



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ**

*ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ*

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΘΕΜΑ: HOME BIAS ΣΤΙΣ ΜΕΤΟΧΕΣ**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ: ΚΑΤΑΡΑ ΕΛΕΝΗ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΑΠΕΡΓΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ)
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΙΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΝΑΠΛ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΣΙΡΙΤΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες.....	4
Εισαγωγή.....	5
<i>Μέρος Α΄ Θεωρητικά στοιχεία</i>	
Κεφάλαιο 1. Ορισμός.....	7
Κεφάλαιο 2. Θεωρία Χαρτοφυλακίου.....	10
Κεφάλαιο 3. Οφέλη από την διεθνή διαφοροποίηση.....	14
Κεφάλαιο 4. Φραγμοί στην διεθνή διαφοροποίηση.....	15
Κεφάλαιο 5. Τρόπος μέτρησης home bias equity.....	16
Κεφάλαιο 6. Αιτίες του φαινομένου home bias.....	18
Κεφάλαιο 7. Home bias και Euro bias.....	23
Κεφάλαιο 8. Ισοτιμία αγοραστικής δύναμης και home bias...25	
Κεφάλαιο 9. Home bias στην κατανάλωση.....	27
Κεφάλαιο 10. Home bias και ανθρώπινο κεφάλαιο.....	29
Κεφάλαιο 11. Home bias στην κατανάλωση και home bias στις μετοχές και στα ομόλογα.....	30
Κεφάλαιο 12. Ο ρόλος της μεταβλητότητας της συναλλαγματικής ισοτιμίας στο home bias στις μετοχές και στα ομόλογα.....	32

Κεφάλαιο 13. Χώρες G7.....	34
13.1. Ηνωμένες Πολιτείες.....	34
13.2. Ηνωμένο Βασίλειο.....	36
13.3. Ιαπωνία.....	38
13.4. Γερμανία.....	39
13.5. Γαλλία.....	40
13.6. Ιταλία.....	41
13.7. Καναδάς.....	42
<i>Μέρος Β΄ Εμπειρικά στοιχεία και αποτελέσματα</i>	
Κεφάλαιο 14. Μέτρηση equity home bias στις χώρες G7.....	43
Κεφάλαιο 15. Οικονομετρικό μοντέλο.....	50
Κεφάλαιο 16. Έλεγχος μοναδιαίας ρίζας.....	54
Κεφάλαιο 17. Αποτελέσματα παλινδρόμησης.....	60
Συμπεράσματα.....	64
Βιβλιογραφία.....	65

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου, Κο Απέργη Νικόλαο, για τις οδηγίες, τις υποδείξεις, τις απαραίτητες συμβουλές και την συνεχή παρακολούθηση που μου παρείχε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Κατάρα Ελένη

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Εισαγωγή

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται την ύπαρξη του φαινομένου home bias στις μετοχές των χωρών που ανήκουν στην G-7, δηλαδή της Γαλλίας, της Γερμανίας, της Ιταλίας, της Ιαπωνίας, του Ηνωμένου Βασιλείου, των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και του Καναδά. Με τον όρο home bias εννοούμε την τάση των επενδυτών να έχουν στο χαρτοφυλάκιο τους κυρίως ή αποκλειστικά εγχώρια περιουσιακά στοιχεία, αν και θα είχαν περισσότερα οφέλη αν επέλεγαν να επενδύσουν τόσο σε εγχώρια όσο και σε ξένα περιουσιακά στοιχεία.

Η εργασία αποτελείται από δύο βασικά μέρη, το πρώτο μέρος στο οποίο περιέχονται θεωρητικά στοιχεία και το δεύτερο μέρος στο οποίο περιέχονται τα εμπειρικά στοιχεία και τα αποτελέσματα.

Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο μέρος δίνεται ο ορισμός του φαινομένου home bias, στην συνέχεια γίνεται μια αναφορά στην θεωρία χαρτοφυλακίου που αφορά χαρτοφυλάκια με διεθνή διαφοροποίηση και έπειτα καταγράφονται τα οφέλη και οι φραγμοί που προκύπτουν από την διεθνή διαφοροποίηση ενός χαρτοφυλακίου. Στην συνέχεια του πρώτου μέρους παρουσιάζεται ο τρόπος μέτρησης του home bias στις μετοχές και αναφέρονται οι αιτίες του home bias. Έπειτα, γίνεται μια σύντομη αναφορά για το πώς οδηγηθήκαμε από το home bias στο euro bias και στην συνέχεια παρουσιάζεται η σχέση μεταξύ της ισοτιμίας αγοραστικής δύναμης και του home bias. Ακολουθεί μια αναφορά για το home bias στην κατανάλωση, η σχέση μεταξύ home bias και ανθρωπίνου κεφαλαίου και παρουσιάζεται η σχέση μεταξύ του home bias στην κατανάλωση και home bias στις μετοχές και στα ομόλογα. Στην συνέχεια, αναφέρεται ο ρόλος της μεταβλητότητας της συναλλαγματικής ισοτιμίας στο home bias στις μετοχές και στα ομόλογα και στο τέλος του

πρώτου μέρους γίνεται μια σύντομη αναφορά για κάθε χώρα που είναι μέλος στην G-7.

Στο δεύτερο μέρος περιέχονται τα εμπειρικά στοιχεία και αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται η μέτρηση του home bias στις μετοχές των χωρών της G-7 με τα διαθέσιμα στοιχεία, στην συνέχεια ακολουθεί η παρουσίαση του οικονομετρικού μοντέλου, η δημιουργία της παλινδρόμησης και αναλύονται τα αποτελέσματα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Μέρος Α΄ Θεωρητικά στοιχεία

Κεφάλαιο 1. Ορισμός

Στην Χρηματοοικονομική θεωρία ως home bias ορίζεται η τάση των επενδυτών να έχουν στο χαρτοφυλάκιο τους κυρίως ή αποκλειστικά εγχώρια περιουσιακά στοιχεία αν και θα είχαν περισσότερα οφέλη αν επέλεγαν να επενδύσουν τόσο σε εγχώρια όσο και σε ξένα περιουσιακά στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, η μικρή συσχέτιση μεταξύ των χρηματοοικονομικών αγορών κάθε χώρας καθώς και το γεγονός ότι η παγκόσμια χρηματοοικονομική αγορά είναι πιο πλήρης σε σχέση με τις εθνικές χρηματοοικονομικές αγορές μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι μέσω της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου θα μπορούσε να επιτευχθεί η μεγαλύτερη δυνατή απόδοση και ταυτόχρονα ο ελάχιστος κίνδυνος.

Ήδη από την δεκαετία του 1970 οι οικονομολόγοι είχαν διαπιστώσει ότι η αναλογία ξένων περιουσιακών στοιχείων προς τα εγχώρια περιουσιακά στοιχεία ήταν αρκετά μικρότερη σε σχέση με τις εκτιμήσεις της θεωρίας χαρτοφυλακίου (Haim Levy και Marshall Sarnat, 1970). Στη συνέχεια, το 1974 ο Solnik παρατήρησε την τάση από τους επενδυτές να επενδύουν μικρό ποσοστό σε ξένες μετοχές και σε ξένα ομόλογα. Το home bias παρατηρήθηκε από τους French και Poterba (1991) και από τους Tesar και Werner (1995). Πιο συγκεκριμένα, οι French και Poterba (1991) παρατήρησαν ότι οι επενδυτές στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής είχαν στο χαρτοφυλάκιο μετοχών τους εγχώριες μετοχές σε ποσοστό 93,8%, οι Ιάπωνες σε 98,1%, οι επενδυτές του Ηνωμένου Βασιλείου 82% και οι Γερμανοί επενδυτές το 75,4%. Όσον αφορά την αγορά των ομολόγων το home bias είναι μικρότερο αλλά όχι αρκετά μικρό ώστε να

