32	3.98
100	4	4.83	4.21	3.89
200	4	4.65	4.10	3.81

Πίνακας 3.1 Κρίσιμες τιμές τ για τον έλεγχο συνολοκλήρωσης των Engle – Granger (EG – AEG)

Πηγή: MacKinnon (1991) και Engle R.F and B. S. Yoo (1987)

3.7 Υπόδειγμα διόρθωσης λαθών

Η μέθοδος της συνολοκλήρωσης είναι ένας τρόπος με τον οποίο μπορεί να εκτιμηθεί η μακροχρόνια σχέση ισορροπίας που υπάρχει μεταξύ δύο ή περισσότερων μεταβλητών. Οι Engle and Granger (1987) έχουν δείξει ότι αν δύο μεταβλητές Y και X είναι συνολοκληρωμένες, τότε

υπάρχει μία μακροχρόνια σχέση ισορροπίας μεταξύ των μεταβλητών αυτών. Βραχυχρόνια όμως οι μεταβλητές αυτές μπορεί να βρίσκονται σε ανισορροπία. Η βραχυχρόνια αυτή σχέση ανισορροπίας μεταξύ των δύο αυτών μεταβλητών μπορεί να διατυπωθεί με ένα υπόδειγμα που ονομάζεται υπόδειγμα διόρθωσης λαθών (ECM). Το σφάλμα ισορροπίας (ανισορροπίας) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συνενώσει τη βραχυχρόνια με τη μακροχρόνια περίοδο. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη συνένωση αυτή λέγεται μηχανισμός διόρθωσης σφάλματος (Error Correction Mechanism ECM).

Το επόμενο βήμα, μετά τη διαπίστωση ότι τα κατάλοιπα που προέκυψαν από την παλινδρόμηση είναι στάσιμα, είναι η εκτίμηση της συνάρτησης μεταξύ των συνολοκληρωμένων μεταβλητών με βάση το Υπόδειγμα Διόρθωσης Σφάλματος (Error Correction Model). Το υπόδειγμα αυτό δείχνει ότι βραχυχρόνια υπάρχει απόκλιση από την κατάσταση μακροχρόνιας ισορροπίας. Οι Engle και Granger (1987) αποδεικνύουν ότι, αν δυο μεταβλητές είναι συνολοκληρωμένες, τότε η μεταξύ τους βραχυχρόνια σχέση μπορεί πάντοτε να διατυπωθεί ως ένα υπόδειγμα διόρθωσης λαθών. Το αποτέλεσμα αυτό είναι γνωστό ως Θεώρημα Αντιπροσώπευσης του Granger (Granger Representation Theorem).

Τα υποδείγματα διόρθωσης λαθών επιτρέπουν στους μεν μακροχρόνιους συντελεστές των μεταβλητών να υπακούουν στους περιορισμούς της ισορροπίας και στους βραχυχρόνιους συντελεστές να έχουν μια εύκαμπτη δυναμική εξειδίκευση, έτσι ώστε ένα τμήμα της ανισορροπίας της μιας περιόδου να διορθώνεται στην επόμενη. Το υπόδειγμα αυτό είναι ένα δυναμικό υπόδειγμα σε αντίθεση με το στατιστικό υπόδειγμα που είχαμε στη μακροχρόνια σχέση ισορροπίας των μεταβλητών. Η εκτίμηση του δυναμικού υποδείματος λαθών έχει το πλεονέκτημα ότι ενσωματώνει τόσο τις βραχυχρόνιες επιδράσεις όσο και τις μακροχρόνιες.

Στο υπόδειγμα αυτό παίρνονται οι διάφορες των μεταβλητών και προσθέεται μια επιπλέον ανεξάρτητη μεταβλητή, τη χρονολογική σειρά των κατάλοιπων με μια χρονική υστέρηση. Εάν x και y οι μεταβλητές και υποθέτουμε ότι οι μεταβλητές αυτές είναι συνολοκληρωμένες, τότε το Υπόδειγμα Διόρθωσης Λαθών έχει την εξής μορφή :

$$\Delta y_t = a_1 + a_y \widehat{e}_{t-1} + \sum_{i=1}^n a_{11i} \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^n a_{12i} \Delta x_{t-i} + \varepsilon_{yt} \quad (3.17)$$

$$\Delta x_t = a_2 + a_x \widehat{e}_{t-1} + \sum_{i=1}^n a_{21i} \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^n a_{22i} \Delta x_{t-i} + \varepsilon_{xt} \quad (3.18)$$

όπου \hat{e}_{t-1} είναι τα κατάλοιπα από την εξίσωση (3.9) με μια χρονική υστέρηση και $a_1, a_y, a_{11}(i), a_{12}(i), a_{21}(i), a_{22}(i)$ και a_x, a_2 είναι παράμετροι.

Κατόπιν, είναι απαραίτητο να γίνει η αποτίμηση της καταλληλότητας του υποδείγματος. Υπάρχει ένα πλήθος από μεθόδους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να διαπιστωθεί αν το υπόδειγμα είναι το κατάλληλο.

Οι συντελεστές a_y και a_x των εξισώσεων (3.17) και (3.18) αντίστοιχα μπορούν να ερμηνευθούν ως συντελεστές της ταχύτητας προσαρμογής λαθών ισορροπίας. Όσο πιο μεγάλοι είμαι οι συντελεστές, τόσο πιο γρήγορη θα είναι η προσαρμογή της ενδογενούς μεταβλητής στη διόρθωση του λάθους της προηγούμενης περιόδου. Αντίθετα, όσο μικρότεροι είναι οι συντελεστές, τόσο οι βραχυχρόνιες μεταβολές των μεταβλητών Δy_t και Δx_t επηρεάζονται λιγότερο από τα λάθη ισορροπίας. Στην περίπτωση που είναι μηδέν τότε οι μεταβλητές δεν συνολοκληρώνονται.

3.8 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφαλαίο αυτό γίνεται εκτενής αναφορά στις μεθόδους που θα χρησιμοποιηθούν για τη διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στις συναλλαγματικές ισοτιμίες και στο εμπορικό έλλειμμα. Η συμμετοχή μη στάσιμων μεταβλητών σε ένα υπόδειγμα αλλά και μεταβλητών μεταξύ των οποίων δεν υπάρχουν σχέσεις αιτιότητας μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα κατά την εφαρμογή της οικονομετρικής θεωρίας. Για το λόγο αυτό, στο παρόν κεφαλαίο παρουσιάστηκαν οι θεωρίες που έχουν αναπτυχθεί για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων.

Αρχικά αναπτύχθηκε η θεωρία αιτιότητας του Granger και η πρακτική εφαρμογή της, με την οποία ελέγχεται η ύπαρξη ή μη αιτιώδους σχέσης μεταξύ των μεταβλητών ενός υποδείγματος. Στη συνέχεια παρουσιάστηκε η θεωρία της συνολοκλήρωσης, η οποία επιτρέπει τη συμμετοχή μη στάσιμων μεταβλητών σε ένα οικονομετρικό υπόδειγμα. Τέλος, έγινε εκτίμηση της συνάρτησης μεταξύ των συνολοκληρωμένων μεταβλητών με βάση το Υπόδειγμα Διόρθωσης Σφάλματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΙΤΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ GRANGER ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξεταστεί η ύπαρξη αιτιώδους σχέσης και συνολοκλήρωσης μεταξύ του εμπορικού ελλείμματος των ελλειμματικών χωρών της ευρωζώνης και της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου (€/€). Ο έλεγχος αυτός θα γίνει με τις οικονομετρικές μεθόδους της αιτιότητας κατά Granger και του έλεγχου της συνολοκλήρωσης των Engle – Granger, όπως αυτές παρουσιάστηκαν στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας. Σκοπός του κεφαλαίου είναι να προσδιοριστούν εμπειρικά οι σχέσεις μεταξύ των υπό εξέταση εμπορικών ελλειμμάτων και της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€).

Αρχικά, θα παραταθούν τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν στην οικονομετρική ανάλυση. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας το οικονομετρικό πρόγραμμα E-Views, θα διερευνηθεί η στασιμότητα των μεταβλητών. Εάν οι μεταβλητές είναι μη στάσιμες, θα μετατραπούν σε στάσιμες λαμβάνοντας πρώτες διαφορές, προκειμένου να αποφευχθεί το πρόβλημα της νόθου παλινδρόμησης. Κατόπιν, θα ελεγχθεί η ύπαρξη αιτιότητας κατά Granger. Εάν από τον έλεγχο για την ύπαρξη αιτιότητας, διαπιστωθεί η ύπαρξη αιτιώδους σχέσης μεταξύ των υπό εξέταση μεταβλητών θα επακολουθήσει έλεγχος για την ύπαρξη συνολοκλήρωσης. Στην περίπτωση που δεν αποδειχτεί η ύπαρξη σχέσης αιτιότητας ανάμεσα στη συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου και στο εμπορικό έλλειμμα των υπό εξέταση χωρών, δεν θα επακολουθήσει έλεγχος συνολοκλήρωσης. Επίσης, διερευνάται η θεωρία της συνολοκλήρωσης και η εφαρμογή της στα δεδομένα. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν θα χρησιμοποιηθούν ώστε να ερευνηθούν οι μακροχρόνιες σχέσεις ισορροπίας μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των έξι ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών καθώς και τα υποδείγματα διόρθωσης του βραχυχρόνιου σφάλματος ανισορροπίας

4.2 Περιγραφή των μεταβλητών που συμμετέχουν στην ερευνά

Πρωταρχικό στάδιο σε κάθε εμπειρική έρευνα είναι η περιγραφική παρουσίαση των βασικών μεταβλητών που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση της έρευνας για να μπορέσει ο κάθε μελετητής να αποκτήσει μια εποπτική εικόνα των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται. Οι μεταβλητές αυτές είναι οι παρακάτω:

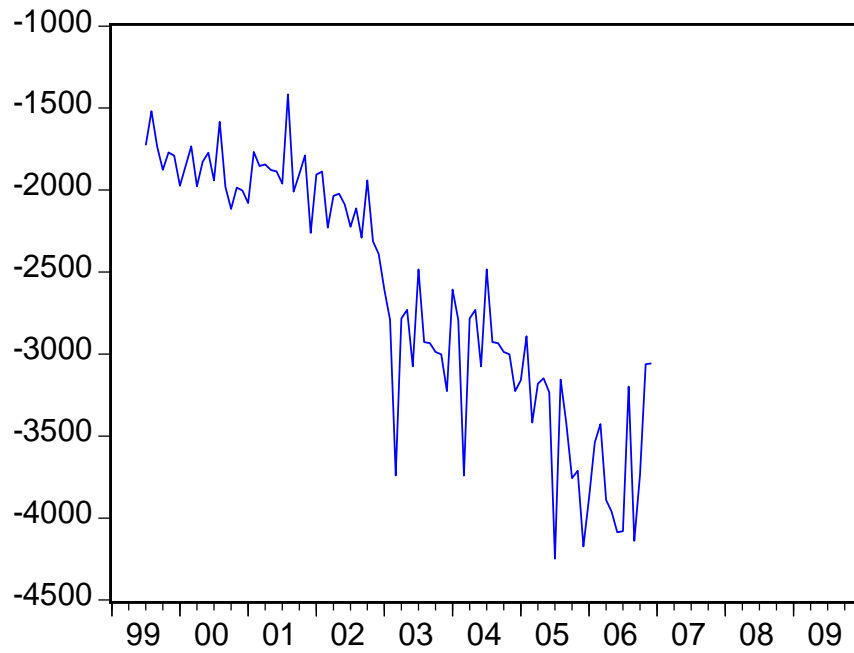
- **EX_i**: Συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου
- **TD_i**: Εμπορικό ισοζύγιο Ελλάδας σε εκατομ. ευρώ
- **TD_i**: Εμπορικό ισοζύγιο Ιταλίας σε εκατομ. ευρώ
- **TD_i**: Εμπορικό ισοζύγιο Γαλλίας σε εκατομ. ευρώ
- **TD_i**: Εμπορικό ισοζύγιο Ισπανίας σε εκατομ. ευρώ
- **TD_i**: Εμπορικό ισοζύγιο Πορτογαλίας σε εκατομ. ευρώ
- **TD_i**: Εμπορικό ισοζύγιο Αγγλίας σε εκατομ. ευρώ

Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση της έρευνας αυτής είναι μηνιαία και καλύπτουν την περίοδο από τον πρώτο μήνα του 1999 μέχρι και τον έκτο μήνα του 2009 για τα εμπορικά ισοζύγια όλων των 6 χωρών και τη συναλλαγματική ισοτιμία. Τα παραπάνω στοιχεία προέρχονται από τις βάσεις δεδομένων της Trade Economics και της Eurostat, αντίστοιχα. Οι μεταβλητές του εμπορικού ελλείμματος και της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) που αναφέρονται παραπάνω, χρησιμοποιούνται σε λογαριθμική μορφή για να μπορέσει να συμπεριλάβει την πολλαπλασιαστική επίδραση των χρονικών αυτών σειρών στο υπόδειγμα.

