



Δοκίμια Οικονομικής Πολιτικής

Η Διαδικασία Σύγκλισης και η Μεταβλητότητα των Αγορών Χρήματος και Κεφαλαίου

Κρίστης Χασάπης

*Τμήμα Οικονομικών και Κέντρο Οικονομικών Ερευνών
Πανεπιστήμιο Κύπρου*

Αρ. 13-07

Δεκέμβριος 2007

Χορηγοί ΚΟΕ (κατά αλφαβητική σειρά)

Γραφείο Προγραμματισμού

Κεντρική Τράπεζα Κύπρου

Κυπριακός Οργανισμός Τουρισμού

Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σύνδεσμος Εμπορικών Τραπεζών

Τμήμα Οικονομικών Πανεπιστημίου Κύπρου

Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων

Υπουργείο Οικονομικών

Οι απόψεις που εκφράζονται στα δημοσιεύματα του ΚΟΕ είναι των συγγραφέων μόνο και δεν αντιπροσωπεύουν αναγκαστικά το ΚΟΕ και τους χορηγούς του.

Η διαδικασία σύγκλισης και η μεταβλητότητα των αγορών χρήματος και κεφαλαίου

Περίληψη

Με τη συνεχιζόμενη διαδικασία της παγκοσμιοποίησης και της απελευθέρωσης των αγορών των αγαθών, των παραγωγικών συντελεστών και του κεφαλαίου, κατά την τελευταία 15ετία έχει συντελεστεί αρκετή εμπειρική και θεωρητική έρευνα στον τομέα της μακροοικονομικής σύγκλισης.

Στον ευρωπαϊκό χώρο συντελέστηκαν σημαντικά θεσμικά βήματα, από το 1957 μέχρι σήμερα, προς την κατεύθυνση της ευρωπαϊκής οικονομικής ολοκλήρωσης. Με τον όρο οικονομική ολοκλήρωση σε μία συγκεκριμένη περιοχή, εννοούμε την από κοινού νομισματική, χρηματοπιστωτική και παραγωγική σύγκλιση των χωρών της περιοχής αυτής.

Ο στόχος της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει το βαθμό της οικονομικής ολοκλήρωσης της Κύπρου και των άλλων νέων κρατών στην Ευρωπαϊκή Ένωση, τόσο μεταξύ τους όσο και με τις χώρες της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης. Αρκετές μεθοδολογίες έχουν προταθεί ως προς την περάτωση του παραπάνω στόχου. Στα πλαίσια αυτού του δοκιμίου, οι υπό εξέταση υποθέσεις μελετώνται με όλες τις διαθέσιμες τεχνικές, ώστε να αντιπαρατεθούν τα αποτελέσματά τους. Παράλληλα, χρησιμοποιούνται και νέοι εκτιμητές με στατιστικές ιδιότητες που αντιπάρέρχονται, μέχρι κάποιο βαθμό, τον περιορισμό της έλλειψης στοιχείων για ευρύ χρονικό διάστημα.

Η ανάλυση γίνεται ως προς τη χρηματοπιστωτική και την ολοκλήρωση που αφορά μεταβλητές του πραγματικού τομέα της οικονομίας. Συγκεκριμένα εξετάζεται ο βαθμός σύγκλισης σε μεταβλητές όπως η κεφαλαιοποίηση προς ΑΕΠ, οι αποδόσεις ομολόγων και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Προσανατολισμός της παρούσας μελέτης είναι να ερευνηθεί το θέμα της οικονομικής ολοκλήρωσης κάτω από μια δυναμική στο χρόνο προσέγγιση, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε χώρας.

Ειδικότερα για την Κύπρο, αξιολογείται η πορεία προς την πλήρη οικονομική ολοκλήρωση που συνεπάγεται η ΟΝΕ και επισημαίνονται οι ενέργειες που απαιτούνται για την αρμονική ενσωμάτωση της Κύπρου στην ζώνη του ευρώ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

EXECUTIVE SUMMARY	VII
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	1
1.1. Ανάλυση και Περιγραφή Μεθοδολογίας.....	3
2. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ.....	6
2.1.1. Κεφαλαιοποίηση προς ΑΕΠ	6
2.1.2. Αποδόσεις ομολόγων.....	9
2.2. Κατά κεφαλή ΑΕΠ	11
3. ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.....	14
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	17

FINANCIAL AND ECONOMIC CONVERGENCE IN THE EUROPEAN UNION

Christis Hasapis

EXECUTIVE SUMMARY

This study investigates the degree of economic integration between Cyprus, the ten new accession countries and the European Union by using advanced econometric techniques.

More specifically, the analysis looks at the financial and economic convergence between the above mentioned groups of countries. With respect to the financial convergence we examine convergence by looking at Bond returns and the capitalization to GDP ratio. With respect to economic (real) convergence we examine the per capita GDP.

Our results show that Cyprus does not show any degree of convergence when taking into account the capitalization to GDP ratio. Of course this is a general phenomenon, in the sense that we find no convergence even with respect to the old member states.

As far as bond returns are concerned we do find some partial convergence between Cyprus and the other groups of countries examined.

Looking at per capita GDP the results are also disappointing in the sense that again we find no proof of any convergence between the countries involved.

In the light of the above mentioned results one should expect the European Union to take additional measures in order to achieve faster integration (financial and real) between member states.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Ο βασικός στόχος της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει την διαδικασία της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ολοκλήρωσης, ιδιαίτερα κάτω από το πρίσμα των νέων εξελίξεων που συνεπάγεται η υπογραφή της συνθήκης προσχώρησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση των δέκα νέων μελών τον Απρίλιο του 2003. Ειδικότερα, για την Κυπριακή οικονομία, στόχος της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει το βαθμό της νομισματικής και πραγματικής ολοκλήρωσης τόσο με τις υπόλοιπες νεοεισαχθείσες χώρες όσο και με τις χώρες της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης.

Συγκεκριμένα θα ερευνήσουμε το κατά πόσο έχει συντελεστεί σύγκλιση στη δομή των κεφαλαιαγορών και χρηματαγορών, για τα νέα δέκα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και συνεπώς να αναδείξουμε το βαθμό ομοιογένειας των χρηματοπιστωτικών συστημάτων των νέων χωρών-μελών¹. Παράλληλα θα εξετάσουμε το πόσο η κάθε χώρα έχει συγκλίνει με το μέσο όρο των μελών της ΟΝΕ. Επιπροσθέτως θα εξετάσουμε την πραγματική σύγκλιση χρησιμοποιώντας το κατά κεφαλή ΑΕΠ που αποτελεί ίσως τον πιο σημαντικό δείκτη της πραγματικής οικονομικής ολοκλήρωσης.

Η παρούσα μελέτη φιλοδοξεί να καλύψει διάφορα κενά στη σχετική βιβλιογραφία της ευρωπαϊκής οικονομικής ολοκλήρωσης με το να εξετάζει την κυπριακή οικονομία, τόσο μέσα στο σύνολο των νέων μελών όσο και με τις χώρες της οικονομικής και νομισματικής ένωσης. Σκοπός αυτής της προσέγγισης είναι να αναδειχθούν τα χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν την Κύπρο από τις άλλες νεοεισαχθείσες χώρες και επιτάσσουν ένα διαφορετικό μείγμα πολιτικής στην πορεία προς την πλήρη οικονομική ολοκλήρωση. Ειδικότερο στόχο αποτελεί η χρησιμοποίηση καινοτόμων οικονομετρικών μεθόδων που, σε συνδυασμό πάντα με τις ήδη ευρέως χρησιμοποιούμενες, θα καταστήσουν τα αποτελέσματά μας περισσότερο αξιόπιστα. Συγκεκριμένα θα χρησιμοποιήσουμε εκτιμητές, που πρόσφατες μελέτες αποδεικνύουν

¹ Ο αρχικός σχεδιασμός μας προέβλεπε την ενασχόληση με τέσσερα μεγέθη, όμως για δυο εξ αυτών υπήρξαν προβλήματα. Ειδικότερα για τον τραπεζικό δανεισμό ως ποσοστό του ΑΕΠ και για το επίπεδο των διατραπεζικών επιτοκίων, τα δεδομένα ήταν ελλιπή σε τέτοιο βαθμό που καθιστούσαν αναξιόπιστη κάθε εφαρμογή ελέγχου είτε αυτός ήταν συνολοκλήρωσης είτε μοναδιαίας ρίζας. Έτσι επικεντρωθήκαμε στην έρευνα για τα άλλα δύο μεγέθη, την κεφαλαιοποίηση προς ΑΕΠ και τις αποδόσεις ομολόγων.