θεωρείται αμελητέο (Obstfeld και Rogoff, 1996). Ο Gehrig (1993) μελέτησε τα χαρτοφυλάκια των επενδυτών στην Γερμανία και στην Σουηδία και παρατήρησε την ύπαρξη του home bias. Πιο συγκεκριμένα, το 1987 στην Γερμανία μόνο το 20% του συνολικού χαρτοφυλακίου μετοχών είχε επενδυθεί σε ξένα περιουσιακά στοιχεία ενώ στην αγορά ομολόγων μόλις το 20% αφορούσε επενδύσεις σε ξένες αγορές ομολόγων. Στη συνέχεια, εξετάζοντας την σύνθεση του χαρτοφυλακίου στη Σουηδία για το 1985 διαπίστωσε ότι το 36% του χαρτοφυλακίου μετοχών είχε επενδυθεί σε ξένες αγορές μετοχών και το 45% του χαρτοφυλακίου ομολόγων είχε επενδυθεί σε ξένες αγορές ομολόγων. Οι Tesar και Werner (1995) μελετώντας ασφαλιστικές εταιρείες και συνταξιοδοτικά ταμεία για το 1988 κατέληξαν σε παρόμοια συμπεράσματα. Για παράδειγμα, τα συνταξιοδοτικά ταμεία στην Ιαπωνία και στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής είχαν στην σύνθεση του χαρτοφυλακίου τους μόνο 7% και 4% αντίστοιχα σε ξένα περιουσιακά στοιχεία. Οι Coval και Moskowitz (1999) έδειξαν ότι το home bias δεν περιορίζεται σε διεθνή επενδυτικά χαρτοφυλάκια αλλά συναντάται και σε εγχώρια επενδυτικά χαρτοφυλάκια. Πιο συγκεκριμένα, παρατήρησαν ότι οι διαχειριστές επενδυτικών χαρτοφυλακίων στις ΗΠΑ εμφάνιζαν έντονη προτίμηση τοπικές και μικρές επιχειρήσεις με υψηλή μόχλευση. Ο Shapiro (1999) μελέτησε τις μηνιαίες αποδόσεις και τις τυπικές αποκλίσεις ως μέτρο κινδύνου χαρτοφυλακίων που αποτελούνταν από περιουσιακά στοιχεία των Ηνωμένων Πολιτειών και από περιουσιακά στοιχεία άλλων χωρών σε διάφορα ποσοστά. Χρησιμοποιώντας δεδομένα από το 1970 έως και το 1996 κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το βέλτιστο χαρτοφυλάκιο, δηλαδή αυτό με την μέγιστη απόδοση και τον ελάχιστο κίνδυνο αποτελούνταν κατά 60% από επενδύσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και κατά 40% από επενδύσεις σε αγορές άλλων χωρών. Οι Chan, Covrig και Ng (2005) παρατήρησαν ότι οι επενδυτές επενδύουν λιγότερο σε χώρες οι οποίες έχουν διαφορετική γλώσσα, είναι λιγότερο ανεπτυγμένες και είναι απομονωμένες από τον

υπόλοιπο κόσμο. Επίσης, έχει παρατηρηθεί ότι το home bias στις ανεπτυγμένες οικονομίες είναι μεγαλύτερο για την αγορά των ομολόγων, 73% κατά μέσο όρο και 68% για την αγορά των μετοχών. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την μελέτη των Fidora, Fratzscher και Thimann (2006) στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής το home bias για την αγορά των ομολόγων είναι 91% ενώ το home bias για την αγορά των μετοχών είναι 75%. Πιο πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι παρατηρείται μια σταδιακή μείωση του home bias και παράλληλα μια αύξηση στη διαφοροποίηση του κινδύνου διεθνώς, εξαιτίας της χρηματοοικονομικής παγκοσμιοποίησης και της αύξησης της διαθεσιμότητας των περιουσιακών στοιχείων που έχουν την δυνατότητα να εμπορεύονται διεθνώς. Πιο συγκεκριμένα, ο Sorensen et al. (2007) μελετώντας τις χώρες του ΟΟΣΑ από το 1993 έως και το 2003 παρατήρησε ότι η κατοχή ξένων μετοχών ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος αυξήθηκε από 0,09 σε 0,31.

Κεφάλαιο 2. Θεωρία Χαρτοφυλακίου

Η διεθνής εκδοχή του Capital Asset Pricing Model στηρίζεται στην παραδοσιακή θεωρία χαρτοφυλακίου που αναπτύχθηκε από τους Sharpe (1964) και Lintner (1965). Σύμφωνα με την διεθνή εκδοχή του Capital Asset Pricing Model οι επενδυτές θα πρέπει να έχουν ένα διεθνώς διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο προκειμένου να επιτύχουν τη μέγιστη απόδοση και τον ελάχιστο κίνδυνο (Solnik, 2000).