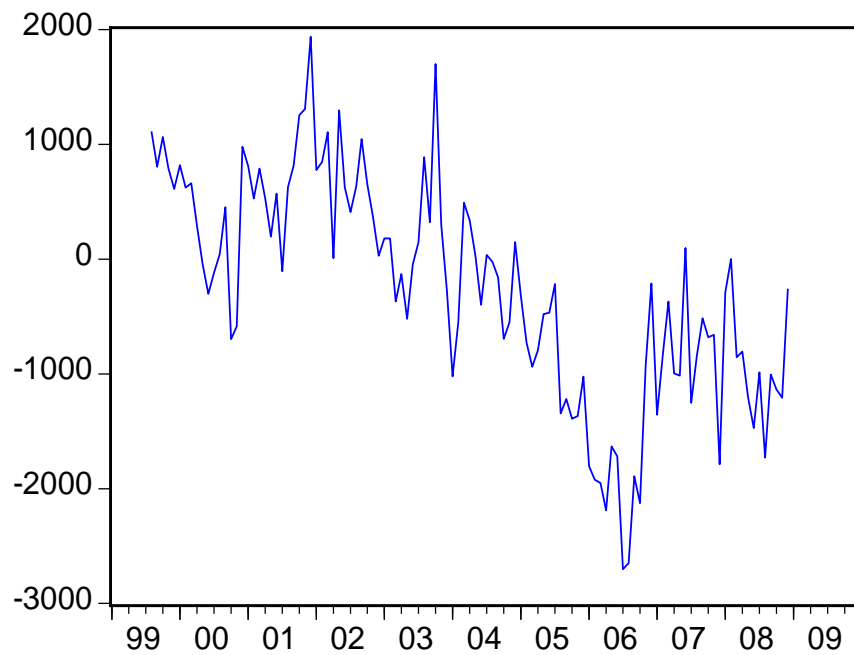
4.2.1 Παρουσίαση των μεταβλητών που συμμετέχουν στο υπόδειγμα

Στα Διαγράμματα 4.1 μέχρι και 4.6 παρουσιάζονται το εμπορικό ισοζύγιο των 6 χωρών αντίστοιχα. Επίσης στο Διάγραμμα 4.7 παρουσιάζεται η συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου. Επιπρόσθετα, εκτός από τα Διαγράμματα 4.1 – 4.7 παρουσιάζεται ο Πίνακας 4.1 που σημειώνει για κάθε μεταβλητή που συμμετέχει στο υπόδειγμα τα βασικά περιγραφικά στατιστικά της.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

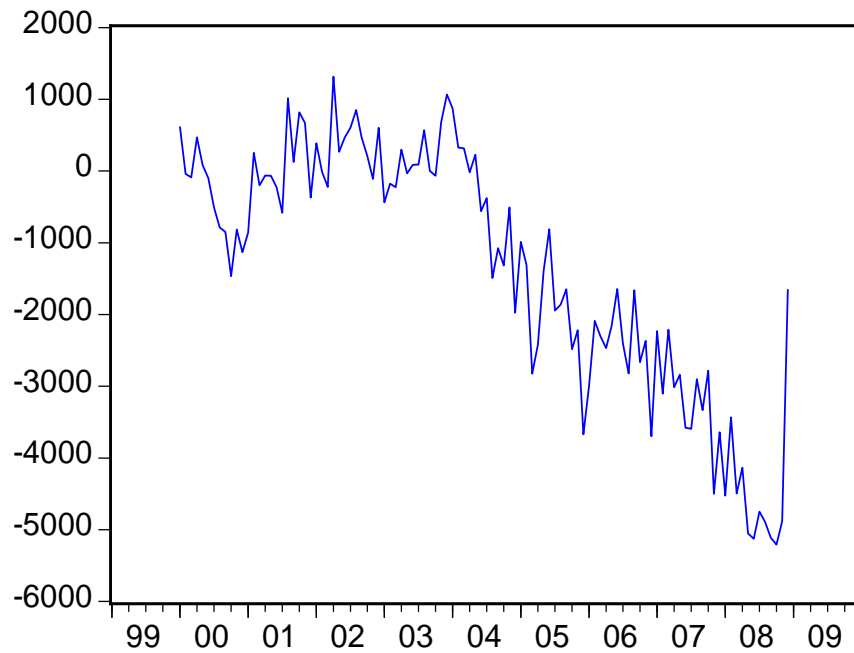


Διάγραμμα 4.1
Εμπορικό Ισοζύγιο Ελλάδας

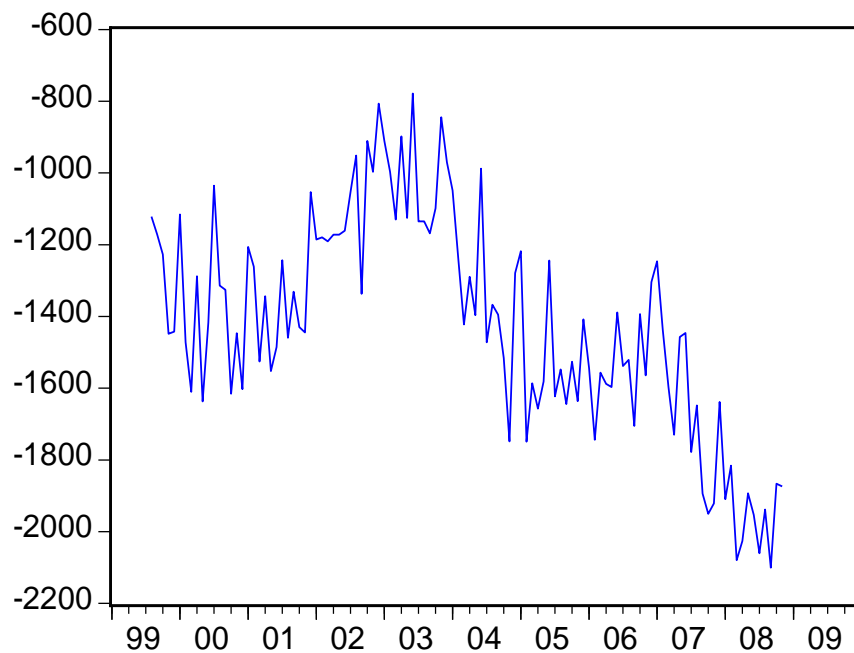


Διάγραμμα 4.2
Εμπορικό Ισοζύγιο Ιταλίας

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

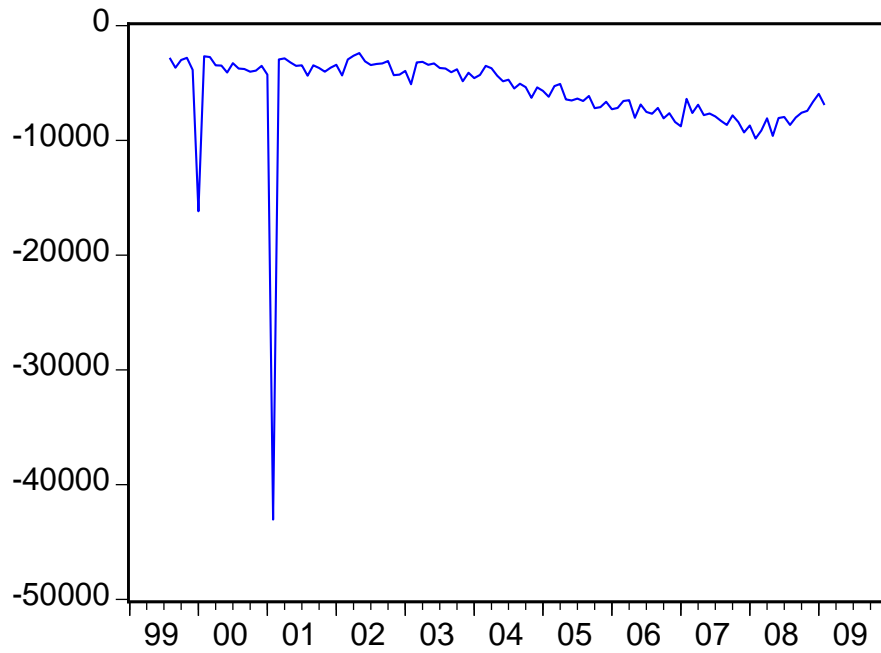


Διάγραμμα 4.3
Εμπορικό Ισοζύγιο Γαλλίας

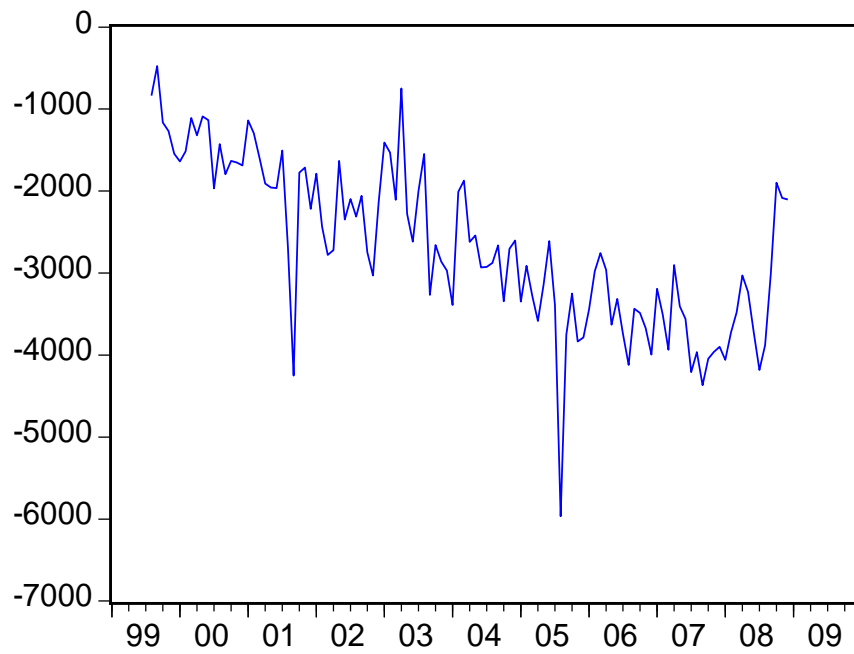


Διάγραμμα 4.4
Εμπορικό Ισοζύγιο Πορτογαλίας

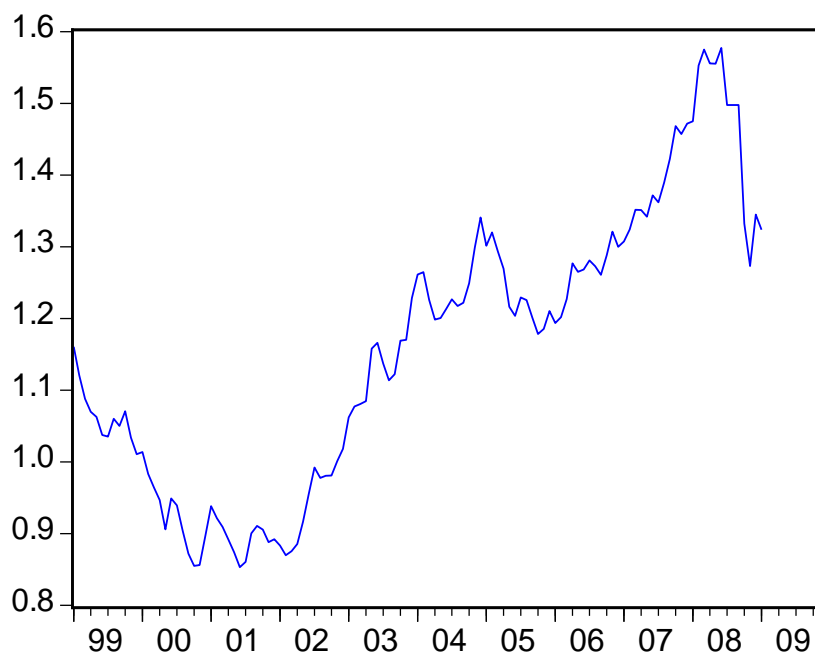
1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου



Διάγραμμα 4.5
Εμπορικό Ισοζύγιο Ισπανίας



Διάγραμμα 4.6
Εμπορικό Ισοζύγιο Αγγλίας



Διάγραμμα 4.7
Συναλλαγματική Ισοτιμία ευρώ/δολαρίου

Από τα Διαγράμματα 4.1 - 4.7 προκύπτουν τα εξής:

Μια από τις μεταβλητές, όπου επικεντρώνεται η συγκεκριμένη μελέτη είναι η συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου. Το Διάγραμμα 4.7 απεικονίζει την πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας σε μηνιαία βάση. Συγκεκριμένα, η ισοτιμία τον Ιανουάριο του 1999 ξεκινά από την τιμή 1.1608 ευρώ/δολαρίων. Ακολουθώντας ανοδική πορεία η τιμή της συναλλαγματικής ισοτιμίας φτάνει τα 1.3239 ευρώ/δολαρίου το 2009. Ακολουθεί δυο παροδικές πτώσεις και στη συνέχεια η τιμή της ισοτιμίας ακολουθεί ανοδική πορεία φτάνοντας στα επίπεδα των 1.35 ευρώ/δολαρίων στο τέλος του 2004 και των 1.575 ευρώ/δολαρίων τον Μάρτιο του 2008.