ότι έχουν μεγαλύτερη στατιστική δύναμη από τους εκτιμητές που χρησιμοποιούνται ευρέως στη βιβλιογραφία για την μελέτη ανάλογων ερευνητικών θεμάτων.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η μελέτη έχει ως στόχο να εξετάσει το φαινόμενο της οικονομικής ολοκλήρωσης τόσο για τις νεοεισαχθείσες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και για τις ήδη υπάρχουσες χώρες της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης (ONE). Υπάρχουν αρκετές θεωρητικές εργασίες που ασχολούνται με θέματα ανάλογα με αυτά του παρόντος ερευνητικού σχεδίου. Υπάρχουν δύο βασικοί λόγοι να αναμένουμε την σύγκλιση των μακροοικονομικών μεταβλητών στις ευρωπαϊκές χώρες. Πρώτον, οι χώρες αυτές εμπλέκονται σε εκτεταμένες εμπορικές συναλλαγές μεταξύ τους. Ο Ben David (1996) παρέχει στοιχεία που ενισχύουν την άποψη ότι η οικονομική ολοκλήρωση είναι γνώρισμα των χωρών που έχουν εκτεταμένες εμπορικές σχέσεις. Ο δεύτερος λόγος που επιταχύνει την σύγκλιση των Ευρωπαϊκών χωρών σχετίζεται με θεσμικά θέματα. Προκειμένου να ενταχθούν στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι υπό ένταξη χώρες θα πρέπει να πληρούν ορισμένα κριτήρια και να ακολουθούν δημοσιονομική και νομισματική πολιτική εγκεκριμένη από τις κεντρικές ευρωπαϊκές αρχές διοίκησης. Η προσήλωση σε αυτές τις θεσμοθετημένες επιταγές και κριτήρια προωθεί την οικονομική ολοκλήρωση. Συγκεκριμένα ο Sarno (1997) παρουσίασε αποδείξεις ότι η μακροχρόνια σύγκλιση, τόσο για τις πραγματικές όσο και για τις ονομαστικές συναλλαγματικές ισοτιμίες, είναι περισσότερο εμφανής στις χώρες που είχαν ενταχθεί στον μηχανισμό συναλλαγματικών ισοτιμιών απ'ότι για τις χώρες που δεν συμμετείχαν στον συγκεκριμένο θεσμό. Αντίστοιχα ευρήματα σχετικά με την ύπαρξη σύγκλισης στις ονομαστικές συναλλαγματικές ισοτιμίες για τις χώρες που υιοθέτησαν τον μηχανισμό συναλλαγματικών ισοτιμιών, εμφάνισαν οι Hall, Robertson και Wickens (1997). Συνακόλουθα, ανάλογες αποδείξεις προσφέρουν και τα αποτελέσματα των Kocenda και Papell (1997) που βρήκαν την ύπαρξη σημαντικής σύγκλισης στον πληθωρισμό των χωρών που συμμετείχαν στον μηχανισμό συναλλαγματικών ισοτιμιών. Όσον αφορά την Κύπρο, οι Κουκουριτάκης και Μιχαηλίδης (2003) χρησιμοποιώντας ανάλυση συνολοκλήρωσης, διερεύνησαν τον βαθμό που τα νέα δέκα μέλη της διεύρυνσης είναι σε θέση να ενταχθούν στην οικονομική και νομισματική ένωση. Τα ευρήματα τους δείχνουν ότι οι νεοεισαχθείσες χώρες, συμπεριλαμβανομένης και της Κύπρου, είναι μερικώς σε θέση να ενταχθούν στην ONE και χρειάζονται σημαντικές αλλαγές στις κυβερνητικές πολιτικές τους.

Οι υπάρχουσες μελέτες δεν προβαίνουν σε μία ολοκληρωμένη ανάλυση του φαινομένου της οικονομικής ολοκλήρωσης, καθώς σε αρκετές περιπτώσεις δεν αποδίδουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανάλυση της χρηματοοικονομικής σύγκλισης στον ευρωπαϊκό χώρο. Συνακόλουθα είναι αξιοσημείωτη η έλλειψη εμπειρικών μελετών που να μελετούν ταυτόχρονα το ρόλο της Κυπριακής οικονομίας στις δυο ομάδες

ενδιαφέροντος: στην ομάδα των νεοεισαχθεισών στην Ε.Ε χωρών και στην ομάδα των χωρών της οικονομικής και νομισματικής ένωσης. Επιπρόσθετα, οι οικονομετρικές τεχνικές που έχουμε χρησιμοποιήσει επιτρέπουν, την εξαγωγή περισσότερο αξιόπιστων αποτελεσμάτων σε σύγκριση με τα αποτελέσματα προηγούμενων εμπειρικών μελετών για την ευρωπαϊκή οικονομική ολοκλήρωση. Ο λόγος αυτής της διαφοροποίησης έγκειται στην χρησιμοποίηση εκτιμητών που έχουν καλύτερες ιδιότητες για την στατιστική συμπερασματολογία. Ένας από τους σημαντικότερους περιορισμούς που αντιμετωπίζει ένας ερευνητής είναι το περιορισμένο χρονικό εύρος των στοιχείων, που σε αρκετές περιπτώσεις υπονομεύει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων του. Στην περίπτωση της μελέτης του φαινομένου της οικονομικής ολοκλήρωσης, τα αξιόπιστα διαθέσιμα στοιχεία για τις περισσότερες από τις νέες χώρες μέλη της Ε.Ε δεν επεκτείνονται σε χρονικά διαστήματα μεγαλύτερα της δεκαετίας. Επομένως, είναι αυξημένη η πιθανότητα ότι ορισμένες από τις οικονομετρικές μεθοδολογίες, που συνήθως εφαρμόζονται για την μελέτη του φαινομένου της οικονομικής ολοκλήρωσης, να μην παρέχουν αξιόπιστα αποτελέσματα. Όσον αφορά την μεθοδολογική μας προσέγγιση η καινοτομία της παρούσας μελέτης έγκειται στην χρησιμοποίηση εκτιμητών που αντιπαρέρχονται σε ένα βαθμό το πρόβλημα της έλλειψης στοιχείων για μεγάλα χρονικά διαστήματα και για δεδομένα δείγματα αποδίδουν περισσότερο αξιόπιστα αποτελέσματα.

1.1. Ανάλυση και Περιγραφή Μεθοδολογίας

Η σύγκλιση σε σημαντικές οικονομικές μεταβλητές μπορεί να ελεγχθεί με διάφορες μεθόδους. Ο Barro (1991), και Barro και Sala-i-Martin (1991,1992) πρότειναν τον έλεγχο της σύγκλισης των ρυθμών ανάπτυξης δύο χωρών, με την εξέταση των διαστρωματικών σχέσεων (μέσω διαστρωματικών παλινδρομήσεων) μεταξύ του ρυθμού ανάπτυξης του κατά κεφαλήν προϊόντος στο χρόνο με το αρχικό επίπεδο του κατά κεφαλήν προϊόντος. Η ύπαρξη αρνητικής συσχέτισης θεωρείται ως ένδειξη σύγκλισης, καθώς υπονοεί ότι κατά μέσο όρο, οι χώρες με το μικρότερο κατά κεφαλήν θα μεγεθύνονται με υψηλότερους ρυθμούς από τις χώρες με το υψηλότερο κατά κεφαλήν εισόδημα. Εναλλακτικά, θα θεωρούμε ως β-σύγκλιση την περίπτωση που οι φτωχές οικονομίες τείνουν να αναπτύσσονται περισσότερο από τις πλούσιες οικονομίες. Την ύπαρξη της σύγκλισης θα την διαπιστώσουμε από το πρόσημο των εκτιμημένων συντελεστών των διαστρωματικών παλινδρομήσεων μεταξύ του ρυθμού ανάπτυξης του κατά κεφαλήν προϊόντος με το αρχικό επίπεδο του κατά κεφαλήν προϊόντος. Η έννοια της β-σύγκλισης είναι δυνατό να επεκταθεί και σε άλλες μεταβλητές πέρα από το κατά κεφαλήν προϊόν της οικονομίας. Παράλληλα, ένα συμπληρωματικό διαστρωματικό μέτρο σύγκλισης, μεθοδολογικά συναφές με την β-σύγκλιση, είναι η σ-σύγκλιση. Η σ-σύγκλιση μελετά την συμπεριφορά της

διαστρωματικής τυπικής απόκλισης της υπό εξέταση για σύγκλιση μεταβλητής. Εάν για ένα δεδομένο δείγμα, παρατηρούμε μία μείωση στην διαστρωματική τυπική απόκλιση της υπό εξέταση μεταβλητής τότε θα θεωρούμε ότι αυτό αποτελεί απόδειξη σύγκλισης.