Υποθέτουμε ότι οι επενδυτές σε μια χώρα ότι έχουν τη δυνατότητα να επενδύσουν σε δυο περιουσιακά στοιχεία με κίνδυνο, σε μια μετοχή της εγχώριας αγοράς και σε μια μετοχή της ξένης αγοράς. Ο επενδυτής επιλέγει το ποσοστό του χαρτοφυλακίου του από τις ξένες μετοχές, έστω ότι x είναι αυτό το ποσοστό. Ο στόχος του επενδυτή είναι να αυξήσει την απόδοση του $E(W_1)$ και να μειώσει την διακύμανση $Var(W_1)$.

Η συνάρτηση του στόχου του επενδυτή είναι η εξής:

$$\text{Max } V = V(E(W_1), \text{var}(W_1)) \quad (1)$$

Ισχύει ότι $V_1 > 0$, $V_2 < 0$

Όπου W_0 είναι ο συνολικός πλούτος του χαρτοφυλακίου την περίοδο 0, δηλαδή σήμερα. W_1 είναι ο πλούτος του χαρτοφυλακίου του την επόμενη χρονική περίοδο. E είναι η αναμενόμενη αξία σύμφωνα με τις πληροφορίες που είναι διαθέσιμες την περίοδο 0. Η απόδοση μιας περιόδου του χαρτοφυλακίου που περιέχει ξένες μετοχές με ποσοστό x και εγχώριες μετοχές με ποσοστό $1-x$ δίνεται από τη σχέση:

$$W_1 = W_0(1 + x(r^f - r^h) + r^h) \quad (2)$$

Όπου:

r^f είναι η απόδοση της ξένης μετοχής

r^h είναι η απόδοση της εγχώριας μετοχής

Η διακύμανση του χαρτοφυλακίου δίνεται από την παρακάτω σχέση:

$$\text{Var}(W_1) = W_0^2 (x^2 \text{var}(r^f - r^h) + 2x(\rho_{fh} \sigma_f \sigma_h - \sigma_h^2) + \sigma_h^2) \quad (3)$$

Όπου:

$\sigma_h^2 = \text{var}(r^h)$ είναι η διακύμανση της απόδοσης της εγχώριας μετοχής

$\sigma_f^2 = \text{var}(r^f)$ είναι η διακύμανση της απόδοσης της ξένης μετοχής

$\sigma_{fh} = \rho_{fh} \sigma_f \sigma_h = \text{cov}(r^f, r^h)$ είναι η συνδιακύμανση μεταξύ της εγχώριας και της ξένης μετοχής

Το βέλτιστο ποσοστό κατοχής της ξένης μετοχής μπορεί να υπολογιστεί αν πάρουμε την συνθήκη πρώτης τάξης της συνάρτησης V:

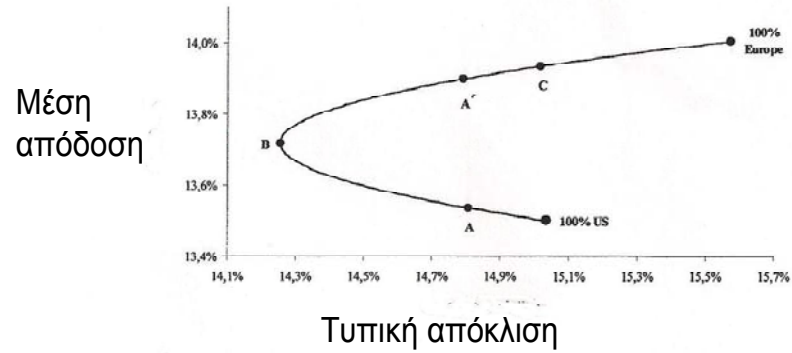
$$x^* = \frac{(r^f - r^h) / \gamma}{\text{var}(r^f - r^h)} + \frac{\sigma_h^2 - \sigma_{fh}}{\text{var}(r^f - r^h)} \quad (4)$$

Όπου η παράμετρος γ δείχνει την σχετική αποστροφή στον κίνδυνο $\frac{-2 * V_2 * W_0}{V_1}$. Ο πρώτος όρος στο δεξί μέρος της εξίσωσης δείχνει την