Η δεύτερη μεταβλητή, στην οποία επικεντρώνεται η εργασία είναι το εμπορικό έλλειμμα των 6 Ευρωπαϊκών χωρών. Συγκεκριμένα, στα Διαγράμματα 4.1-4.6 αποτυπώνεται η συμπεριφορά των εμπορικών ελλειμμάτων. Από τη πρώτη ματιά, διαπιστώνεται η έντονη πτωτική τάση για όλες τις χώρες που εξετάζονται.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Πίνακας 4.1

Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των μεταβλητών

	Εμπορικό Έλλειμμα Ελλάδας	Εμπ. Έλλειμμα Ιταλίας	Εμπ. Έλλειμμα Γαλλίας	Εμπ. Έλλειμμα Πορτογαλίας	Εμπ. Έλλειμμα Ισπανίας	Εμπ. Έλλειμμα Αγγλίας	Συναλλαγμ. Ισοτιμία Ευρώ/\$
Μέσος	-2637.377	-262.2814	-1359.185	-1421.506	-5833.742	-2668.611	1.158161
Διάμεσος	-2606.900	-213.0000	-852.5000	-1432.800	-5077.500	-2720.000	1.185600
Μέγιστο	-1416.200	1935.700	1315.000	-778.5000	-2410.900	-476.0000	1.577000
Ελάχιστο	-4248.000	-2702.100	-5206.000	-2100.000	-43038.80	-5964.000	0.853200
Τυπική Απόκλιση	762.3751	962.0955	1747.020	304.7169	4164.253	998.6358	0.196456
Ασυμμετρία	-0.406154	-0.259651	-0.604257	-0.137101	-6.387022	-0.131275	0.176039
Κύρτωση	2.010771	2.581666	2.293637	2.472153	56.81669	2.712212	2.136319
J-B	6.144064	2.093690	8.817536	1.651109	14659.68	0.714509	4.385766
Πιθανότητα J-B	0.046327	0.351043	0.012170	0.437992	0.000000	0.699594	0.111595

Από τον Πίνακα 4.1 προκύπτουν τα παρακάτω:

Από τη στιγμή που όλα τα εμπορικά αναφέρονται στην ίδια τιμή βάσης της ίδιας χρονικής στιγμής, μπορεί να καταταχθούν ανάλογα με τη μέση τιμή τους κατά φθίνουσα σειρά ως εξής:

Γαλλία < Πορτογαλία < Ιταλία < Ελλάδα < Αγγλία < Ισπανία

Με άλλα λόγια το εμπορικό έλλειμμα της Ισπανίας παρουσιάζει την υψηλότερη μέση τιμή, ενώ αντίθετα το εμπορικό έλλειμμα της Γαλλίας τη χαμηλότερη.

Όλες οι κατανομές των δεικτών που εξετάζονται είναι ασύμμετρες αριστερά (αρνητική ασυμμετρία) από τη στιγμή που έχουν συντελεστή ασυμμετρίας αρνητικό (μικρότερο από το μηδέν). Γενικά, τιμές με μηδενική ασυμμετρία και τιμή κύρτωσης 3, αντιπροσωπεύουν μία κατανομή η οποία είναι τέλεια κανονικά κατανομημένη.

Οι κατανομές του εμπορικού ελλείματος της Αγγλίας είναι λεπτόκυρτη αφού έχουν συντελεστή κύρτωσης μεγαλύτερο από το 3), ενώ οι κατανομές των άλλων μεταβλητών είναι

πλατύκυρτες (αφού έχουν συντελεστή κύρτωσης μικρότερο από το 3). Γενικά, η κύρτωση είτε είναι πολύ υψηλή είτε είναι πολύ χαμηλή δείχνει ακραία λεπτοκύρτωση ή ακραία πλατοκύρτωση (Parkinson, 1987). Εδώ η κύρτωση είναι σχετικά κοντά στο 3.

Τέλος, η σημαντικότητα (πιθανότητα) των στατιστικών Jarque – Bera (1980), και Bera and Jarque (1981) που σημειώνουν όλες οι κατανομές των μεταβλητών που εξετάζονται δείχνουν ότι οι παρατηρήσεις δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή από τη στιγμή που όλες οι πιθανότητές τους είναι μικρότερες ακόμη και από 1%, εκτός από της συναλλαγματικής ισοτιμίας.

4.3 Έλεγχος στασιμότητας

Η οικονομική ανάλυση υποστηρίζει ότι υπάρχουν μακροχρόνιες σχέσεις, μεταξύ των διαφόρων μεταβλητών που περιλαμβάνονται στην επεξήγηση των αντίστοιχων οικονομικών φαινομένων. Η εφαρμοσμένη οικονομετρική ανάλυση στην προσπάθειά της να εκτιμήσει τις μακροχρόνιες αυτές σχέσεις αποδέχεται εμμέσως ότι οι μεταβλητές αυτές είναι στάσιμες. Δηλαδή οι μεταβλητές αυτές έχουν σταθερό μέσο και διακύμανση και δεν εξαρτώνται από το χρόνο. Με την έννοια της στασιμότητας σχετίζεται ο βαθμός ολοκλήρωσης μίας χρονικής σειράς. Μια χρονική σειρά λέγεται ότι είναι ολοκληρωμένη πρώτης τάξης αν μετατρέπεται σε στάσιμη παίρνοντας πρώτες διαφορές. Η εμπειρική όμως έρευνα έχει αποδείξει ότι οι περισσότερες μεταβλητές δεν έχουν ούτε σταθερό μέσο, αλλά ούτε και σταθερή διακύμανση. Επομένως λογικό είναι να μην ισχύουν οι κλασικοί έλεγχοι που βασίζονται σε μεθόδους εκτίμησης που λαμβάνουν υπόψη τους τη σταθερότητα των μεταβλητών και οδηγούν σε παραπλανητικά συμπεράσματα. Αυτό το πρόβλημα που δημιουργείται είναι γνωστό ως πρόβλημα της υποφαινομενικής παλινδρόμησης (spurious regression).

Σύμφωνα με τους Granger and Newbold (1974) όταν σε μια παλινδρόμηση η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι υψηλή και η τιμή της στατιστικής Durbin –Watson είναι χαμηλή, και ιδιαίτερα όταν $R^2 > D-W$ είναι πολύ πιθανόν η παλινδρόμηση να μην είναι πραγματική αλλά υποφαινομενική. Σε αυτή την περίπτωση, είναι προτιμότερο να εκτιμάται η σχέση ανάμεσα στις πρώτες διαφορές και όχι στα επίπεδα των μεταβλητών. Ο λόγος που

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

συνιστάται η χρησιμοποίηση των πρώτων διαφορών είναι ότι πολλές οικονομικές μεταβλητές έχουν τα χαρακτηριστικά τυχαίας διαδρομής. Η χρησιμοποίηση, επομένως των πρώτων διαφορών τις καθιστά στάσιμες.

Οι εκτιμηθείς σχέσεις μεταξύ μεταβλητών στις πρώτες διαφορές είναι πιθανόν να οδηγούν σε υψηλού βαθμού συσχέτιση και επομένως περισσότερος έλεγχος είναι απαραίτητος για να διαπιστωθεί αν η συσχέτιση αυτή είναι πραγματική ή φαινομενική. Για τους λόγους αυτούς απαιτείται έλεγχος της στασιμότητας των μεταβλητών που υπεισέρχονται σε μία παλινδρόμηση έτσι ώστε να γίνει σωστή εξειδίκευση της εκτιμούμενης σχέσης (Δημέλη, 2003).

Εκτός από τη διαδικασία των διαφορών, η επίτευξη της στασιμότητας μπορεί να επέλθει και με αφαίρεση της τάσης από τα στοιχεία της χρονικής σειράς. Στην περίπτωση αυτή, γίνεται η εκτίμηση της τάσης που προσαρμόζεται καλύτερα στα δεδομένα με το κατάλληλο υπόδειγμα (γραμμική τάση, δευτεροβάθμια, κ.λ.π) και στη συνέχεια λαμβάνουμε τις αποκλίσεις της σειράς από την εκτιμημένη τάση της, δηλαδή από τα κατάλοιπα της παλινδρόμησης. Ένα εύλογο ερώτημα που προκύπτει είναι ποια από τις δύο διαδικασίες πρέπει να ακολουθήσει ένας ερευνητής προκειμένου να μετατρέψει μια μη στάσιμη ως προς το μέσο χρονική σειρά σε στάσιμη. Το ερώτημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό δεδομένου ότι η επιλογή της μιας ή της άλλης διαδικασίας υποδηλώνει διαφορετικά χαρακτηριστικά για τη συμπεριφορά της υπό εξέτασης χρονικής σειράς.

Η πρώτη διαδικασία, δηλαδή αυτή των διαφορών, υποδηλώνει ότι η τάση που κάνει τη σειρά μη στάσιμη είναι στοχαστικής μορφής (stochastic trend), ενώ η διαδικασία αφαίρεσης της τάσης από τα στοιχεία υποδηλώνει ότι η τάση είναι προσδιοριστική (deterministic trend), δηλαδή μη στοχαστική μορφή. Οι δύο αυτές μορφές συνεπάγονται ουσιαστικές διαφορές, οι οποίες έχουν να κάνουν κατά κύριο λόγο με τις επιπτώσεις που ασκούν οι βραχυχρόνιες τυχαίες διαταραχές στη μακροχρόνια πορεία τους. Έτσι, η πρώτη μορφή τάσης συνεπάγεται ότι μία τυχαία διαταραχή θα έχει μόνιμες επιπτώσεις στο μακροχρόνιο επίπεδο της χρονικής σειράς, ενώ η δεύτερη μορφή τάσης συνεπάγεται παροδικές μόνο επιπτώσεις.

4.3.1 Έλεγχος της υπόθεσης του τυχαίου περιπάτου και επιλογή του αριθμού των χρονικών υστερήσεων

Στις περισσότερες οικονομικές χρονικές σειρές υπάρχει υψηλή συσχέτιση μεταξύ της τρέχουσας μεταβλητής και των τιμών που παίρνει αυτή σε προηγούμενες περιόδους. Στην περίπτωση αυτή η εκτίμηση του υποδείγματος με χρονικές υστερήσεις μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση του προβλήματος της πολυσυγγραμμικότητας (ύπαρξη γραμμικών σχέσεων μεταξύ των ερμηνευτικών μεταβλητών) με συνέπεια να υπάρξουν προβλήματα στη σταθερότητα, την αποτελεσματικότητα και την αξιοπιστία των εκτιμητών.

Για την επιλογή των χρονικών αυτών υστερήσεων (σε περίπτωση που δε δίνονται από την οικονομική θεωρία) χρησιμοποιούνται τα παρακάτω κριτήρια. Το συντελεστή πολλαπλού προσδιορισμού τον διορθωμένο ως προς τους βαθμούς ελευθερίας R^2 , το κριτήριο του Akaike(1973) (AIC) και του Schwartz(1978) (SBC), καθώς και το κριτήριο της μεγιστοποίησης της λογαριθμικής πιθανοφάνειας, όπως και το κριτήριο των Hannan and Quinn (1979) (HQC), ενώ για τον έλεγχο της αυτοσυσχέτισης στα κατάλοιπα u_t ⁵ χρησιμοποιούνται το έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς τον έλεγχο του πολλαπλασιαστή του Lagrange (LM) που ταυτόχρονα επανελέγχει και την επιλογή των χρονικών υστερήσεων. Τα κριτήρια αυτά (που δεν αποτελούν συγκεκριμένη κατανομή) καθορίζουν την αύξηση της ερμηνευτικής ικανότητας του υποδείγματος από την μία επιπλέον χρονική υστέρηση με το χάσιμο του αντίστοιχου βαθμού ελευθερίας. Επομένως, επιλέγεται εκείνη την εξειδίκευση του υποδείγματος που μας υποδεικνύουν τα κριτήρια αυτά.

Για να ελεγχθεί κατά πόσο η μεταβλητή της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου καθώς και το εμπορικό έλλειμμα για κάθε μια από τις έξι Ευρωπαϊκές χώρες που συμμετέχουν στο σύστημα παρουσιάζουν μοναδιαία ρίζα ή όχι ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

- Εκτιμάται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων τη σχέση μεταξύ συναλλαγματικής ισοτιμίας και εμπορικού ελλείμματος για ένα μέγιστο αριθμό χρονικών υστερήσεων για κάθε μεταβλητή του συστήματος $p = 12$. Δηλαδή, σ' αυτή την έρευνα ακολουθείται το κριτήριο των Campbell and Perron (1991),

⁵ Επειδή είναι σύνηθες να παρουσιάζεται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων σε αναλύσεις, όπως οι χρονικές σειρές που θα ακολουθήσουν, θεωρούμε ότι στη συνάρτηση που εξετάζουμε οι τιμές του όρου σφάλματος δημιουργούνται με βάση ενός αυτοπαλίνδρομου σχήματος πρώτης τάξης AR(1), δηλαδή: $u_t = \rho u_{t-1} + e_t$

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

σύμφωνα με το οποίο καθορίζεται ένας μέγιστος αριθμός χρονικών υστερήσεων και ο βαθμός μειώνεται μέχρι η τελευταία χρονική υστέρηση να είναι σημαντική.

- Επιλέγεται ο αριθμός των χρονικών υστερήσεων, αλλά και η μορφή της εξίσωσης από τα κριτήρια των Akaike (AIC) και Schwartz (SBC).
- Ελέγχεται αν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα χρησιμοποιώντας τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς το στατιστικό κριτήριο του Lagrange Multiplier (LM).
- Αν δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα για την μορφή της εξίσωσης που υπέδειξαν τα κριτήρια του Akaike (AIC) και Schwartz (SHC) τότε σημειώνονται τα στατιστικά των DF και ADF.
- Χρησιμοποιώντας τις κρίσιμες τιμές που σημειώνονται στο πίνακα 4.2 (κρίσιμες τιμές του MacKinnon από τον πίνακα των Dickey – Fuller), εφαρμόζονται οι έλεγχοι υποθέσεων της παραγράφου 3.2. Στον πίνακα 4.2 παρουσιάζονται οι κρίσιμες τιμές για τις χρονικές υστερήσεις $\rho = 0$ και για τις τρεις μορφές των εξισώσεων του Πίνακα 4.2 για επίπεδα σημαντικότητας 1%, 5% και 10%. Εδώ θα πρέπει να αναφερθεί ότι για περιπτώσεις όπου έχουμε αριθμό χρονικών υστερήσεων μεγαλύτερο του $\rho = 0$ οι κρίσιμες τιμές στον Πίνακα 4.2 διαφοροποιούνται ελάχιστα.