Μια δεύτερη κατηγορία ελέγχων για την σύγκλιση των οικονομικών μεταβλητών ασχολείται με την μακροχρόνια συμπεριφορά των διαφορών μεταξύ των μακροοικονομικών μεταβλητών των υπό εξέταση χωρών. Αυτοί οι έλεγχοι θεωρούν την σύγκλιση ταυτόσημη με την περίπτωση όπου οι διαφορές μεταξύ των μεταβλητών είναι παροδικές, με την έννοια ότι η μακροχρόνια προβλέψεις των διαφορών των μεταβλητών θα τείνουν στο μηδέν όσο η περίοδος πρόβλεψης αυξάνει. Η σύγκλιση σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση, υπονοεί ότι οι διαφορές στις μεταβλητές χωρών, δεν μπορούν να έχουν μοναδιαίες ρίζες (unit roots). Για να εξετάσουμε την ύπαρξη σύγκλισης διενεργούμε έλεγχο για μοναδιαία ρίζα στην διαφορά που έχουν οι χώρες ως προς την υπό εξέταση για σύγκλιση μεταβλητή. Η μηδενική υπόθεση περί της ύπαρξης μοναδιαίας ρίζας είναι ταυτόσημη με την υπόθεση της μη ύπαρξης σύγκλισης μεταξύ των οικονομιών. Ο συνηθέστερος τρόπος να ελεγχθεί η σύγκλιση στα πλαίσια της μεθοδολογίας που αναφέρθηκε είναι με ένα συνηθισμένο έλεγχο για μοναδιαία ρίζα όπως το Augmented Dickey Fuller Test. Σε αυτή την περίπτωση ελέγχουμε άμεσα την σχέση μίας χώρας με μία άλλη χώρα χωρίς να λαμβάνουμε υπόψη τη διάρθρωση της ομάδας στην οποία ανήκουν (π.χ αν ανήκουν στις νεοεισαχθείσες χώρες ή στις χώρες της ONE). Ο έλεγχος αυτός παρουσιάζει ορισμένα σημαντικά προβλήματα, όπως η μικρή στατιστική δύναμη για δείγμα με λίγες παρατηρήσεις. Προκειμένου να ξεπεραστεί εν μέρει το πρόβλημα αυτό, είναι δυνατόν να διενεργήσουμε τον έλεγχο για μοναδιαία ρίζα σε ένα πλαίσιο από ομαδοποιημένα στοιχεία (panel data), αξιοποιώντας την ύπαρξη διαστρωματικών σχέσεων σε όλη την ομάδα. Για την θεμελίωση της προσέγγισης αυτής αναπτύχθηκε η θεωρία των Levine και Lin (1992), που δείχνει ότι η στατιστική δύναμη ενός ελέγχου για μοναδιαία ρίζα στα πλαίσια ενός ομαδοποιημένου ελέγχου (unit root test in panel data) ξεπερνά κατά πολύ την στατιστική δύναμη ενός απλού ελέγχου για μοναδιαία ρίζα στην διαφορά δύο χωρών ως προς μία μεταβλητή, καθώς λαμβάνει υπόψη τις διαστρωματικές συνδιακυμάνσεις. Η έννοια της στατιστικής δύναμης είναι εξαιρετικά σημαντική για την βασιμότητα των ελέγχων που θα διεξάγουμε και κατά συνέπεια για την χρησιμότητα των συμπερασμάτων που θα αντλήσουμε από αυτούς τους ελέγχους. Για την βελτίωση της εγκυρότητας των ελέγχων στα πλαίσια των ομαδοποιημένων στοιχείων, θα χρησιμοποιήσουμε ένα σύνολο εκτιμητών που προτείνονται στη βιβλιογραφία, όπως των Levine και Lin (1992), Maddala και Wu (1999) και Im, Pesharan και Shin (2002).

Τέλος, θα χρησιμοποιήσουμε και την προσέγγιση που επικαλείται, ότι για να ελέγξουμε την ενδεχόμενη ύπαρξη σύγκλισης στις οικονομίες διάφορων χωρών θα πρέπει οι μακροοικονομικές μεταβλητές των χωρών αυτών να είναι συνολοκληρωμένες. Εξορισμού ένα σύνολο μεταβλητών είναι συνολοκληρωμένες, εάν υπάρχουν γραμμικές σχέσεις μεταξύ τους που είναι στάσιμες και οι μεταβλητές αυτές κινούνται μαζί στο χρόνο. Εάν διαπιστωθεί η ύπαρξη συνολοκλήρωσης, θα εκτιμηθούν τα κατάλληλα οικονομετρικά υποδείγματα που είναι σε θέση να αναδείξουν τις μακροχρόνιες σχέσεις ισορροπίας, όπως επίσης και την διαδικασία προσαρμογής στην μακροχρόνια ισορροπία μετά από μία βραχυχρόνια διαταραχή. Στο στάδιο αυτό θα διενεργηθούν συμπληρωματικοί έλεγχοι, προκειμένου να διαπιστωθεί τόσο η ένταση της σχέσης συνολοκλήρωσης όσο και το ποιες χώρες φαίνεται να οδηγούν αυτή τη σχέση και ποιες χώρες να προσαρμόζονται σε αυτή. Δηλαδή θα διεξάγουμε ελέγχους τόσο στο διάνυσμα συνολοκλήρωσης όσο και στους συντελεστές προσαρμογής στην ισορροπία. Η μεθοδολογία της συνολοκλήρωσης (cointegration analysis) είναι η πλέον κατάλληλη για να εξετάσει την σχέση ενός συνόλου μεταβλητών μακροχρόνια, παρουσιάζει όμως αρκετά προβλήματα στην περίπτωση που τα διαθέσιμα στοιχεία έχουν περιορισμένο χρονικό ορίζοντα, γεγονός που ισχύει για τις περισσότερες από τις νεοεισαχθείσες χώρες στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στην παρούσα μελέτη έχουμε χρησιμοποιήσει όλες τις μεθοδολογίες που αναφέρθηκαν. Με αυτόν τον τρόπο είμαστε σε θέση να εξαγάγουμε περισσότερα αξιόπιστα συμπεράσματα, καθώς κάθε από τις μεθοδολογίες αυτές βασίζεται σε διαφορετικές υποθέσεις σχετικά με τις ιδιότητες του δείγματος των παρατηρήσεων. Σύμφωνα με τους Bernard και Durlauf (1996) οι διαστρωματικοί έλεγχοι της β και σ -σύγκλισης είναι περισσότερο κατάλληλοι στην περίπτωση που εξετάζουμε χώρες που απέχουν αρκετά από την μακροχρόνια κατάσταση ισορροπίας (steady state) και τείνουν προς αυτή. Στην περίπτωση που εξετάζουμε τη σύγκλιση για οικονομίες που βρίσκονται κοντά στην μακροχρόνια κατάσταση ισορροπίας, τότε οι έλεγχοι που βασίζονται σε χρονολογικές σειρές εμφανίζονται ως οι πλέον κατάλληλοι.