αυξανόμενη ζήτηση για υψηλές αποδόσεις από την επένδυση στις ξένες μετοχές. Όσο πιο μικρή είναι η αποστροφή στον κίνδυνο τόσο μεγαλύτερη θα είναι η ζήτηση για υψηλές αποδόσεις. Αντιθέτως, όταν η παράμετρος γ αυξάνεται και τείνει στο άπειρο ο πρώτος όρος μηδενίζεται και η ζήτηση για ξένες μετοχές αντιπροσωπεύεται μόνο από τον δεύτερο όρο. Ο δεύτερος όρος είναι το χαρτοφυλάκιο το οποίο έχει την ελάχιστη διακύμανση και φαίνεται στο σημείο B του σχήματος 1. Επομένως, η ζήτηση για ξένες μετοχές εξαρτάται από τον κίνδυνο που επιθυμούμε που βρίσκεται στον πρώτο όρο της εξίσωσης και από το χαρτοφυλάκιο ελάχιστης διακύμανσης που αντιπροσωπεύεται από τον δεύτερο όρο. Διαγραμματικά εξηγείται από το σχήμα 1. Στο σχήμα 1 φαίνονται ο μέσος και η διακύμανση των μηνιαίων αποδόσεων από τον Ιανουάριο 1980 έως και τον Δεκέμβριο 2005 από δύο διαφορετικά χαρτοφυλάκια μετοχών. Το πρώτο είναι το MSCI (Morgan Stanley Capital International) USA index, το οποίο αντιπροσωπεύει την χρηματοοικονομική αγορά των μετοχών των

ΗΠΑ. Το δεύτερο βασίζεται στο MSCI Europe index το οποίο αντιπροσωπεύει την ευρωπαϊκή αγορά μετοχών. Όπως φαίνεται και στο σχήμα καθώς κινούμαστε κατά μήκος της καμπύλης από το 100% των μετοχών των ΗΠΑ προς το 100% των μετοχών της Ευρώπης, η γραμμή μας δείχνει την απόδοση και την διακύμανση καθώς αυξάνεται το ποσοστό κατοχής ευρωπαϊκών μετοχών στο χαρτοφυλάκιο. Αυτό αποκαλείται αποτελεσματικό σύνορο και δείχνει το χαρτοφυλάκιο με την ελάχιστη τυπική απόκλιση, δηλαδή τον ελάχιστο κίνδυνο για μια δεδομένη απόδοση. Η μέση απόδοση του MSCI (Morgan Stanley Capital Internation) USA index είναι μικρότερη σε σχέση με το χαρτοφυλάκιο Γ με το οποίο έχει την ίδια τυπική απόκλιση. Έτσι, εάν οι επενδυτές επιθυμούν υψηλότερες αποδόσεις και χαμηλότερη διακύμανση, δηλαδή κίνδυνο, τότε θα πρέπει να επιλέξουν το χαρτοφυλάκιο στο σημείο Β το οποίο περιέχει και ευρωπαϊκές μετοχές κατά 40%.

Σχήμα 1. Αποτελεσματικό σύνορο για μετοχές των ΗΠΑ και της Ευρώπης



Πηγή : Datastream

Σημείωση : Το γράφημα βασίζεται στις αποδόσεις από τον MSCI USA Index και από τον κατά τη διάρκεια της περιόδου 1980-2005 MSCI Europe Index