Πίνακας 4.2

Κρίσιμες τιμές του MacKinnon για τον έλεγχο της μοναδιαίας ρίζας

Μορφές εξίσωσης	Επίπεδα σημαντικότητας		
	1%	5%	10%
$\Delta X_t = \delta_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_i \Delta X_{t-i} + e_i$	-2.5739	-1.9409	-1.6163
$\Delta X_t = \delta_0 + \delta_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_i \Delta X_{t-i} + e_i$	-3.4584	-2.8733	-2.5730
$\Delta X_t = \delta_0 + \delta_1 t + \delta_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \beta_i \Delta X_{t-i} + e_i$	-3.9984	-3.4292	-3.1378

Πίνακας 4.3:
Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ελλάδας

Μορφές Εξίσωσης	Στατιστικά	Επίπεδα			Πρώτες Διαφορές		
		Υστερήσεις			Υστερήσεις		
		$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$	$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$
Χωρίς Σταθερά ή Τάση	DF/ADF	0.349176	0.787000	1.347274	-15.79001	-12.8585	-12.85858
	[Prob]	0.7837	0.8812	0.9545	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-1.104548	-1.347803	-1.562819	-1.363355	-1.564429	-1.564429
	SBC	-1.076585	-1.291500	-1.477788	-1.335203	-1.507741	-1.507741
Σταθερά	DF/ADF	2.457282	-1.810682	-1.810682	-15.78769	-13.00414	-13.00414
	[Prob]	0.1294	0.3732	0.6093	0.0001	0.0001	0.0001
	AIC	-1.149966	-1.364147	-1.562689	-1.349029	-1.564379	-1.564379
	SBC	-1.094041	-1.279693	-1.449314	-1.292725	-1.479348	-1.479348
Σταθερά και Τάση	DF/ADF	-6.679600	-6.679600	-2.213674	-15.74525	-12.98968	-12.98968
	[Prob]	0.0000	0.0000	0.4759	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-1.479079	-1.479079	-1.583080	-1.331139	-1.548025	-1.548025
	SBC	-1.395192	-1.395192	-1.441361	-1.246685	-1.434650	-1.434650

Επειδή ο όγκος των αποτελεσμάτων για τις μεταβλητές του συστήματος είναι πολύ μεγάλος, για τον λόγο αυτό θεωρείται σκόπιμο να παρουσιαστούν μόνο εκείνες οι εκτιμήσεις που είναι απαραίτητες για την εξαγωγή των συμπερασμάτων. Στους παρακάτω Πίνακες από 4.3 μέχρι και τον Πίνακα 4.9 σημειώνονται οι εκτιμήσεις από τις εξισώσεις 4.1, 4.2 και 4.3 για όλες τις μεταβλητές και για χρονικές υστερήσεις $\rho = 0$, $\rho = 1$ και $\rho = 2$.

Το στατιστικό των DF και ADF είναι μεγαλύτερο σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%, και 10% για τα επίπεδα του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ελλάδας στις τιμές των λογαριθμικών επιπέδων είναι μη στάσιμος εκτός από την περίπτωση της ύπαρξης σταθεράς και τάσης για τις χρονικές υστερήσεις $\rho=0,1$.

Οι τιμές του στατιστικού των DF και ADF είναι μικρότερες σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ελλάδας στις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμος.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Σύμφωνα με τα στατιστικά κριτήρια των Akaike και Schwartz οι καλύτερες μορφές των εξισώσεων (καλύτερη εξειδίκευση) για τα επίπεδα του δείκτη σε λογαρίθμους είναι αυτή που περιέχει σταθερά και τάση, και επίσης δεν έχει καμία χρονική υστέρηση. Για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας, η καλύτερη εξειδίκευση της εξίσωσης είναι αυτή με μηδέν χρονικές υστερήσεις και με σταθερά και τάση. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι για τις μορφές των εξισώσεων που επιλέγονται και για τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων με τα κριτήρια των Akaike και Schwartz δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα σύμφωνα με τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς πολλαπλασιαστών του Lagrange (LM). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ελλάδας είναι ολοκληρωμένος πρώτης τάξης αφού οι τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμες (δεν περιέχουν μοναδιαία ρίζα), οπότε έχουμε $TD_t \sim I(1)$.

Το στατιστικό των DF και ADF είναι μεγαλύτερο σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%, και 10% για τα επίπεδα του εμπορικού ισοζυγίου Ιταλίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ιταλίας στις τιμές των λογαριθμικών επιπέδων είναι μη στάσιμος εκτός από την περίπτωση της ύπαρξης σταθεράς και τάσης για τις χρονικές υστερήσεις $\rho=0,1,2$ και στην περίπτωση της μη ύπαρξης σταθεράς και τάσης για τις χρονικές υστερήσεις $\rho=0$.

Πίνακας 4.4
Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα
επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ελλάδας επίπεδα και στις
πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ιταλίας

Μορφές Εξίσωσης	Στατιστικά	Επίπεδα			Πρώτες Διαφορές		
		Υστερήσεις			Υστερήσεις		
		$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$	$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$
Χωρίς Σταθερά ή Τάση	DF/ADF	-3.419344	-2.474741	-1.972630	-14.58703	-10.90329	-10.90329
	[Prob]	0.0008	0.0135	0.0469	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	15.54341	15.50181	15.47978	15.53846	15.49732	15.49732
	SBC	15.56768	15.55063	15.55343	15.56287	15.54642	15.54642
Σταθερά	DF/ADF	-3.611956	-2.667521	-2.203520	-14.52834	-10.87293	-10.87293
	[Prob]	0.0069	0.0830	0.2063	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	15.54892	15.50985	15.48685	15.55564	15.51346	15.51346
	SBC	15.59746	15.58308	15.58505	15.60446	15.58711	15.58711
Σταθερά	DF/ADF	-5.012739	-5.012739	-5.012739	-14.47317	-10.83858	-10.83858
	[Prob]	0.0004	0.0004	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

και Τάση							
AIC	15.47011	15.47011	15.47011	15.57248	15.52961	15.52961	
SBC	15.54293	15.54293	15.54293	15.64571	15.62781	15.62781	

Οι τιμές του στατιστικού των DF και ADF είναι μικρότερες σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Ιταλίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ιταλίας στις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμος.

Σύμφωνα με τα στατιστικά κριτήρια των Akaike και Schwartz οι καλύτερες μορφές των εξισώσεων (καλύτερη εξειδίκευση) για τα επίπεδα του δείκτη σε λογαρίθμους είναι αυτή που περιέχει σταθερά και τάση, και επίσης δεν έχει καμία χρονική υστέρηση. Για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας, η καλύτερη εξειδίκευση της εξίσωσης είναι αυτή με μηδέν χρονικές υστερήσεις και με σταθερά και τάση. Πρέπει επίσης να τονίσουμε ότι για τις μορφές των εξισώσεων που επιλέγουμε και για τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων με τα κριτήρια των Akaike και Schwartz δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα σύμφωνα με τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς πολλαπλασιαστών του Lagrange (LM). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ιταλίας είναι ολοκληρωμένος πρώτης τάξης αφού οι τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμες (δεν περιέχουν μοναδιαία ρίζα), οπότε έχουμε $TD_t \sim I(1)$.

Το στατιστικό των DF και ADF είναι μεγαλύτερο σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%, και 10% για τα επίπεδα του εμπορικού ισοζυγίου Γαλλίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Γαλλίας στις τιμές των λογαριθμικών επιπέδων είναι μη στάσιμος εκτός από την περίπτωση της ύπαρξης σταθεράς και τάσης για την χρονική υστέρηση $\rho=0$.

Οι τιμές του στατιστικού των DF και ADF είναι μικρότερες σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Γαλλίας, εκτός από την εξίσωση που περιλαμβάνει σταθερά και αυτήν που περιλαμβάνει σταθερά και τάση για την χρονική υστέρηση μηδέν για όλα τα επίπεδα σημαντικότητας. Επομένως, συνεπάγεται ότι συνολικά το εμπορικό ισοζύγιο της Γαλλίας στις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμος.

Πίνακας 4.5
Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα
επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Γαλλίας

Μορφές Εξίσωσης	Στατιστικά	Επίπεδα			Πρώτες Διαφορές		
		Υστερήσεις			Υστερήσεις		
		$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$	$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$
Χωρίς Σταθερά ή Τάση	DF/ADF	0.575508	0.969693	0.969693	-11.06819	-11.06819	-11.06819
	[Prob]	0.8383	0.91103	0.91103	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	1.953078	1.367302	1.367302	1.350853	1.350853	1.350853
	SBC	1.985456	1.435338	1.435338	1.384871	1.384871	1.384871
Σταθερά	DF/ADF	-5.351858	-1.393002	-1.393002	-11.26613	-11.26613	-11.26613
	[Prob]	0.0000	0.5832	0.5832	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	1.603806	15.91196	15.91196	1.347810	1.347810	1.347810
	SBC	1.668563	15.98734	15.98734	1.15846	1.15846	1.15846
Σταθερά και Τάση	DF/ADF	-5.861402	-2.661715	-2.661715	-11.91273	-11.91273	-5.275260
	[Prob]	0.0000	0.2546	0.2546	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	1.493542	15.88229	15.88229	1.288100	1.288100	1.051610
	SBC	1.590677	15.98280	15.98280	1.390154	1.390154	1.232445

Σύμφωνα με τα στατιστικά κριτήρια των Akaike και Schwartz οι καλύτερες μορφές των εξισώσεων (καλύτερη εξειδίκευση) για τα επίπεδα του δείκτη σε λογαρίθμους είναι αυτή που περιέχει σταθερά και τάση, και επίσης δεν έχει καμία χρονική υστέρηση. Για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Γαλλίας, η καλύτερη εξειδίκευση της εξίσωσης είναι αυτή με μηδέν χρονικές υστερήσεις και με σταθερά και τάση. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι για τις μορφές των εξισώσεων που επιλέγονται και για τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων με τα κριτήρια των Akaike και Schwartz δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα σύμφωνα με τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς πολλαπλασιαστών του Lagrange (LM). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το εμπορικό ισοζύγιο Γαλλίας είναι ολοκληρωμένος πρώτης τάξης αφού οι τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμες (δεν περιέχουν μοναδιαία ρίζα), οπότε έχουμε $TD_t \sim I(1)$.

Πίνακας 4.6
Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα
επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Πορτογαλίας

Μορφές Εξίσωσης	Στατιστικά	Επίπεδα			Πρώτες Διαφορές		
		Υστερήσεις			Υστερήσεις		
		$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$	$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$
Χωρίς Σταθερά ή Τάση	DF/ADF	0.183469	0.409273	0.522091	-17.68327	-11.18153	-11.18153
	[Prob]	0.7377	0.7997	0.8271	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-7.782688	-1.022678	-1.049294	-1.039311	-1.065075	-1.065075
	SBC	-7.758278	-0.973579	-0.975221	-1.014761	-1.015692	-1.015692
Σταθερά	DF/ADF	-4.070028	-2.364423	-2.364423	-17.62670	-11.16034	-11.16034
	[Prob]	0.0016	0.1542	0.1542	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-0.906655	-1.055960	-1.055960	-1.023214	-1.049792	-1.049792
	SBC	-0.857834	-0.982311	-0.982311	-0.974114	-0.975718	-0.975718
Σταθερά και Τάση	DF/ADF	-5.090173	-3.092849	-3.092849	-17.54904	-11.11932	-11.11932
	[Prob]	0.0003	0.1132	0.1132	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-0.962266	-1.073605	-1.073605	-1.005387	-1.032587	-1.032587
	SBC	-0.889036	-0.975406	-0.975406	-0.931737	-0.933822	-0.933822

Το στατιστικό των DF και ADF είναι μεγαλύτερο σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%, και 10% για τα επίπεδα του εμπορικού ισοζυγίου Πορτογαλίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Πορτογαλίας στις τιμές των λογαριθμικών επιπέδων είναι μη στάσιμος εκτός από την περίπτωση της και τάσης ή της ύπαρξης σταθεράς για τη χρονική υστέρηση $\rho=0$.

Οι τιμές του στατιστικού των DF και ADF είναι μικρότερες σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Πορτογαλίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Πορτογαλίας στις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμος.