Το δείγμα των παρατηρήσεων μας περιλαμβάνει στοιχεία από δυο ομάδες χωρών:

A. Τα νέα δέκα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Κύπρος, Μάλτα, Σλοβενία, Σλοβακία, Πολωνία, Τσεχία, Λιθουανία, Λετονία, Εσθονία, Ουγγαρία)

B. Τις χώρες της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης (Γερμανία, Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία, Ολλανδία, Αυστρία, Λουξεμβούργο, Βέλγιο, Ελλάδα, Πορτογαλία, Φινλανδία, Ιρλανδία)

Συγκεκριμένα εξετάζουμε εάν συγκλίνουν οι νεοεισαχθείσες οικονομίες μεταξύ τους, όπως και εάν κάθε μια ξεχωριστά συγκλίνει με την ομάδα των χωρών της οικονομικής και νομισματικής ένωσης.

Για να ελέγξουμε την οικονομική ολοκλήρωση στις ομάδες των χωρών έχουν ληφθεί υπόψη τα στατιστικά χαρακτηριστικά των σειρών ενδιαφέροντος όπως η ύπαρξη μοναδιαίων ριζών και η παρουσία συνολοκλήρωσης. Συνοψίζοντας έχουμε ελέγξει την υπόθεση της σύγκλισης σε οικονομικές μεταβλητές που αφορούν τον χρηματοπιστωτικό και πραγματικό τομέα της οικονομίας, όπως: την κεφαλαιοποίηση προς ΑΕΠ, τις αποδόσεις ομολόγων και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

2. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ

Ο στόχος της μελέτης είναι να εξετάσουμε το βαθμό της χρηματοοικονομικής και πραγματικής σύγκλισης στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Συγκεκριμένα ερευνήσαμε:

1. Το κατά πόσο έχει συντελεστεί σύγκλιση στη δομή των κεφαλαιαγορών και χρηματαγορών, για τα νέα δέκα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και συνεπώς να αναδείξουμε το βαθμό ομοιογένειας των χρηματοπιστωτικών συστημάτων των νεοεισαχθεισών χωρών. Παράλληλα εξετάσαμε το πόσο η κάθε χώρα έχει συγκλίνει με το μέσο όρο των μελών της ΟΝΕ. Ο αρχικός σχεδιασμός μας προέβλεπε την ενασχόληση με τέσσερα μεγέθη, όμως για δυο εξ αυτών υπήρξαν προβλήματα. Ειδικότερα για το τραπεζικό δανεισμό ως ποσοστό του ΑΕΠ και για το επίπεδο των διατραπεζικών επιτοκίων, τα δεδομένα ήταν ελλιπή σε τέτοιο βαθμό που καθιστούσαν αναξιόπιστη κάθε εφαρμογή ελέγχου είτε αυτός ήταν συνολοκλήρωσης είτε μοναδιαίας ρίζας. Έτσι επικεντρωθήκαμε στην έρευνα για τα άλλα δύο μεγέθη, την κεφαλαιοποίηση προς ΑΕΠ και τις αποδόσεις ομολόγων.
2. Τον βαθμό της πραγματικής οικονομικής ολοκλήρωσης όπως αυτός μετριέται με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

2.1.1. Κεφαλαιοποίηση προς ΑΕΠ

Το πρώτο, λοιπόν, μέγεθος που θα εξετάσουμε είναι η αγοραία κεφαλαιοποίηση ως ποσοστό του πραγματικού ΑΕΠ και το αν έχει υπάρξει σύγκλιση των νέων μελών προς το μέσο όρο των χωρών της ΟΝΕ. Επίσης θα ελέγξουμε και αν υπάρχει σύγκλιση μεταξύ των νέων μελών. Υπάρχουν δεδομένα και για τις 25 χώρες (από

1991) μα με διαφορετικό σημείο εκκίνησης για τις νεοεισαχθείσες (μεταγενέστερο), αφού τα παλιότερα στοιχεία αυτών κρίνονται ως αναξιόπιστα.

Στο πρώτο μέρος θα παραθέσουμε τα αποτελέσματα από τους ελέγχους συνολοκλήρωσης. Τα αποτελέσματα βάσει της ανάλυσης συνολοκλήρωσης (cointegration analysis) είναι αρκετά ενθαρρυντικά για κάποιες εκ των νέων χωρών. Ειδικότερα 5 νέα μέλη εμφανίζουν απόλυτη συνολοκλήρωση με μια κοινή τάση με τις χώρες της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης. Αυτό επαληθεύεται και από τα δυο είδη ελέγχων, δηλαδή τόσο από το trace statistic όσο και από το max eigenvalue για τις Εσθονία, Κύπρο, Πολωνία, Σλοβενία και Σλοβακία. Στις υπόλοιπες υπό εξέταση χώρες η κατάσταση δεν είναι τόσο καθαρή ούτε και αρκετά θετική. Συγκεκριμένα οι Λιθουανία και Ουγγαρία κατά το trace statistic έχουν 10 διανύσματα συνολοκλήρωσης και άρα 2 common trends, ενώ κατά το max 3 και 6 αντίστοιχα vectors και έτσι 9 και 6 τάσεις. Ακολουθεί η Τσεχία με τρεις και εννιά κοινές τάσεις κατά τους δυο ελέγχους (trace, max), η Μάλτα με 5 και 7 και τέλος η Λετονία με 6 και 7, όλες αυτές δηλαδή εμφανίζουν μερική σύγκλιση με τη μέση κεφαλαιοποίηση / ΑΕΠ της ΟΝΕ. Στη συνέχεια παρατηρούμε πως αδύναμη είναι και η σύγκλιση μεταξύ των νεοεισαχθεισών μελών της ΕΕ αφού υπάρχουν 5 τάσεις κατά το trace και 8 κατά το max. Και στις Μεσογειακές χώρες οι συνθήκες είναι παρόμοιες με το max να δείχνει πως δεν υπάρχει συνολοκλήρωση και το trace να τονίζει την ύπαρξη 3 κοινών τάσεων. Τέλος τη μεγαλύτερη αντίφαση μεταξύ των δυο ελέγχων τη συναντάμε στην ομάδα των Νησιών με το ένα τεστ να δίνει απόλυτη σύγκλιση (trace) και το άλλο απόκλιση (max).

Οι έλεγχοι μοναδιαίας ρίζας στην κεφαλαιοποίηση ως ποσοστό του ΑΕΠ μας επεφύλαξαν μια σημαντική έκπληξη, η οποία έγκειται στην διαφοροποίηση σε τεράστιο βαθμό των αποτελεσμάτων σε σχέση με αυτά που πήραμε από την ανάλυση συνολοκλήρωσης. Όπως φαίνεται και στον πίνακα παρακάτω διαπιστώνουμε πως δεν υπάρχει σχεδόν πουθενά ίχνος σύγκλισης.

Πίνακας 1

CAPITALIZATION/GDP		MO ONE		
GROUPS	TESTS	LEVIN-LIN	IPS	ADF
EU 25	t statistic*	-0,77	-0,849	51,65
	probability*	0,2205	0,0776	0,4088
EU15	t statistic*	-1,122	-2,241	43,512
	probability*	0,1307	0,0125	0,0528
ONE	t statistic*	-0,756	-1,51	30,154
	probability*	0,2246	0,0655	0,1797
NEW10	t statistic*	0,118	1,403	8,146
	probability*	0,547	0,9198	0,9909
MESOGIAKES	t statistic*	-0,315	-0,714	10,758
	probability*	0,3762	0,2313	0,3766
NHSIA	t statistic*	-0,151	-0,012	2,78
	probability*	0,4397	0,4952	0,5951
EAST BLOCK	t statistic*	-0,226	1,021	4,65
	probability*	0,4104	0,8465	0,9686
ONE+CYPRUS	t statistic*	-0,685	-1,52	3,962
	probability*	0,2465	0,0642	0,1944
CAPITALIZATION/GDP		MO NEW10		
GROUPS	TESTS	LEVIN-LIN	IPS	ADF
NEW10	t statistic*	-0,023	-0,555	20,861
	probability*	0,4908	0,2894	0,4054
NHSIA	t statistic*	0,005	-0,524	4,672
	probability*	0,5021	0,3	0,3225
EAST BLOCK	t statistic*	-0,07	-0,36	16,188
	probability*	0,4719	0,3593	0,4399

Η μοναδική περίπτωση που είχαμε στήριξη σύγκλισης ήταν για τα παλαιά 15 μέλη της Ένωσης προς το μέσο όρο της ONE, μα και τότε μόνο σύμφωνα με ένα εκ των τριών ελέγχων. Άρα ουσιαστική σύγκλιση δεν υπάρχει ούτε για αυτή την ομάδα. Επομένως βλέπουμε πως με τα unit root tests το συμπέρασμα είναι ότι ουδεμία σύγκλιση έχει πραγματοποιηθεί ούτε καν μεταξύ των μελών της ONE πόσο μάλιστα των νέων μελών με αυτές. Γνωρίζοντας την αυξημένη δύναμη αυτών των ελέγχων σε σχέση με τη μέθοδο της συνολοκλήρωσης και εξετάζοντας προσεκτικά τις αρχικές σειρές των μεταβλητών μας καταλήγουμε στην άποψη ότι όντως στα πλαίσια της κεφαλαιοποίησης προς το ΑΕΠ, δεν υπάρχει ούτε μερική σύγκλιση μεταξύ των χωρών, ανεξαρτήτως της επιλογής ομάδας κρατών.

2.1.2. Αποδόσεις ομολόγων

Το δεύτερο μέγεθος που θα μας βοηθήσει να βγάλουμε συμπεράσματα για τις χρηματαγορές και κεφαλαιαγορές και την ύπαρξη σύγκλισης σε αυτές μεταξύ κυρίως των νεοεισαχθεισών μελών και των παλαιών, είναι οι αποδόσεις των ομολόγων. Επιλέξαμε τα ομόλογα με λήξη σε δέκα έτη, αφού εκτός ότι αποτελούν σημαντικό και αντιπροσωπευτικό δείγμα για τις αποδόσεις σε μια χώρα, υπήρχαν αρκετά δεδομένα που να εξασφαλίζουν την ομαλή διαδικασία εφαρμογής των ελέγχων που χρησιμοποιούμε. Εδώ φυσικά αναμένουμε τα αποτελέσματα να είναι καλύτερα σε σύγκριση με αυτά της κεφαλαιοποίησης / ΑΕΠ αφού οι αποδόσεις των ομολόγων είναι άμεσα επηρεάσιμες από τις κυβερνητικές πολιτικές, κάτι που φυσικά δε συμβαίνει στη αγοραία κεφαλαιοποίηση.

Αναλύοντας πρώτα τα αποτελέσματα της συνολοκλήρωσης παρατηρούμε πως σε γενικές γραμμές εμφανίζονται στοιχεία μερικής σύγκλισης των νέων μελών με την ONE. Εξαιρέση αποτελεί η Εσθονία η οποία συγκλίνει απόλυτα με τη μέση απόδοση των ομολόγων στην ONE σύμφωνα και με τους δυο ελέγχους. Οι υπόλοιπες χώρες εκτός της μερικής σύγκλισης τους, έχουν διαφορές και μεταξύ τους μα και στα αποτελέσματα τους μεταξύ των δυο ελέγχων. Ειδικότερα κατά trace οι Λετονία και Μάλτα έχουν 3 κοινές τάσεις μα κατά max 9 και β αντίστοιχα. Ίδια κατάσταση έχουμε και για τις Κύπρος, Λιθουανία και Πολωνία, οι οποίες έχουν 8 διανύσματα συνολοκλήρωσης βάσει του trace statistic και 8, 9 και 10 αντίστοιχα κατά το max eigenvalue. Ακόμα πιο αδύναμη είναι η στήριξη της σύγκλισης για τις Τσεχία (6 και 8 common trends), Σλοβενία (5 και 7 τάσεις) και Ουγγαρία (7 και 8 trends). Να σημειώσουμε επίσης ότι για τη Σλοβακία δεν ήταν εφικτός ο έλεγχος λόγω μη επαρκών δεδομένων. Τώρα, στην έρευνα για σύγκλιση των νέων μελών μεταξύ τους, τα αποτελέσματα ήταν εξόχως θετικό. Σύμφωνα και με τους ελέγχους μας εμφανίζουν σύγκλιση απόλυτη κατά το trace και ισχυρή κατά το max με 3 τάσεις. Αντίθετα οι Κύπρος και Μάλτα δεν έχουν κανένα στοιχείο συνολοκλήρωσης, ενώ οι Μεσογειακές κατά trace πετυχαίνουν απόλυτη σύγκλιση με μια κοινή τάση και κατά max μερική με 4 τάσεις στο εσωτερικό τους.

Περνώντας στη δεύτερη κατηγορία ελέγχων, τα unit root tests, και εξετάζοντας το συγκεντρωτικό πίνακα αποτελεσμάτων, επισημάνουμε πως υπάρχει μια όχι τόσο αναμενόμενη εικόνα.

Πίνακας 2

BOND YIELDS		MO ONE		
GROUPS	TESTS	LEVIN-LIN	IPS	ADF
EU 25	t statistic	-0,261	-0,768	57,358
	probability	0,3967	0,221	0,2211
EU15	t statistic*	-1,896	-0,525	30,454
	probability*	0,029	0,2988	0,4426
ONE	t statistic*	-1,931	-0,198	21,49
	probability*	0,0267	0,4212	0,6093
NEW10	t statistic	-1,313	-1,375	34,244
	probability	0,0946	0,0844	0,0245
MESOGEIAKES	t statistic*	-2,65	-1,713	16,55
	probability*	0,004	0,0433	0,0847
NHSIA	t statistic*	-0,476	-0,984	6,112
	probability*	0,3167	0,1624	0,1909
EAST BLOCK	t statistic	-1,84	-1,845	31,3
	probability	0,0323	0,0324	0,0123
ONE+CYPRUS	t statistic*	-1,923	-0,274	23,412
	probability*	0,0272	0,3919	0,6094
BOND YIELDS		MO NEW10		
GROUPS	TESTS	LEVIN-LIN	IPS	ADF
NEW10	t statistic	0,606	-0,6689	23,59
	probability	0,728	0,252	0,2606
NHSIA	t statistic	0,909	0,926	1,146
	probability	0,8185	0,8229	0,8869
EAST BLOCK	t statistic	0,297	-1,191	22,44
	probability	0,617	0,1167	0,1293

Ενώ λοιπόν θα ήταν λογικό τα groups EU 25, EU 15 και ONE να έχουν στοιχεία σύγκλισης, παρατηρούμε πως μόνο για τα δύο τελευταία αναφερόμενα groups υπάρχει μερική σύγκλιση (κατά το τεστ LL). Μόνο ένας έλεγχος (ADF) δείχνει σύγκλιση και για τις Νέες 10 προς το μέσο όρο της ONE, κάτι που έρχεται σχεδόν να συμφωνήσει και με τα αποτελέσματα της συνολοκλήρωσης. Εντυπωσιακό είναι και το αποτέλεσμα για τις χώρες του Ανατολικού μπλοκ με απόλυτη σύγκλιση προς την ONE, που διαφοροποιεί την ύπαρξη όχι τόσο ισχυρής σύγκλισης.

Ανομοιόμορφη είναι και η κατάσταση που συναντάμε για την Κύπρο σε σχέση με τις τρεις ομάδες στις οποίες περιέχεται. Έτσι τα Νησιά δεν εμφανίζουν καμία σύγκλιση, οι

Μεσογειακές κατά τους δυο ελέγχους συγκλίνουν και τέλος η ομάδα της ONE μαζί με την Κύπρο έχει αδύναμη στήριξη σύγκλισης, αφού μόνο ο LL συμφωνεί.

Στις ομάδες που εξετάζουμε σύγκλιση προς τη μέση απόδοση ομολόγων στις δέκα νέες χώρες της Ένωσης, επισημαίνουμε ομοιότητες και διαφορές με τη μέθοδο της συνολοκλήρωσης. Όμοια είναι η συμπεριφορά για τα Νησιά, όπου δεν παρατηρούμε καμία σύγκλιση. Όμως οι Νέες 10 ενώ με τη συνολοκλήρωση είχαν απόλυτη σύγκλιση με τα unit root τεστ αποκλίνουν. Τέλος και οι χώρες του Ανατολικού μπλοκ αποκλίνουν.