Σύμφωνα με τα στατιστικά κριτήρια των Akaike και Schwartz οι καλύτερες μορφές των εξισώσεων (καλύτερη εξειδίκευση) για τα επίπεδα του δείκτη σε λογαρίθμους είναι αυτή που περιέχει σταθερά και τάση, και επίσης δεν έχει καμία χρονική υστέρηση. Για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Πορτογαλίας, η καλύτερη

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

εξειδίκευση της εξίσωσης είναι αυτή με μηδέν χρονικές υστερήσεις και με σταθερά και τάση. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι για τις μορφές των εξισώσεων που επιλέγονται και για τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων με τα κριτήρια των Akaike και Schwartz δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα σύμφωνα με τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς πολλαπλασιαστών του Lagrange (LM). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το εμπορικό ισοζύγιο Πορτογαλίας είναι ολοκληρωμένος πρώτης τάξης αφού οι τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμες (δεν περιέχουν μοναδιαία ρίζα), οπότε $TD_t \sim I(1)$.

Το στατιστικό των DF και ADF είναι μεγαλύτερο σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%, και 10% για τα επίπεδα του εμπορικού ισοζυγίου Ισπανίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ισπανίας στις τιμές των λογαριθμικών επιπέδων είναι μη στάσιμος εκτός από την περίπτωση της ύπαρξης σταθεράς και τάσης για τις χρονικές υστερήσεις $\rho=0,1,2$ και της ύπαρξης σταθεράς για τις χρονικές υστερήσεις $\rho=0,1$.

Πίνακας 4.7

Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Ισπανίας

Μορφές Εξίσωσης	Στατιστικά	Επίπεδα			Πρώτες Διαφορές		
		Υστερήσεις			Υστερήσεις		
		$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$	$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$
Χωρίς Σταθερά ή Τάση	DF/ADF	-0.062380	0.070743	0.264332	-16.81372	-13.09490	-10.70282
	[Prob]	0.6599	0.7033	0.7610	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	1.113342	0.930027	0.808030	0.912372	0.715474	0.718605
	SBC	1.137344	0.978299	0.880847	0.936509	0.790814	0.741649
Σταθερά	DF/ADF	-5.790341	-3.854698	-2.786015	-16.74434	-13.04940	-10.68059
	[Prob]	0.0000	0.0032	0.0635	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	0.868691	0.820566	0.755796	0.929569	0.807343	0.757012
	SBC	0.916695	0.892974	0.852886	0.977841	0.880160	0.854653
Σταθερά και Τάση	DF/ADF	-8.754683	-8.754683	-8.754683	-16.66923	-12.99527	-10.64289
	[Prob]	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	0.622946	0.622946	0.622946	0.947148	0.824649	0.773810
	SBC	0.694951	0.694951	0.694951	1.019556	0.921739	0.895861

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Οι τιμές του στατιστικού των DF και ADF είναι μικρότερες σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Ισπανίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ισπανίας στις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμος.

Σύμφωνα με τα στατιστικά κριτήρια των Akaike και Schwartz οι καλύτερες μορφές των εξισώσεων (καλύτερη εξειδίκευση) για τα επίπεδα του δείκτη σε λογαρίθμους είναι αυτή που περιέχει σταθερά και τάση, και επίσης δεν έχει καμία χρονική υστέρηση. Για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Ισπανίας, η καλύτερη εξειδίκευση της εξίσωσης είναι αυτή με μηδέν χρονικές υστερήσεις και με σταθερά και τάση. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι για τις μορφές των εξισώσεων που επιλέγονται και για τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων με τα κριτήρια των Akaike και Schwartz δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα σύμφωνα με τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς πολλαπλασιαστών του Lagrange (LM). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το εμπορικό ισοζύγιο Ισπανίας είναι ολοκληρωμένος πρώτης τάξης αφού οι τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμες (δεν περιέχουν μοναδιαία ρίζα), οπότε έχουμε $TD_t \sim I(1)$.

Πίνακας 4.8

Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και και στις πρώτες διαφορές του Εμπορικού Ισοζυγίου Αγγλίας

Μορφές Εξίσωσης	Στατιστικά	Επίπεδα			Πρώτες Διαφορές		
		Υστερήσεις			Υστερήσεις		
		$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$	$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$
Χωρίς Σταθερά ή Τάση	DF/ADF	0.070888	0.402929	0.397912	-14.91764	-12.14142	-12.14142
	[Prob]	0.7033	0.402929	0.7968	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	0.414950	0.294055	0.131076	0.277525	0.114372	0.114372
	SBC	0.439222	0.342875	0.204725	0.301935	0.163472	0.163472
Σταθερά	DF/ADF	-4.294895	-4.260420	-3.009229	-14.88604	-12.11166	-12.11166
	[Prob]	0.0007	0.0008	0.0371	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	0.277048	0.154818	0.066060	0.292150	0.129853	0.129853
	SBC	0.325593	0.228049	0.164259	0.340971	0.203503	0.203503
Σταθερά και Τάση	DF/ADF	-6.309650	-6.309650	-6.309650	-14.99441	-12.23985	-12.23985
	[Prob]	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

AIC	0.134352	0.134352	0.134352	0.293849	0.129665	0.129665
SBC	0.207169	0.207169	0.207169	0.367079	0.227864	0.227864

Το στατιστικό των DF και ADF είναι μεγαλύτερο σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%, και 10% για τα επίπεδα του εμπορικού ισοζυγίου Αγγλίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Αγγλίας στις τιμές των λογαριθμικών επιπέδων είναι μη στάσιμος εκτός από την περίπτωση της ύπαρξης σταθεράς και τάσης για τις χρονικές υστερήσεις $\rho=0,1,2$ και της ύπαρξης σταθεράς για τις χρονικές υστερήσεις $\rho=0,1$.

Οι τιμές του στατιστικού των DF και ADF είναι μικρότερες σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Αγγλίας. Επομένως συνεπάγεται ότι το εμπορικό ισοζύγιο Αγγλίας στις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμος.

Σύμφωνα με τα στατιστικά κριτήρια των Akaike και Schwartz οι καλύτερες μορφές των εξισώσεων (καλύτερη εξειδίκευση) για τα επίπεδα του δείκτη σε λογαρίθμους είναι αυτή που περιέχει σταθερά και τάση, και επίσης δεν έχει καμία χρονική υστέρηση. Για τις τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών του εμπορικού ισοζυγίου Αγγλίας, η καλύτερη εξειδίκευση της εξίσωσης είναι αυτή με μηδέν χρονικές υστερήσεις και με σταθερά και τάση. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι για τις μορφές των εξισώσεων που επιλέγονται και για τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων με τα κριτήρια των Akaike και Schwartz δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα σύμφωνα με τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς πολλαπλασιαστών του Lagrange (LM). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το εμπορικό ισοζύγιο Αγγλίας είναι ολοκληρωμένος πρώτης τάξης αφού οι τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμες (δεν περιέχουν μοναδιαία ρίζα), οπότε έχουμε $TD_i \sim I(1)$.

Το στατιστικό των DF και ADF είναι μεγαλύτερο σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%, και 10% για τα επίπεδα της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Επομένως συνεπάγεται ότι η συναλλαγματική ισοτιμία είναι μη στάσιμη.

Οι τιμές του στατιστικού των DF και ADF είναι μικρότερες σε όλες τις μορφές των εξισώσεων από τις κρίσιμες τιμές του MacKinnon σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10%

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

για τις τιμές των πρώτων διαφορών της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Επομένως συνεπάγεται ότι η συναλλαγματική ισοτιμία στις τιμές των πρώτων διαφορών είναι στάσιμος.

Σύμφωνα με τα στατιστικά κριτήρια των Akaike και Schwartz οι καλύτερες μορφές των εξισώσεων (καλύτερη εξειδίκευση) για τα επίπεδα του δείκτη σε λογαρίθμους είναι αυτή που περιέχει σταθερά και τάση, και επίσης δεν έχει καμία χρονική υστέρηση. Για τις τιμές των πρώτων διαφορών της συναλλαγματικής ισοτιμίας, η καλύτερη εξειδίκευση της εξίσωσης είναι αυτή με μηδέν χρονικές υστερήσεις και με σταθερά και τάση. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι για τις μορφές των εξισώσεων που επιλέγονται και για τον αριθμό των χρονικών υστερήσεων με τα κριτήρια των Akaike και Schwartz δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα σύμφωνα με τον έλεγχο των Breusch – Godfrey ή αλλιώς πολλαπλασιαστών του Lagrange (LM). Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι η συναλλαγματική ισοτιμία είναι ολοκληρωμένη πρώτης τάξης αφού οι τιμές των πρώτων λογαριθμικών διαφορών είναι στάσιμες (δεν περιέχουν μοναδιαία ρίζα), οπότε έχουμε $TD_t \sim I(1)$.

Πίνακας 4.9

Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές της Συναλλαγματικής Ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου

Μορφές Εξίσωσης	Στατιστικά	Επίπεδα			Πρώτες Διαφορές		
		Υστερήσεις			Υστερήσεις		
		$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$	$\rho=0$	$\rho=1$	$\rho=2$
Χωρίς Σταθερά ή Τάση	DF/ADF	-0.218772	-0.425249	-0.425249	-8.640520	-8.640520	-8.640520
	[Prob]	0.6055	0.5278	0.5278	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-4.411950	-4.457998	-4.457998	-4.473261	-4.473261	-4.473261
	SCH	-4.388721	-4.411290	-4.411290	-4.449907	-4.449907	-4.449907
Σταθερά	DF/ADF	-0.622794	-0.894221	-0.894221	-8.624584	-8.624584	-8.624584
	[Prob]	0.8603	0.7871	0.7871	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-4.399882	-4.448412	-4.448412	-4.458349	-4.458349	-4.458349
	SCH	-4.353424	-4.378350	-4.378350	-4.411641	-4.411641	-4.411641
Σταθερά και Τάση	DF/ADF	-2.876918	-2.764250	-2.764250	-8.609938	-8.609938	-8.609938
	[Prob]	0.1738	0.2135	0.2135	0.0000	0.0000	0.0000
	AIC	-4.456568	-4.491648	-4.491648	-4.444124	-4.444124	-4.444124
	SCH	-4.386881	-4.398232	-4.398232	-4.374063	-4.374063	-4.374063

4.4 Έλεγχος αιτιότητας κατά Granger

Μετά την αναλυτική παρουσίαση της θεωρίας της αιτιότητας κατά Granger καθώς και των δεδομένων, που προηγήθηκε σε προηγούμενα κεφάλαια, θα γίνει προσπάθεια να ερευνηθεί το φαινόμενο της αιτιότητας ανάμεσα στις μεταβλητές που αποτελούν τα δεδομένα αυτής της εργασίας. Από την εφαρμογή του κριτηρίου αιτιότητας του Granger θα επαληθεύουν είτε όχι, οι θεωρίες, που θέλουν να υπάρχει κάποια σχέση ανάμεσα στην συναλλαγματική ισοτιμία έρθω/δολαρίου και το εμπορικό έλλειμμα των χωρών της ευρωζώνης.

Συμβολίζοντας την μεταβλητή της συναλλαγματικής ισοτιμίας ως EX_t και τη μεταβλητή του εμπορικού ελλείμματος ως TD_t θα εκτιμηθούν οι μηδενικές υποθέσεις:

H_0 : TD_t δεν αιτιάζει κατά Granger την EX_t και

H_A : EX_t δεν αιτιάζει κατά Granger την TD_t

Οι εκτιμήσεις των παραπάνω μηδενικών υποθέσεων θα πραγματοποιηθούν χρησιμοποιώντας τα υποδείγματα που περιγράφονται από τις σχέσεις (3.1) και (3.2) καθώς και των περιορισμένων μορφών τους που προκύπτουν για b_i και c_i , αντίστοιχα.

Ειδικότερα, οι σχέσεις που προκύπτουν από τις (3.1) και (3.2) έχοντας ως μεταβλητές τη συναλλαγματική ισοτιμία EX_t και το εμπορικό έλλειμμα TD_t είναι οι εξής:

$$EX_t = \sum_{i=1}^m a_i EX_{t-i} + \sum_{i=1}^m b_i TD_{t-i} + u_t \quad (4.1)$$

$$EX_t = \sum_{i=1}^m a_i EX_{t-i} + u_t \quad (4.2)$$

$$TD_t = \sum_{i=1}^m c_i EX_{t-i} + \sum_{i=1}^m d_i TD_{t-i} + e_t \quad (4.3)$$

$$TD_t = \sum_{i=1}^m d_i TD_{t-i} + e_t \quad (4.4)$$

Εφαρμόζοντας τις γραμμικές παλινδρομήσεις μέχρι 5 χρονικές υστερήσεις που περιγράφονται από τις εξισώσεις (4.1) έως (4.4), υπολογίζονται οι τιμές των καταλοίπων SSE και SSE* για το πλήρες και περιορισμένο υπόδειγμα αντίστοιχα. Στη συνέχεια, υπολογίζεται η τιμή της

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

στατιστικής F σύμφωνα με τον τύπο, που περιγράφεται από την εξίσωση (3.3) ως εξής

$$F = \frac{(SSE^* - SSE) / m}{SSE / (n - k)}$$

Οι τιμές της στατιστικής F που προκύπτουν από τις παλινδρομήσεις της

συναλλαγματικής ισοτιμίας με το εμπορικό έλλειμμα κάθε μιας από τις 6 Ευρωπαϊκές χώρες, συγκρίνονται με τις κριτικές τιμές της κατανομής F με m, (n-k) βαθμούς ελευθερίας.