Γενικά, συνοψίζοντας τα συμπεράσματα για τις αποδόσεις ομολόγων, πρέπει να τονίσουμε πως και σε αυτό το μέγεθος της ανάλυσης μας στο χρηματοοικονομικό τομέα υπήρχαν διαφορές στα αποτελέσματα μεταξύ των δυο μεθοδολογιών. Φυσικά δεν ήταν του ίδιου μεγέθους με εκείνες της κεφαλαιοποίησης / ΑΕΠ. Μπορούμε όμως να επικεντρωθούμε στο γεγονός ότι παρατηρούνται περιπτώσεις μερικής σύγκλισης των αποδόσεων των νέων μελών με τη μέση ομολογιακή απόδοση στην ONE, μα αυτό το φαινόμενο δε μπορεί να γενικευθεί. Επίσης ούτε ακόμα και για τα παλαιά μέλη δεν βρέθηκε ισχυρή απόδειξη σύγκλισης μεταξύ αυτών και κλείνοντας να υπενθυμίσουμε πως η σύγκλιση προς το μέσο όρο των Νέων 10 είναι το πιο αντιφατικό κομμάτι του παρόντος τμήματος, αφού με τη συνολοκλήρωση φαίνεται πως είναι πραγματικότητα μα όχι με τον έλεγχο μοναδιαίας ρίζας.

2.2. Κατά κεφαλή ΑΕΠ

Το κατά κεφαλή ΑΕΠ αποτελεί ίσως το πιο σημαντικό δείκτη της πραγματικής οικονομικής ολοκλήρωσης. Κι αυτό διότι είναι η μεταβλητή με τη μεγαλύτερη δυσκολία στην επίτευξη σύγκλισης. Σε μια οικονομική ένωση με το μέγεθος της Ευρωπαϊκής, φαντάζει ουτοπία η σύγκλιση του πραγματικού κατά κεφαλή προϊόντος, μιας και για να γίνει κάτι τέτοιο πρέπει να υπερκεραστούν πολλά εμπόδια.

Τέτοια εμπόδια είναι οι ποικίλες ανισότητες στην οικονομική και χρηματοπιστωτική δομή των κρατών μελών, μα και η παγκοσμιοποίηση και απελευθέρωση των αγορών, που οδηγούν σε ανομοιόμορφες αναπτύξεις. Δεν μπορεί να φανταστεί εύκολα κάποιος πως μέσα από την οικονομική και νομισματική ένωση, θα μπορέσει για παράδειγμα η Μάλτα να φτάσει στο επίπεδο του Γερμανικού ΑΕΠ. Σαφώς και οι αποκλίσεις θα μειωθούν κάποια στιγμή μα η πλήρη σύγκλιση σε αυτή τη μεταβλητή αποτελεί το μεγάλο στοίχημα της οικονομικής ολοκλήρωσης στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στο συγκεκριμένο μέρος της μελέτης μας υπήρχαν πολλά προβλήματα στην εφαρμογή των ελέγχων συνολοκλήρωσης, λόγω του μικρού δείγματος δεδομένων των

νέων χωρών και όχι μόνο. Συγκεκριμένα τα δεδομένα είναι σε τριμηνιαία μορφή, κάτι που μειώνει δραστικά το εύρος και έτσι τη δυνατότητα πραγμάτωσης και εξαγωγής αξιόπιστων αποτελεσμάτων από το cointegration test.

Συνέπεια αυτών των εμποδίων ήταν η επιτυχής εφαρμογή του ελέγχου μόνο σε δυο ομάδες, τα Νησιά και τις Μεσογειακές. Στην μεν πρώτη ομάδα δεν εμφανίζεται συνολοκλήρωση ενώ στη δεύτερη φαίνεται πως υπάρχουν στοιχεία σύγκλισης. Πιο αναλυτικά, οι Μεσογειακές έχουν τρία διανύσματα συνολοκλήρωσης άρα δύο κοινές τάσεις μεταξύ αυτών των χωρών. Ουσιαστικά δηλαδή παρατηρούμε μερική σύγκλιση στο κατά κεφαλή ΑΕΠ των Μεσογειακών χωρών.

Τα unit root tests έχουν πλεονέκτημα έναντι στη συνολοκλήρωση, όπως και στο τμήμα ανάλυσης των μεθοδολογιών τονίσαμε, μιας και είναι εφικτή η πραγματοποίησή τους και με όχι πολύ μεγάλο αριθμό δεδομένων. Επομένως και εμείς στο παρών μέρος διενεργήσαμε επιτυχώς αυτούς τους ελέγχους με αρκετά ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Μια απλή παρατήρηση του πίνακα τόσο προς το μέσο ΑΕΠ/κεφαλή της ΟΝΕ μα και προς το μέσο ΑΕΠ/κεφαλή των Νέων 10, μας βοηθά να συμπεράνουμε την αδύναμη έως και ανύπαρκτη σύγκλιση σχεδόν στο σύνολο των υπό εξέταση ομάδων.

Πίνακας 3

GDP/CAPITA		MO ONE		
GROUPS	TESTS	LEVIN-LIN	IPS	ADF
EU 25	t statistic*	-2,91	1,006	37,69
	probability*	0,0018	0,843	0,8575
EU15	t statistic*	-1,881	0,353	27,21
	probability*	0,03	0,638	0,5067
ONE	t statistic*	-0,584	1,22	15,913
	probability*	0,2796	0,8889	0,82
NEW10	t statistic*	-2,226	1,13	10,479
	probability*	0,013	0,8709	0,9586
MESOGEIAKES	t statistic*	0,122	0,954	4,514
	probability*	0,5486	0,8302	0,9214
NHSIA	t statistic*	-0,57	0,566	1,583
	probability*	0,2841	0,7143	0,8117
EAST BLOCK	t statistic*	-2,13	0,979	8,894
	probability*	0,0166	0,8364	0,9177
ONE+CYPRUS	t statistic*	-0,373	1,036	17,27
	probability*	0,3552	0,85	0,8367

GDP/CAPITA

GROUPS	TESTS	LEVIN-LIN	IPS	ADF
NEW10	t statistic*	-1,778	-1,912	38,82
	probability*	0,0377	0,0279	0,007
NHSIA	t statistic*	3,034	1,108	0,88
	probability*	0,9948	0,8662	0,927
EAST BLOCK	t statistic*	-1,975	-2,282	36,89
	probability*	0,0244	0,0112	0,0022

Όπως, λοιπόν, φαίνεται και στον πίνακα που παρατίθεται οι πιο πολλές ομάδες δε συγκλίνουν με κανένα εκ των τριών ελέγχων. Συγκεκριμένα απόκλιση παρατηρούμε για τις ONE, Μεσογειακές, Νησιά και τις ONE μαζί με την Κύπρο, πάντα σε σχέση με το μέσο όρο της ONE. Αυτό το στοιχείο είναι αρκετά εντυπωσιακό αφού όπως βλέπουμε ούτε καν οι ίδιες οι χώρες της ONE σε καταφέρνουν να εμφανίσουν κοινή πορεία σύγκλισης μεταξύ τους. Τώρα στις υπόλοιπες ομάδες η κατάσταση δε βελτιώνεται σημαντικά, αφού όλες (EU 25, EU 15, NEW 10 Ανατολικό μπλοκ) συγκλίνουν προς το μέσο κατά κεφαλή ΑΕΠ της ONE μα μόνο σύμφωνα με τον LL.

Στην εξέταση για ύπαρξη σύγκλισης με το μέσο κατά κεφαλή ΑΕΠ των Νέων 10 μελών συναντάμε καλύτερα αποτελέσματα. Έτσι εκτός των Νησιών που και εδώ αποκλίνουν, οι άλλες δύο ομάδες (Νέες 10, Ανατολικό μπλοκ) εμφανίζουν και με τα

τρία τεστ να συγκλίνουν. Βέβαια για τις Νέες 10 αυτό είναι λογικό και αναμενόμενο, ενώ για τις χώρες του Ανατολικού μπλοκ ήταν υπό εξέταση.