Οι Πίνακες 4.10 έως 4.15, που ακολουθούν, παρουσιάζουν αναλυτικά τα αποτελέσματα αιτιότητας της συναλλαγματικής ισοτιμίας με το εμπορικό έλλειμμα κάθε μιας από τις 6 Ευρωπαϊκές χώρες βάσει μηνιαίων δεδομένων. Ο κάθε πίνακας αφορά μια χώρα, χρησιμοποιώντας το αντίστοιχο εμπορικό έλλειμμα Υπολογίζεται η τιμή της F-statistics για τις δυο μηδενικές υποθέσεις:

H_0 : TD_t δεν αιτιάζει κατά Granger την EX_t και

H'_0 : EX_t δεν αιτιάζει κατά Granger την TD_t .

Μέχρι 5 χρονικές υστερήσεις. Στη συνέχεια, συγκρίνοντας τις τιμές αυτές με τις αντίστοιχες κριτικές τιμές της F-κατανομής⁶, προκύπτει το αποτέλεσμα για την απόρριψη ή μη των μηδενικών υποθέσεων.

Πίνακας 4.10
Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Ελλάδα με μηνιαία δεδομένα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ(H_0)	F-STATISTICS	p-value	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
m=5	EX does not Granger Cause TD	0.56625	0.72554	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	2.90320	0.01898	Απορρίπτεται η H_0
m=4	EX does not Granger Cause TD	0.69558	0.59730	Δεν απορρίπτεται η H_0

⁶ $F(5,110)= 2.30$, $F(4,112)= 2,45$, $F(3,114)= 2,68$, $F(2,116)= 3,07$, $F(1,118)= 3,92$

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

	TD does not Granger Cause EX	3.81837	0.00695	Απορρίπτεται η H_0
m=3	EX does not Granger Cause TD	0.58506	0.62654	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	3.61233	0.01674	Απορρίπτεται η H_0
m=2,	EX does not Granger Cause TD	2.66724	0.07539	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	6.25529	0.00295	Απορρίπτεται η H_0
m=1	EX does not Granger Cause TD	11.8088	0.00091	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	4.35126	0.03994	Απορρίπτεται η H_0

Πίνακας 4.11

Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Ιταλία με μηνιαία δεδομένα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ(H_0)	F-STATISTICS	p-value	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
m=5	EX does not Granger Cause TD	0.91272	0.47617	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.16682	0.33110	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=4	EX does not Granger Cause TD	1.29027	0.27897	Δεν απορρίπτεται η H_0

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

	TD does not Granger Cause EX	0.61198	0.65497	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=3	EX does not Granger Cause TD	1.59632	0.19484	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.68690	0.56205	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=2,	EX does not Granger Cause TD	3.30078	0.04068	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.10348	0.33549	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=1	EX does not Granger Cause TD	10.0534	0.00197	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.00430	0.31849	Δεν απορρίπτεται η H_0

Πίνακας 4.12

Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Γαλλία με μηνιαία δεδομένα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ(H_0)	F-STATISTICS	p-value	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
m=5	EX does not Granger Cause TD	1.27495	0.29269	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.32970	0.27039	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=4	EX does not Granger Cause TD	1.22451	0.31320	Δεν απορρίπτεται η H_0

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

	TD does not Granger Cause EX	1.43674	0.23668	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=3	EX does not Granger Cause TD	2.86809	0.04525	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.30555	0.28250	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=2,	EX does not Granger Cause TD	2.96063	0.05966	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	2.91936	0.06194	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=1	EX does not Granger Cause TD	7.5443	0.00775	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.47173	0.49460	Δεν απορρίπτεται η H_0

Πίνακας 4.13

Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Πορτογαλία με μηνιαία δεδομένα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ(H_0)	F-STATISTICS	p-value	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
m=5	EX does not Granger Cause TD	2.53405	0.03365	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.86078	0.51049	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=4	EX does not Granger Cause TD	3.078994	0.01950	Απορρίπτεται η H_0

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

	TD does not Granger Cause EX	0.61072	0.65587	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=3	EX does not Granger Cause TD	4.00153	0.00973	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.75055	0.52450	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=2,	EX does not Granger Cause TD	5.96805	0.00351	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.70874	0.49460	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=1	EX does not Granger Cause TD	9.51402	0.00259	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	3.52978	0.06297	Δεν απορρίπτεται η H_0

Πίνακας 4.14

Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Ισπανία με μηνιαία δεδομένα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ(H_0)	F-STATISTICS	p-value	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
m=5	EX does not Granger Cause TD	2.97686	0.01520	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.17295	0.32799	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=4	EX does not Granger Cause TD	2.82187	0.02885	Απορρίπτεται η H_0

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

	TD does not Granger Cause EX	0.52924	0.71449	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=3	EX does not Granger Cause TD	4.57372	0.00475	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.11499	0.95115	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=2,	EX does not Granger Cause TD	10.1256	9.4^E-05	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.13748	0.87171	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=1	EX does not Granger Cause TD	29.7364	3.1^E-07	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.00032	0.98568	Δεν απορρίπτεται η H_0

Πίνακας 4.15

Αποτελέσματα αιτιότητας κατά Granger για την Αγγλία με μηνιαία δεδομένα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ(H_0)	F-STATISTICS	p-value	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
m=5	EX does not Granger Cause TD	2.24363	0.05598	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.64830	0.15455	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=4	EX does not Granger Cause TD	2.40080	0.05492	Δεν απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.50511	0.20643	Δεν απορρίπτεται η H_0

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

m=3	EX does not Granger Cause TD	3.62444	0.01555	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	2.77629	0.04504	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=2,	EX does not Granger Cause TD	6.03021	0.00331	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	0.93235	0.39683	Δεν απορρίπτεται η H_0
m=1	EX does not Granger Cause TD	8.69802	0.00390	Απορρίπτεται η H_0
	TD does not Granger Cause EX	1.01196	0.31666	Δεν απορρίπτεται η H_0

Από τους παραπάνω Πίνακες 4.10 έως και 4.15, διαπιστώνεται ότι για τη μεταβλητή του εμπορικού ελλείμματος υπάρχουν κάποιες σημαντικές ενδείξεις για κάθε είδους αιτιότητα με την μεταβλητή της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Γενικά, η μηδενική υπόθεση της μονόδρομης αιτιότητας του εμπορικού ελλείμματος επί την συναλλαγματική ισοτιμία δεν απορρίπτεται, καθώς οι τιμές της F-statistics δεν υπερβαίνουν σχεδόν σε καμία περίπτωση τις αντίστοιχες κριτικές τιμές της F-κατανομής, εκτός της Ελλάδας. Επιπλέον, δεν βρέθηκε αμφίδρομη σχέση αιτιότητας μεταξύ των δυο μεταβλητών, καθώς δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση της μη αιτιότητας μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου και του εμπορικού ελλείμματος, καθώς και της αντίστροφης σχέσης.

Από τον Πίνακα 4.10 διαπιστώνεται ότι για την Ελλάδα για τη χρονική υστέρηση m=1 απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση $H_0: EX_t$ δεν αιτιάζει κατά Granger την TD_t και $H_0: TD_t$ δεν αιτιάζει κατά Granger την EX_t αντίστοιχα. Επομένως, υπάρχει κάποια ένδειξη για αμφίδρομη σχέση από το εμπορικό έλλειμμα Ελλάδας προς την συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου και από την συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου προς το εμπορικό έλλειμμα Ελλάδας αντίστοιχα. Η ένδειξη αυτή δεν μπορεί να θεωρηθεί ισχυρή, αφού οι τιμές της στατιστικής F

μόλις που υπερβαίνουν τις αντίστοιχες κριτικές τιμές. Ωστόσο, παρατηρήθηκε ισχυρή ένδειξη ότι το εμπορικό έλλειμμα αιτιάζει την συναλλαγματική ισοτιμία σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, για όλες τις υπό εξέταση υστερήσεις. Εκ των πραγμάτων, η υπόθεση ότι το εμπορικό έλλειμμα Ελλάδας αιτιάζει την συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου, δεν μπορεί να υποστηριχτεί. Η Ελλάδα είναι μια μικρή χώρα, συνεπώς δεν μπορεί η πορεία του εμπορικού ελλείμματος της να προδιαγράφει και να επηρεάζει την πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου.

Επίσης, στους Πίνακες 4.11 έως 4.15 διαπιστώνεται ότι για την Πορτογαλία και την Ισπανία για όλες τις χρονικές υστερήσεις απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση $H_0: EX_t$ δεν αιτιάζει κατά Granger την TD_t αντίστοιχα. Επομένως, υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις για μια μονόδρομη σχέση από την συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου προς το εμπορικό έλλειμμα. Οι ενδείξεις αυτές μπορούν να θεωρηθούν ισχυρές, αφού οι τιμές της στατιστικής F μόλις που υπερβαίνουν τις αντίστοιχες κριτικές τιμές. Ενώ, για την Ιταλία, την Γαλλία, και την Αγγλία για τις χρονικές υστερήσεις $m=1,2$, $m=1,3$ και $m=1,2,3$ αντίστοιχα, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση $H_0: EX_t$ δεν αιτιάζει κατά Granger την TD_t αντίστοιχα. Επομένως, υπάρχουν ενδείξεις για μια μονόδρομη σχέση από την συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου προς το εμπορικό έλλειμμα.

Από τους ελέγχους μη-αιτιότητας που διεξήχθησαν για το σύνολο των δεδομένων σε μηνιαία βάση, διαπιστώθηκε καμία ισχυρή ένδειξη αιτιότητας της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου επί του εμπορικού ελλείμματος για κάθε μια από τις χώρες της Ευρωζώνης, εκτός της Ελλάδας. Δηλαδή, η συναλλαγματική ισοτιμία αιτιάζει (προκαλεί) το εμπορικό έλλειμμα. Ενώ, μόνο για την Ελλάδα βρέθηκε κάποια ένδειξη ότι το εμπορικό έλλειμμα αιτιάζει τη συναλλαγματική ισοτιμία, η οποία δεν μπορεί να θεωρηθεί ισχυρή.

4.5 Μακροχρόνιες σχέσεις μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών

Εφόσον σε προηγούμενη παράγραφο μελετήθηκε το θέμα της στασιμότητας των χρονικών σειρών καταλήγοντας ότι όλες οι μεταβλητές είναι ολοκληρωμένες πρώτης τάξης $I(1)$, μπορεί να πραγματοποιηθεί ο έλεγχος της συνολοκλήρωσης. Συνεπώς, αυτή η παράγραφος, προσπαθεί να ερευνήσει την ύπαρξη μακροχρόνιων σχέσεων ισορροπίας μεταξύ των

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

μεταβλητών εφαρμόζοντας τη μέθοδο των Engle – Granger για τις υπό εξέταση χώρες της Ευρωζώνης.

4.5.1 Σχέσεις συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών

Στο τμήμα αυτό θα ασχοληθούμε με τη διερεύνηση των σχέσεων συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών. Ειδικότερα θα διερευνήσουμε τις σχέσεις συνολοκλήρωσης για τις Ευρωπαϊκές χώρες: Ελλάδα, Ιταλία, Γαλλία, Ισπανία, Πορτογαλία και την Αγγλία. Ακολουθώντας τα βήματα των ελέγχων Engel – Granger βρίσκουμε την τάξη ολοκλήρωσης των μεταβλητών. Στην προηγούμενη παράγραφο παρατηρήθηκε ότι όλες οι υπό εξέταση μεταβλητές στη λογαριθμική τους μορφή είναι ολοκληρωμένοι πρώτης τάξης. Επομένως μπορούμε να προχωρήσουμε στη διαδικασία της συνολοκλήρωσης. Οι Πίνακες 4.16-4.21 παρουσιάζουν τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων συνολοκλήρωσης για την συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) ως προς το εμπορικό ισοζύγιο για κάθε μια από τις έξι ελλειμματικές Ευρωπαϊκές χώρες.

Πίνακας 4.16

Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας

	Σταθερά	TDt	R²	DW
EXt	-3.191816 (0.0000)*	0.416770 (0.0000)*	0.694906	0.597705

* Επίπεδα σημαντικότητας

Πίνακας 4.17

Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ιταλίας

	Σταθερά	TDt	R²	DW
EXt	0.103501 (0.0000)*	0.000118 (0.0000)*	0.418103	0.338494

* Επίπεδα σημαντικότητας

Πίνακας 4.18

Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Γαλλίας

	Σταθερά	TDt	R²	DW
--	----------------	------------	----------------------	-----------

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

EXt	-0.412576 (0.0000)*	0.084492 (0.0000)*	0.478138	0.224095
------------	------------------------	-----------------------	----------	----------

* Επίπεδα σημαντικότητας

Πίνακας 4.19

Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ισπανίας

	Σταθερά	TDt	R²	DW
EXt	-2.046351 (0.0000)*	0.255194 (0.0000)*	0.417601	0.669104

* Επίπεδα σημαντικότητας

Πίνακας 4.20

Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Πορτογαλίας

	Σταθερά	TDt	R²	DW
EXt	-2.764077 (0.0000)*	0.400384 (0.0000)*	0.254614	0.216208

* Επίπεδα σημαντικότητας

Πίνακας 4.21

Παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Αγγλίας

	Σταθερά	TDt	R²	DW
EXt	-1.874416 (0.0000)*	0.257333 (0.0000)*	0.406140	0.318154

* Επίπεδα σημαντικότητας

Από τα αποτελέσματα των Πίνακων 4.16-4.21 παρατηρείται ότι στις παλινδρομήσεις της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου για όλες τις ελλειμματικές χώρες, οι συντελεστές των μεταβλητών είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο 1% και οι συντελεστές προσδιορισμού R² σχετικά υψηλοί. Πρόβλημα σε όλες τις παλινδρομήσεις υπάρχουν με τις χαμηλές τιμές των στατιστικών των Durbin – Watson (1950) (DW). Θα μπορούσαν τα αποτελέσματα αυτά να είναι αποδεκτά, όμως επειδή ο συντελεστής προσδιορισμού είναι μεγαλύτερος από το στατιστικό των Durbin – Watson για όλες τις εκτιμήσεις θα λέγαμε ότι το αποτέλεσμα είναι κίβδηλο. Δηλαδή οι παλινδρομήσεις είναι κίβδηλες (spurious) (Granger and Newbold, 1974).

4.5.2 Έλεγχος ύπαρξης συνολοκλήρωσης των Engle – Granger

Μετά από τον έλεγχο αιτιότητας που εξετάστηκε σε προηγούμενη ενότητα, ακολουθεί ο έλεγχος για τις μακροχρόνιες σχέσεις μεταξύ συναλλαγματικής ισοτιμίας και του εμπορικού ελλείμματος. Από τον έλεγχο ύπαρξης συνολοκλήρωσης μεταξύ των μεταβλητών, θα διαπιστωθεί αν οι μεταβλητές TD_t και EX_t συνδέονται με μακροχρόνια σχέση ισορροπίας. Η μέθοδος των Engle – Granger (1987) η οποία ονομάζεται και μέθοδος συνολοκλήρωσης βάσει των καταλοίπων στηρίζεται στον έλεγχο της στασιμότητας των καταλοίπων. Για τον έλεγχο αυτό οι Engle – Granger πρότειναν τα παρακάτω βήματα:

Βήμα 1: Υπολογίζεται η τάξη ολοκλήρωσης των δύο μεταβλητών. • Αν η τάξη ολοκλήρωσης των δύο μεταβλητών είναι ίδια τότε συνεχίζεται τη διαδικασία της συνολοκλήρωσης.

- Αν η τάξη ολοκλήρωσης των δύο μεταβλητών δεν είναι ίδια τότε δεν υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών που εξετάζουμε.
- Αν η τάξη ολοκλήρωσης των δύο μεταβλητών δεν είναι ίδια τότε υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών που εξετάζονται.

Αν οι δύο μεταβλητές είναι ολοκληρωμένες της ίδιας τάξης εκτιμάται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων την εξίσωση (εξίσωσης συνολοκλήρωσης) για τη μακροχρόνια σχέση ισορροπίας.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον έλεγχο ύπαρξης αιτιότητας μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας EX_t και του εμπορικού ελλείμματος TD_t δεν υποδεικνύουν την σημαντική ύπαρξη αιτιωδών σχέσεων μεταξύ τους. Επειδή, δεν υπάρχει κάποια ένδειξη ότι η μια μεταβλητή προκαλεί την άλλη κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας ελέγχου συνολοκλήρωσης θα εκτιμηθεί η εξής γραμμική σχέση:

$$EX_t = \beta_0 + \beta_1 TD_t + u_t \quad (4.5)$$

Θεωρώντας, πιο βάσιμη την άποψη που υποστηρίζει την επίδραση της συναλλαγματικής ισοτιμίας πάνω στις τιμές του εμπορικού ελλείμματος επιλέχτηκε η γραμμική παλινδρόμηση που θεωρεί ως δεδομένη μεταβλητή το εμπορικό έλλειμμα και ανεξάρτητη μεταβλητή την συναλλαγματική ισοτιμία. Ωστόσο, τα αποτελέσματα που θα προέκυπταν εκτιμώντας την γραμμική παλινδρόμηση $EX_t = \gamma + \delta TD_t + u_t$, δεν θα διέφεραν αν τη θεωρήσουμε ως αντίστροφη της (4.5). Στη συνέχεια ορίζονται οι ακολουθίες καταλοίπων βάσει της εξίσωσης (4.5) ως $\{\hat{\epsilon}_t\}$.

Βήμα 2: Εφαρμόζεται τη μεθοδολογία των μοναδιαίων ριζών για τη στασιμότητα των καταλοίπων \hat{u}_t (σφάλματα ισορροπίας) στην παρακάτω εξίσωση:

$$\Delta\hat{u}_t = \delta_2\hat{u}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_i \Delta\hat{u}_{t-1} + e_t \quad (4.6)$$

Η παραπάνω εξίσωση δεν περιλαμβάνει σταθερό όρο διότι τα κατάλοιπα \hat{u}_t που προκύπτουν από τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων είναι γύρω από το μηδέν. Για τον έλεγχο της στασιμότητας των καταλοίπων \hat{u}_t οι Engle – Granger παρουσίασαν έναν πίνακα με κρίσιμες τιμές για τον έλεγχο αυτό διαφορετικό από αυτό με τα στατιστικά των ελέγχων των Dickey – Fuller. Στον Πίνακα 3.1 παρουσιάζονται οι τιμές αυτές.

Οι υποθέσεις που ελέγχονται για την εξίσωση (4.6) είναι οι παρακάτω:

Ho: $\delta_2 = 0$ (όταν δεν υπάρχει στασιμότητα στα κατάλοιπα \hat{u}_t , δηλαδή δεν υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών)

Ha: $\delta_2 < 0$ (όταν υπάρχει στασιμότητα στα κατάλοιπα \hat{u}_t , δηλαδή υπάρχει συνολοκλήρωση μεταξύ των μεταβλητών)

Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται όταν $t_{\delta_2} < \tau$ (κρίσιμη τιμή του Πίνακα 3.1)

4.5.3 Έλεγχοι των Dickey – Fuller για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα ισορροπίας της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών

Χρησιμοποιώντας τα διανύσματα της συνολοκλήρωσης που σημειώνονται στους Πίνακες 4.16 μέχρι και 4.21 εκτιμήθηκαν τα αντίστοιχα κατάλοιπα για κάθε παλινδρόμηση συνολοκλήρωσης σύμφωνα με το βήμα 2 της παραγράφου 4.5.3. Τα κατάλοιπα αυτά παρουσιάζονται στο Πίνακα 4.22.

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται οι τιμές των t-statistics που προέκυψαν από την παλινδρόμηση. Στον Πίνακα 4.22 φαίνονται οι τιμές των t-statistics μέχρι 5 χρονικές υστερήσεις, που προέκυψαν για την μηδενική υπόθεση $H_0: \alpha_1=0$, χρησιμοποιώντας μηνιαία δεδομένα.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Δηλαδή, εξετάζεται η στασιμότητα των καταλοίπων, που προέκυψαν θεωρώντας την παλινδρόμηση με δεδομένη μεταβλητή το εμπορικό έλλειμμα.

Από τον Πίνακα 4.22, παρατηρήθηκε ότι οι τιμές της t-statistics που προκύπτουν από τον έλεγχο $H_0: \alpha_1=0$, είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες κριτικές τιμές για ε.σ. 1%, 5%, 10% του Πίνακα 3.1 για τις χρονικές υστερήσεις $m=2,3,4$, σε αντίθεση με τις υστερήσεις $m=1,5$. Γενικότερα, προκύπτει ότι βάσει τα μηνιαία δεδομένα σε καμία περίπτωση δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση της ύπαρξης μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα, εκτός από την περίπτωση της Ελλάδας για τις χρονικές υστερήσεις $m=1,5$.

Πίνακας 4.22

Έλεγχος στασιμότητας των καταλοίπων βάσει μηνιαίων δεδομένων

Εμπ.έλλειμα Χρονικές Υστερήσεις	Ελλάδα	Ιταλία	Γαλλία
m=5	-4.015262 [0.0001]	-2.368834 [0.0179]	-1.124269 [0.2348]
m=4	-4.015262 [0.0001]	-2.368834 [0.0179]	-1.124269 [0.2348]
m=3	-4.015262 [0.0001]	-2.368834 [0.0179]	-1.124269 [0.2348]
m=2	-4.015262 [0.0001]	-2.368834 [0.0179]	-1.124269 [0.2348]
m=1	-4.015262 [0.0001]	-2.368834 [0.0179]	-1.124269 [0.2348]
Εμπ.έλλειμα Χρονικές Υστερήσεις	Ισπανία	Πορτογαλία	Αγγλία
m=5	-1.588787 [0.1052]	-1.803010 [0.0680]	-2.759331 [0.0061]
m=4	-1.588787	-1.803010	-2.759331

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

	[0.1052]	[0.0680]	[0.0061]
m=3	-1.588787 [0.1052]	-1.803010 [0.0680]	-2.759331 [0.0061]
m=2	-1.588787 [0.1052]	-1.803010 [0.0680]	-2.759331 [0.0061]
m=1	-1.588787 [0.1052]	-1.803010 [0.0680]	-2.759331 [0.0061]

Από τα αποτελέσματα του Πίνακα 4.22 παρατηρείται ότι τα κατάλοιπα δεν είναι στάσιμα για τις μορφές της εξίσωσης $\Delta \hat{u}_t = \delta_2 \hat{u}_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho-1} \beta_i \Delta \hat{u}_{t-1} + e_t$, επομένως μπορεί να απορριφθεί ότι η συναλλαγματική ισοτιμία (€/€) και το εμπορικό ισοζύγιο των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών συνολοκληρώνονται, δηλαδή δεν υπάρχει μακροχρόνια σχέση ισορροπίας. Εκτός από την Ελλάδα και την Ιταλία, όπου τα κατάλοιπα των αντίστοιχων παλινδρομήσεων είναι στάσιμα σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% και σε 1% αντίστοιχα, για όλες τις μορφές της εξίσωσης $\Delta \hat{u}_t = \delta_2 \hat{u}_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho-1} \beta_i \Delta \hat{u}_{t-1} + e_t$, άρα μπορεί να ειπωθεί ότι η συναλλαγματική ισοτιμία (€/€) και το εμπορικό ισοζύγιο της Ελλάδας και της Ιταλίας συνολοκληρώνονται, δηλαδή υπάρχει μακροχρόνια σχέση ισορροπίας.

4.6 Βραχυχρόνιες σχέσεις μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών

Στη προηγούμενη παράγραφο εξετάστηκαν οι μακροχρόνιες σχέσεις ισορροπίας μεταξύ των μεταβλητών. Παρόλα αυτά, βραχυχρόνια είναι πιθανόν πως δεν υπάρχει μεταξύ τους σχέση ισορροπίας. Ως εκ τούτου, το πιθανόν σφάλμα μπορεί να θεωρηθεί ως «σφάλμα ισορροπίας». Σύμφωνα με το αντιπροσωπευτικό θεώρημα των Engel and Granger (1987) όταν δύο μεταβλητές συνολοκληρώνονται, τότε υπάρχει ένα υπόδειγμα διόρθωσης λαθών, το οποίο συσχετίζει τις βραχυχρόνιες μεταβολές των δύο μεταβλητών με τις αποκλίσεις από τη μακροχρόνια ισορροπία της προηγούμενης περιόδου. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για τη μελέτη αυτής της συσχέτισης ονομάζεται Μηχανισμός Διόρθωσης Σφάλματος.

4.6.1 Εξισώσεις διόρθωσης σφάλματος στις παλινδρομήσεις συνολοκλήρωση μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου των ελλειμματικών Ευρωπαϊκών χωρών

Έχοντας εκτιμήσει τις σχέσεις συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας (Πίνακα 4.16) θα παρουσιαστούν παρακάτω οι αντίστοιχες εξισώσεις διόρθωσης σφάλματος. Επειδή οι μεταβλητές που συμπεριλαμβάνονται στην παραπάνω εξίσωση είναι στάσιμες στις πρώτες διαφορές τους, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η OLS στην εκτίμηση αυτής της εξίσωσης. Στον Πίνακα 4.23 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της από κοινού εκτίμησης βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων παραμέτρων καθώς και η εκτίμηση του συντελεστή του λάθους ανισοροπίας. Οι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων περιλαμβάνουν τους ελέγχους LM των Breusch (1978) – Godfrey (1978) για την πιθανή παρουσία αυτοσυσχέτισης, τον έλεγχο Jarque - Bera (1980) για την κανονικότητα, τον έλεγχο Ramsey RESET (1969) για λαθεμένη εξειδίκευση του υποδείγματος σχετικά με τη συναρτησιακή του μορφή και τον έλεγχο White (1980) για την ετεροσκεδαστικότητα.

Για κάθε εξίσωση διόρθωσης σφάλματος στις παρενθέσεις σημειώνονται οι λόγοι της κατανομής t και στις αγκύλες τα αντίστοιχα επίπεδα σημαντικότητας. Στους Πίνακες 4.23-4.24 δίνονται τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων του υποδείγματος διόρθωσης σφάλματος της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας και Ιταλίας, αντίστοιχα.

Πίνακας 4.23

Υπόδειγμα διόρθωσης σφάλματος της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ελλάδας

$$\Delta EX_t = 0.001800 + 0.295206 \Delta EX_{t-1} - 0.046785 \Delta TD_{t-1} - 0.1016067 u_{t-1}$$

(0.00238)	(0.09769)	(0.01914)	(0.02956)
[0.75524]	[3.02185]	[-2.44499]	[-3.43739]

$$R^2 = 0.199107, 0.304156$$

$$F = 6.960986, 12.23890$$

Από τον Πίνακα 4.23 παρατηρείται ότι όλες οι εκτιμήσεις των συντελεστών είναι στατιστικά σημαντικές (εκτός του συντελεστή ΔEX_{t-1}) σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και έχουν το

αναμενόμενο πρόσημο, πράγμα που σημαίνει ότι οι μηνιαίες μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) επηρεάζουν σημαντικά το εμπορικό έλλειμμα της Ελλάδας. Ο βραχυχρόνιος συντελεστής προσαρμογής είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Το ποσοστό που ορίζεται από το βραχυχρόνιο συντελεστή προσαρμογής, δηλαδή η απόκλιση του πραγματικού επιπέδου της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) από το μακροχρόνιο επίπεδό του διορθώνεται κάθε μήνα κατά 0.1016067 ή 10.16067%, σε σχέση με το εμπορικό έλλειμμα της Ελλάδας.