Συνολικά, λοιπόν, η πρόοδος στη σύγκλιση με το μέσο κατά κεφαλή ΑΕΠ της ΟΝΕ είναι στην ουσία ανύπαρκτη. Ελάχιστες ομάδες εμφανίζουν μερική σύγκλιση (σύμφωνα μόνο με ένα τεστ) ενώ η πλειονότητα αποκλίνει. Στην εξέταση για ύπαρξη σύγκλισης προς το μέσο κατά κεφαλή ΑΕΠ των Νέων 10 τα αποτελέσματα είναι πιο ενθαρρυντικά, αφού παρατηρήθηκε μια κοινή πορεία μεταξύ των νεοεισαχθεισών χωρών, κάτι που μας τρέφει ελπίδες ότι σταδιακά θα έχουμε μια πιο επιτυχή σύγκλιση αυτών και ως προς τα παλαιά μέλη. Έτσι πιστοποιείται η επισήμανση που κάναμε για τις δυσκολίες και τη σημαντικότητα της συγκεκριμένης μεταβλητής.

3. ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Στην παρούσα ενότητα θα συνοψίσουμε τα αποτελέσματα μας με ένα πλαίσιο προτάσεων οικονομικής πολιτικής. Ειδικότερα θα εστιάσουμε στην αξιολόγηση του βαθμού ολοκλήρωσης της κυπριακής οικονομίας με τις χώρες της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης και στη διαπίστωση τυχόν αποκλίσεων σε συγκεκριμένους τομείς της οικονομίας. Έτσι θα προσδιοριστεί η ανάγκη για την εφαρμογή συγκεκριμένων μέτρων ώστε να αντιμετωπιστούν οι πιθανές στρεβλώσεις που θα εντοπιστούν.

Στη συνέχεια παραθέτουμε έναν πίνακα που απεικονίζει την ύπαρξη ή όχι σύγκλισης της Κύπρου προς την ΟΝΕ και το βαθμό αυτής στα διάφορα μεγέθη που ερευνήσαμε, καθώς και τις ομάδες Μεσογειακές και Νησιά στις οποίες συμμετέχει και παρουσιάζουν αυξημένο ενδιαφέρον.

Πίνακας 4

		ΚΥΠΡΟΣ+ ΟΝΕ	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ	ΝΗΣΙΑ
ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΕΠ	ΣΥΝ/ΣΗ UNIT ROOT	ΑΠΟΛΥΤΗ ΜΕ 1 ΤΑΣΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΜΕΡΙΚΗ ΜΕ 3 ΚΑΙ 0 ΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΜΕΡΙΚΗ ΜΕ 1-0 ΤΑΣΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ
ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΟΜΟΛΟΓΩΝ	ΣΥΝ/ΣΗ UNIT ROOT	ΜΕΡΙΚΗ ΜΕ 4 ΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΜΕΡΙΚΗ ΜΕ 1 ΚΑΙ 4 ΤΑΣΕΙΣ ΙΣΧΥΡΗ ΜΕ 2/3 ΤΕΣΤ	ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ
ΑΕΠ / ΚΕΦΑΛΗ	ΣΥΝ/ΣΗ UNIT ROOT	ΔΕΝ ΗΤΑΝ ΕΦΙΚΤΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΜΕΡΙΚΗ ΜΕ 3 ΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ

Πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση μας, να υπενθυμίσουμε πως στις περιπτώσεις που εμφανίζεται διαφοροποίηση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δυο μεθοδολογιών

θα στηριζόμαστε στα unit root tests κυρίως λόγω της ισχυρότερης δύναμης που έχουν και της cross sectional ανάλυσης που εφαρμόζουν. Αρχικά, λοιπόν, να τονίσουμε ότι η κυπριακή οικονομία δείχνει να βρίσκεται σε γενικές γραμμές ένα βήμα πιο μπροστά από τις άλλες νεοεισαχθείσες χώρες. Αυτό προφανώς οφείλεται στο παρελθόν "δυτικού τύπου οικονομίας" που υπήρχε. Ενώ οι υπόλοιπες νέες με εξαίρεση τη Μάλτα προέρχονται από το λεγόμενο Ανατολικό μπλοκ, από οικονομίες δηλαδή ενός ερμαφρόδιτου μείγματος σοσιαλιστικών και κομμουνιστικών στοιχείων.

Συγκεκριμένα οι φιλελεύθερες πολιτικές και η σχετικά μεγάλη αποκρατικοποιημένη μορφή της κυπριακής οικονομίας τα τελευταία έτη, έχουν οδηγήσει σε ικανοποιητική σύγκλιση της με τις χώρες της ONE για αρκετές μεταβλητές.²

Αρνητικά είναι τα αποτελέσματα για τη κεφαλαιοποίηση ως ποσοστό του ΑΕΠ, αφού επουδενί δεν συγκλίνει η Κύπρος με την ONE, μα ούτε και τα άλλα groups που συμμετέχει. Βέβαια όπως προέκυψε κυρίως από τον έλεγχο μοναδιαίας ρίζας, το φαινόμενο αυτό είναι γενικότερο στην Ευρωπαϊκή Ένωση μιας και ούτε στα παλαιά μέλη διαφαίνεται η στήριξη της σύγκλισης σε αυτό το τομέα της χρηματοοικονομικής ολοκλήρωσης. Η αιτιολόγηση για την ύπαρξη τέτοιων αποκλίσεων εστιάζει στις διαφορετικές χρηματαγορές των μελών, στις ποικίλες βραχυπρόθεσμες κινήσεις κεφαλαίων, στους διαφορετικούς ρυθμούς πρόσβασης στις αγορές, στα εμπόδια εισόδου και στο βαθμό φιλελευθεροποίησης των συστημάτων και φυσικά στα πραγματικά μεγέθη των χωρών (ΑΕΠ κ.α). Όλα αυτά τα στοιχεία οδηγούν στην άποψη ότι δύσκολα θα επέλθει σύγκλιση σε ευρωπαϊκό επίπεδο στις κεφαλαιοποιήσεις/ ΑΕΠ και έτσι θα πρέπει πλέον η πρόταση και λήψη μέτρων να προέρχεται από τα ευρωπαϊκά κέντρα αποφάσεων. Η κυπριακή κυβέρνηση το μόνο που μπορεί να κάνει είναι να τηρήσει τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και να φροντίσει να βελτιώνει το κλίμα και τις συνθήκες των κεφαλαιαγορών της.

Ιδιάζουσα είναι η περίπτωση της **απόδοσης των ομολόγων**, όπου τα αποτελέσματα διαφέρουν ανάλογα με την οικονομετρική μέθοδο και την ομάδα εξέτασης. Μπορούμε να τονίσουμε βέβαια ότι μόνο στοιχεία μερικής σύγκλισης υπάρχουν για την Κύπρο και αναλύοντας ταυτόχρονα τα αρχικά δεδομένα του συγκεκριμένου μεγέθους, είμαστε σε θέση να επισημάνουμε την ανάγκη μείωσης των αποδόσεων ώστε να υπάρχει

² Στον τομέα του πληθωρισμού, η Κύπρος συμβαδίζει με τα μέλη της ONE, αφού έχει σχεδόν επέλθει πλήρης σύγκλιση. Βλ. Χασάπης Κ., «Ευρωπαϊκή Οικονομική Ολοκλήρωση και Κυπριακή Οικονομία», ΔΟΠ 03-07, Κέντρο Οικονομικών Ερευνών Παν. Κύπρου, 2007.

μείωση των αποκλίσεων με τις αντίστοιχες των μελών της ΟΝΕ. Ουσιαστικά η δέσμη μέτρων θα πρέπει να συμβαδίζει με την αντίστοιχη για την επιτοκιακή πολιτική που αναφέραμε παραπάνω.