Πίνακας 4.24

Υπόδειγμα διόρθωσης σφάλματος της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) και του εμπορικού ισοζυγίου Ιταλίας

$$\Delta EX_t = 0.001736 + 0.252861 \Delta EX_{t-1} + 3.66e-006 \Delta TD_{t-1} - 0.011857 u_{t-1}$$

(0.00250)	(0.09525)	(4.6E-06)	(0.01393)
[0.69574]	[2.65459]	[0.80059]	[-0.85142]

$R^2 = 0.073878$
 $F = 2.845193$

Από τον Πίνακα 4.24 παρατηρείται ότι όλες οι εκτιμήσεις των συντελεστών είναι στατιστικά σημαντικές (εκτός του συντελεστή ΔEX_{t-1}) σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και έχουν το αναμενόμενο πρόσημο, πράγμα που σημαίνει ότι οι μηνιαίες μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) επηρεάζουν σημαντικά το εμπορικό έλλειμμα της Ιταλίας. Ο βραχυχρόνιος συντελεστής προσαρμογής είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Το ποσοστό που ορίζεται από το βραχυχρόνιο συντελεστή προσαρμογής, δηλαδή η απόκλιση του πραγματικού επιπέδου της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) από το μακροχρόνιο επίπεδό του διορθώνεται κάθε μήνα κατά 0.011857 ή 1.1857%, σε σχέση με το εμπορικό έλλειμμα της Ιταλίας.

4.7 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάστηκε η πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου και του εμπορικού ελλείμματος για κάθε μια από τις Ευρωπαϊκές χώρες που χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο ύπαρξης αιτιότητας και συνολοκλήρωσης. Κατόπιν, βασίζόμενοι στη θεωρία των

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

χρονοσειρών εφαρμόστηκε ο έλεγχος για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στις μεταβλητές και στη συνέχεια παρουσιάστηκαν τα εμπειρικά αποτελέσματα για όλες τις μεταβλητές σε μηνιαία βάση. Επίσης, έγινε εφαρμογή των ελέγχων αιτιότητας κατά Granger πάνω στη συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου και στο εμπορικό έλλειμμα χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στη συνέχεια παρουσιάστηκαν τα εμπειρικά αποτελέσματα των ελέγχων αυτών αναλυτικά, βάση των μηνιαίων τιμών τους. Αρχικά, διεξήχθησαν οι έλεγχοι αιτιότητας μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου με το εμπορικό έλλειμμα κάθε μιας από τις 6 Ευρωπαϊκές χώρες. Από την εφαρμογή της μεθοδολογίας, που περιγράφεται σε προηγούμενο κεφάλαιο, πάνω σε δεδομένα δεν προέκυψε κάποια ένδειξη που να υποδηλώνει κάποιου είδους αιτιότητα. Οι τιμές της στατιστικής-F, που προτείνει το κριτήριο Granger για τον έλεγχο αιτιότητας, ήταν πολύ μικρότερες από τις αντίστοιχες κριτικές τιμές με τους ανάλογους βαθμούς ελευθερίας. Στις περιπτώσεις που οι τιμές της στατιστικής-F ξεπερνούσαν τις κριτικές τιμές, δεν μπορούσαν να θεωρηθούν σημαντικές γιατί η διαφορά τους ήταν ελάχιστη.

Τέλος, μελετήθηκε η ολοκληρωσιμότητα των μεταβλητών. Κατά τον έλεγχο συνολοκλήρωσης εξετάστηκε η υπόθεση H_0 η οποία αφορούσε τον έλεγχο στασιμότητας των καταλοίπων που προέκυπταν από την παλινδρόμηση με δεδομένη μεταβλητή το εμπορικό έλλειμμα και ανεξάρτητη των συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ/δολαρίου. Τα αποτελέσματα, στο σύνολό τους, οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι η υπόθεση της μη στασιμότητας των καταλοίπων δεν μπορεί να απορριφθεί, εκτός της Ελλάδας και της Ιταλίας. Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν τα αντίστοιχα υποδείγματα διόρθωσης λαθών. Από τα αποτελέσματα των εξισώσεων διόρθωσης σφάλματος στις παλινδρομήσεις συνολοκλήρωσης μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας (€/€) της Νέας Υόρκης και του εμπορικού ελλείμματος της Ελλάδας και της Ιταλίας, παρατηρείται ότι υπάρχει βραχυχρόνια σχέση μεταξύ τους, σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Οι ενδείξεις αυτές δεν ήταν ιδιαίτερα ισχυρές, παρόλα αυτά είναι πιθανό να προέκυπταν ισχυρότερες ενδείξεις για τη σχέση αυτή, εάν το υπό εξέταση χρονικό διάστημα ήταν μεγαλύτερο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη

- Agiakloglou C. (1999), A selective review on the issue of testing for a unit autoregressive root, *Spoudai*, Vol. 49(1 – 4), p. 14-32.
- Agiakloglou C. ,Newbold P. (1991), Empirical evidence on Dickey- Fuller-type tests, *Journal of time series analysis*, Vol. 13, No. 6, p. 471-483.
- Akaike, Hirotogu, (1973), Information Theory and an Extension of the Maximum Likelihood Principle In: B.N.Petrov and F. Csaki. eds. Second International Symposium on Information Theory. *Budapest: Akademiai Kiado*, pp. 267-281.
- Box, G. P, and G. M Jenkins (1976), Time series analysis: Forecasting and control, *Holden Day, San Francisco*.
- Breusch, T. (1978), Testing the autocorrelation in dynamic linear models. *Australian Economic Papers*, Vol. 17, pp. 334 – 355.
- Berrill, K. (1960), International Trade and rate of economic growth, *Economic History Review*, 12, 351-9.
- Bera A. and Jarque, C. (1981), Efficient tests for normality, heteroskedasticity, and serialindependence of regression residuals: monte carlo evidence. *Econometric Lett.* **7**, 313–318.
- Campbell, J. Y. & P. Perron (1991), "Pitfalls and opportunities: What macroeconomists should know about unit roots," *National Bureau of Economic Research Technical Working Paper No. 100*, also in the *NBER Macroeconomics Annual*, pp. 141-201.
- Dickey, D. and S. Said (1984), Testing for unit roots in autoregressive – moving average models of unknown order. *Biometrika*, Vol. 71, pp. 599 - 608.
- Dickey, D. and W. Fuller (1979), Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 74, pp. 427 – 431.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

- Durbin, J. and G. Watson (1950), Testing for serial correlation in least squares regression I, *Biometrika*, Vol. 37, pp. 409 – 428.
- Durbin, J. and G. Watson (1951), Testing for serial correlation in least squares regression, *Biometrika*, Vol. 38, pp. 159 – 178.
- Ricardo, David. (1891), *The principles of political economy and taxation*. London: *G. Bell and Sons*. (Reprint of 3rd edition, originally pub 1821).
- Engle, R. and C. W. J. Granger (1987), Cointegration and error correction: representation, estimation and testing. *Econometrica*. Vol 55, pp. 251 – 276.
- Engle, R.F and B. S. Yoo (1987), Forecasting and testing in cointegrated system, *Journal of Econometrics*, Vol. 35, pp. 143 – 159.
- Granger, C.W.J and P. Newbold (1974), Spurious regressions in econometrics, *Journal of Econometrics*, Vol. 35, pp. 143 – 159.
- Granger, C. (1988), Some recent developments in a concept of causality. *Journal of Econometrics*, Vol. 39, pp. 199 – 211.
- Holden, D. and R. Perman (1994), Unit roots and cointegration for the economist, In: Rao, B.B. (ed) *Cointegration for the Applied Economist*. New York: St. Martin's Press.
- Haberler (1961), *A Survey of International Trade Theory*, International Finance Section, Princeton University.
- Haberler, G. (1959), "International Trade and Economic Development," 1961. "Terms of Trade and Economic Development," and 1964. "Integration and Growth of the World Economy in Historical Perspective" in *Selected Essays*. pp.453-527.
- Heckscher and Ohlin (1949), *The Problem of Employment Stabilization*, *Book by Columbia University Press*.
- Hannan, E. J. ,B. G. Quin, (1979), The Determination of the Order of an Autoregression. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 41(2), 190-195.
- Hooper, P. and S.W. Kohlhagen (1978), The effect of Exchange Rate Uncertainty on the Prices and Volume of International Trade, *Journal of International Economics* 8, 483-511.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

- István Kónya, (2006). "Modeling Cultural Barriers in International Trade", *Review of International Economics*, Blackwell Publishing, vol. 14(3), pages 494-507, 08.
- Junz, Helen, and Rudolf R. Rhomberg, (May 1973), "Price Competitiveness in Export Trade among Industrial Countries," *American Economic Review, Papers and Proceedings* 63, 412-418.
- Meier P M, (1973), "A search algorithm for the estimation of interregional migration in local areas" *Environment and Planning* 5(1) 45 – 59.
- Myint, H. (1954), An interpretation of economic backwardness. Oxford: *Oxford Economic Papers*, p. 132-163.
- Meier, G.M. (1991), Leading issues in economic development. (5th ed.). New Delhi: S.K. Mookjee. *Oxford University press*.
- Myrdal G. (1957), Economic theory and underdeveloped regions. *Hutchinson, London*.
- G. Cassel (1918), The Theory of Social Economy. 1932 edition, New York: *Harcourt, Brace*.
- Mundell R.A. Capital Mobility and Stabilisation Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates // *Canadian Journal of Economic and Political Science*, № 29, 1963. – p.475-485.
- Mundell R.A. (1994), EMU and the International Monetary System: a Transatlantic Perspective // *Oesterreichische National Bank Working Paper*, S.C., Holden, K. and W. Thomas, (1994). Long – term relationships between international share prices, *Applied Financial Economics*, Vol.4, p. 297 –304.
- MacKinnon, J. G (1991), *Critical values of cointegration test*, In: Engle, R. F and Granger (eds). Long – run Econometric Relationships: Reading in Cointegration. New York: *Oxford University Press*.
- Markowitz, H. (1952), Portfolio Selection. *Journal of Finance*, Vol. 7(1), p. 77- 91.
- Masih, R. and A. Masih (1996), Macroeconomic activity dynamics and Granger causality: New evidence from a small developing economy based on a vector error correction modelling analysis, *Economic Modelling* Vol. 13, p. 407 – 426.
- Paul de Grouse (1988), Exchange Rate Variability and the Slowdown in Growth of International Trade, in: *Staff Papers (International Monetary Economics Fund)*, Vol. 35, p.63-84.
- Renu Kohli, (2004), "Real Exchange Rate Stationarity in Managed in Managed Floats, Evidence from India", *International Finance* 0405011, EconWPA.

1. Η έννοια και η σημασία του διεθνούς εμπορίου

Ramsey, J. B. (1969), Test for the specification errors in classical linear least squares regression analysis. *Journal of the Royal Statistical Society B*, p. 350 – 371.

Ricardo D. (1891), *The Principles of Political Economy and Taxation*. London: *G. Bells and Sons*. (Reprint of the 3rd edition.).

Ramo, (2000), “The private international law rules of the new Special Administrative Region of Macau of the People's Republic of China”, journal: *Louisiana Law review*, 60(4), 1281 – 1295.

Samuelson, P. A. (1948). International Trade and the Equalization of Factor Prices. *Economic Journal* 58, 163-84.

Schwarz, Gideon, (1978), Estimating the Dimension of a Model, *The Annals of Statistics*, 6(2), p. 461-164.

Thomas, R. L (1997), *Modern Econometrics: An Introduction*. Harlow: *Addison –Wesley*.

Yanikkaya, Halit, (2002), “Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation, *Journal of Development Economics* 72 (2003), p. 57-89.

W. A. Fuller (1976), *Introduction to Statistical Times Series*, New York, *Wiley*.

Ελληνική

Δημέλη, Σ. (2003), *Σύγχρονες μέθοδοι ανάλυσης χρονολογικών σειρών*, Εκδόσεις: Κριτική.

Κόντης, Αντώνης (2006), *Διεθνείς Νομισματικές σχέσεις* , Εκδόσεις: Παπαζήσης.

Λαζαρίδης Αλέξης,(2000), *Οικονομετρία I & II*, Εκδόσεις : Ζυγός.

Μανωλάτος Γαβριήλ Α. (2000), *Διεθνείς εμπορικές σχέσεις - Παγκοσμιοποίηση, ανάπτυξη, προστατευτισμός*, Εκδόσεις: Μπένου Ευγ.

Μανωλάτος Γαβριήλ,(2007), *Διεθνές εμπόριο - διεθνής χρηματοδότηση παγκοσμιοποίηση* Εκδόσεις: Ελλην.

Χολέβας Ιωάννης (1997), *Διεθνείς εμπορικές σχέσεις διεθνές εμπόριο*, Εκδόσεις: Interbooks.