Τέλος η παράθεση των αποτελεσμάτων για το **κατά κεφαλή ΑΕΠ** επισημαίνει τη γενικότερη δυστοκία της Ευρωπαϊκής Ένωσης να επιτύχει πραγματική σύγκλιση στο εσωτερικό της. Καμία σύγκλιση δεν εμφανίζεται για οποιοδήποτε group και έτσι και η κυπριακή οικονομία δεν έχει πετύχει την συμπόρευση με το πυρήνα της ΟΝΕ. Οι διαφορετικές δομές των οικονομιών, οι διαφορές στους ρυθμούς ανάπτυξης και στα φυσικά μεγέθη των μελών είναι μερικές από τις αιτίες που εμφανίζεται αυτή η ανισότητα. Τα μέτρα που πρέπει να παρθούν είναι γνωστά και δοκιμασμένα για να αντιμετωπιστεί αυτή η στρεβλή εικόνα και απαιτούν τη συνεργασία των μελών. Ουσιαστικά τα ευρωπαϊκά όργανα είναι εκείνα που μπορούν να οδηγήσουν στην επίλυση αυτού του προβλήματος, αφού προϋποθέτει κεντρικό σχεδιασμό και αλλαγή της γενικότερης ευρωπαϊκής κατεύθυνσης. Θα πρέπει να υπάρξει, δηλαδή ριζική ανακατανομή των πόρων και των επενδύσεων σε όφελος των νέων μελών μα και όποιων εκ των παλαιών υπολείπονται. Μόνο τότε θα είναι εφικτή η μείωση των αποκλίσεων στα πραγματικά μεγέθη και η επίτευξη της πραγματικής σύγκλισης. Κάτι τέτοιο βέβαια είναι λογικό να προκαλέσει την αντίδραση από τις πιο πλούσιες χώρες και σε συνδυασμό με τον υφιστάμενο συσχετισμό δυνάμεων στα κέντρα αποφάσεων να φαντάζει δύσκολα εφαρμόσιμο. Πρόκειται στην πραγματικότητα για ανάγκη αλλαγής των πολιτικών τακτικών και όχι τόσο των οικονομικών, γεγονός όμως που με βάση και τα ιστορικά παραδείγματα κρίνεται ως ιδιαίτερος απίθανο να πραγματοποιηθεί. Η κυπριακή πλευρά θα πρέπει με όλες τις δυνάμεις να δουλέψει στα πλαίσια της οικονομικής ολοκλήρωσης και να πιέσει προς αυτή τη λύση, άσχετα αν η παρούσα κατάστασή της την κατατάσσει στις χώρες με γερή οικονομική βάση και σημαντικές επιδόσεις. Η παγκοσμιοποίηση και η ταχεία ανάπτυξη των ασιατικών και ανατολικών οικονομιών μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ομαλή οικονομική ζωή του νησιού, καθώς οι μεταβολές και οι άμεσες αλλαγές δεν αφήνουν κανένα ανεπηρέαστο. Έτσι μόνο μέσα από το φάσμα της ισχυρής και ομοιογενούς Ευρωπαϊκής Ένωσης θα είναι εφικτή η μακροχρόνια ευημερία και η πραγμάτωση του οράματος για μια δυνατή, ισοδύναμη με τα άλλα μέλη και φυσικά ενιαία Κύπρο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Barro, R, and Sala-i-Martin, X, (1991), "Convergence", *Journal of Political Economy*, 100, 223-251
- Barro, R, and Sala-i-Martin, X, (1991), "Convergence Across States and Regions", *Brookings papers of Economic Activity*, 0, 107-158
- Barro, Robert, J , (1992), "Economic Growth in Cross-Section of Countries" , *Quart. J. Econ*, 106, 407-443
- Ben-David,D, (1996), " Trade Convergence Among Countries " , *Journal of International Economics*, 40, 279-298
- Bernand, A, and Durlauf, S , (1996), "Interpreting tests of the convergence hypothesis", *Journal of Econometrics* , 7, 161-173
- Hall, S.G, Robertson, D , and Wickens, M.R, (1997), "Measuring Economic Convergence", *International Journal of Financial Economics* ,2 ,131-143
- Im, K, Pesaran , H , and Shin, Y, (2005), " Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels" , *Working Paper No.9526*
- Kocenda, E and Papell,D , (1997) ," Inflation convergence within the European Union: A panel data analysis" , *International Journal of Financial Economics*, 2,189-198
- Koukouritakis, M , Michelis, L, (2003), " EU Enlargement : Are the New Countries Ready to Join the EMU? " , *mimeo 2003*
- Levin, A, and Lin,C, (1992) , " Unit root Tests in Panel Data : Asymptotic and Finite Sample Properties" , *University of California-San Diego Discussion paper 92-23*
- Maddala, G.S , Wu, S, (1999), " A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test" , *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 61, 631-652
- Sarno, L, (1997) , " Policy Convergence, the Exchange rate mechanism and the misalignment of exchange rates : Some Tests of Purchasing Power Parity and Generalized Purchasing Power Parity" , *Applied Economics* , 29, 591-605
- Solow, Robert M. (1956): "A Contribution to the Theory of Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics*, 70:65-94.
- Cappelen A., Castellacci F., Fagerberg J., Verspagen B. (1996), "The impact of regional support on growth and convergence in the European Union".
- Josef C. Brada, Ali M. Kutan and Su Zhou (2002), "Real and Monetary Convergence within the European Union and between the European Union and candidate countries: a rolling cointegration approach", *William Davidson Working paper Number 458*.

Πρόσφατα Δοκίμια Οικονομικής Πολιτικής/Ανάλυσης

- 12-07 Ανδρέου Μ., Ν. Νικολαΐδου, Α. Πολυκάρπου και Σ. Χατζησπύρου, "Το μοντέλο προσομοίωσης φοροπαροχών για την Κυπριακή οικονομία", Δεκέμβριος 2007.
- 11-07 Pashardes P., "Tackling child poverty and promoting the social inclusion of children", December 2007.
- 10-07 Christofides L. and K. Vrachimis, "The Gender Wage Gap in Cyprus", December 2007.
- 09-07 Ηλιοφώτου-Μένον Μ., Ν. Πασιουρτίδου, Α. Πολυκάρπου και Μ. Σωκράτους, "Προσδοκίες φοιτητών για απασχόληση και μισθό στην Κύπρο", Δεκέμβριος 2007.
- 08-07 Μαμουνέας Θ. και Χ.Σ. Σάββα, "Κρατικές δαπάνες για υποδομές και η παραγωγικότητα του ιδιωτικού τομέα", Νοέμβριος 2007.
- 07-07 Αθανασιάδου Μ., Θ. Μαμουνέας και Χ.Σ. Σάββα, "Έρευνα και ανάπτυξη στην Κύπρο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Οκτώβριος 2007.
- 06-07 Kontolemis Z., S. Nicolaou, N. Pashourtidou and C.S. Savva, "Business and consumer surveys in the European Union: What do they tell us?", July 2007.
- 05-07 Christofides L., A. Kourtellos and K. Vrachimis, "New unemployment indices for Cyprus and their performance in established economic relationships", July 2007.
- 04-07 Mamuneas T. and C.S. Savva, "The efficiency of Cypriot commercial banks: Comparison with Greece and the UK", June 2007.
- 03-07 Χασάπης Κ., "Ευρωπαϊκή οικονομική ολοκλήρωση και κυπριακή οικονομία", Απρίλιος 2007.
- 02-07 Πασιαρδής Π., Σ. Χατζησπύρου και Ν. Νικολαΐδου, "Η φτώχεια στην Κύπρο και στόχευση κοινωνικών παροχών", Μάρτιος 2007.
- 01-07 Christofides L., A. Kourtellos and K. Vrachimis, "Unemployment indices for Cyprus: A comparative study", March 2007.
- 13-06 Χριστοφίδης Λ., Α. Κούρτελλος και Ι. Στυλιανού, "Προσεγγίσεις στη διαμόρφωση μοντέλου της κυπριακής οικονομίας", Δεκέμβριος 2006.
- 12-06 Stephanou C. and D. Vittas, "Public debt management and debt market development in Cyprus: Evolution, current challenges and policy options", December 2006.
- 11-06 Μιχαήλ Μ., Λ. Χριστοφίδης, Κ. Χατζηγιάννης, Σ. Κληρίδης, Μ. Στεφανίδης και Μ. Μιχαλοπούλου, "Οι επιδράσεις των ξένων εργατών στη διάρθρωση των μισθών των Κυπρίων εργαζομένων", Οκτώβριος 2006.