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ

Κεφάλαιο 3. Οφέλη από την διεθνή διαφοροποίηση

Όταν οι επενδυτές διαφοροποιούν διεθνώς το χαρτοφυλάκιο τους ακολουθώντας το international CAPM μπορούν να επιτύχουν μεγαλύτερη απόδοση. Ο Lewis (1999) υπολόγισε ότι οι επενδυτές των ΗΠΑ μπορούν να επιτύχουν μια παραπάνω απόδοση περίπου κατά 50 μονάδες βάσης ανά χρόνο και ταυτόχρονα να μειώσουν τον κίνδυνο (σημείο Β, σχήμα 1) κατά 80 μονάδες βάσης αν ο κίνδυνος παραμείνει στα ίδια επίπεδα (σημείο Α, σχήμα 1). Ο Schroder (2003) διαπίστωσε ότι ένας Βρετανός επενδυτής ο οποίος έχει στο χαρτοφυλάκιο του ξένα περιουσιακά στοιχεία σε ποσοστό 20% ενώ το βέλτιστο είναι 80%, η απόδοση αυτού του μη βέλτιστου χαρτοφυλακίου θα είναι κατά 2.2% μικρότερη ανά έτος. Αντίστοιχα, ένας Γερμανός επενδυτής που δεν διατηρεί το βέλτιστο χαρτοφυλάκιο η απόδοση θα είναι 3% μικρότερη ανά έτος. Παρατηρείται, λοιπόν, ότι η επιπλέον απόδοση είναι μεγαλύτερη για τους Ευρωπαίους επενδυτές σε σχέση με αυτή των Αμερικανών επενδυτών. Αυτό συμβαίνει γιατί η αγορά των ΗΠΑ είναι πολύ μεγάλη και καλά διαφοροποιημένη, άρα τα οφέλη που προκύπτουν από την επένδυση σε ξένες αγορές είναι μικρότερα.

Κεφάλαιο 4. Φραγμοί στην διεθνή διαφοροποίηση

Το διεθνές CAPM ισχύει με την προϋπόθεση ότι οι αγορές είναι τέλειες. Με τον όρο τέλειες αγορές εννοούμε ένα κόσμο στον οποίο δεν υπάρχουν φραγμοί, κάτι το οποίο δεν ισχύει στην πραγματικότητα καθώς υπάρχουν διάφοροι φραγμοί στην κίνηση των κεφαλαίων (Karolyi και Stulz 2003). Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν φραγμοί όπως ο έλεγχος των κεφαλαίων που διακινούνται και τα κόστη συναλλαγών. Οι Obstfeld και Rogoff (2000) διαπίστωσαν ότι τα κόστη συναλλαγών παίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην εξήγηση του φαινομένου home bias. Σύμφωνα με τους Ahearne, Grier και Warnock (2002), εάν εξαλειφθούν οι έλεγχοι στα κεφάλαια που εισάγονται και εξάγονται μεταξύ των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και όλων των υπόλοιπων χωρών, τότε το home bias ενός επενδυτή από τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής θα μειωνόταν από 0,80 σε 0,79. Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες παρατηρείται μείωση στον έλεγχο των κεφαλαίων που διακινούνται στην Ευρώπη αλλά αύξηση στα κόστη συναλλαγών (Γιοναππίνι, 2001). Επιπρόσθετα, υπάρχουν και άλλοι φραγμοί όπως οι διαφορετικές προσδοκίες σχετικά με τις αποδόσεις των μετοχών, τις διακυμάνσεις και τις συνδιακυμάνσεις.

Κεφάλαιο 5. Τρόπος μέτρησης home bias equity

Το home bias equity (EHB) ορίζεται ως η διαφορά μεταξύ του σχετικού ποσοστού των εγχώριων περιουσιακών στοιχείων στο χαρτοφυλάκιο της χώρας α και του σχετικού ποσοστού της χώρας στο παγκόσμιο χαρτοφυλάκιο. Το χαρτοφυλάκιο της χώρας α υπολογίζεται ως εξής: συνολικό μέγεθος εγχώριας αγοράς συν ξένα περιουσιακά στοιχεία που έχουν στην κατοχή τους κάτοικοι της χώρας α μείον εγχώρια περιουσιακά στοιχεία τα οποία βρίσκονται στην κατοχή κατοίκων ξένων χωρών.

$$EHB = 1 - \frac{\text{Foreign equity}}{\text{Foreign equity to total market}} \quad (5)$$

Όπου:

Foreign Equity: ποσοστό κατοχής ξένων περιουσιακών στοιχείων από την χώρα α στο συνολικό χαρτοφυλάκιο της χώρας.

Foreign Equity to Total Market: ποσοστό ξένων περιουσιακών στοιχείων από το παγκόσμιο χαρτοφυλάκιο το οποίο είναι διαθέσιμο στη χώρα α.

Η παραπάνω εξίσωση μετράει το ποσοστό κατά το οποίο οι επενδύσεις σε εγχώρια περιουσιακά στοιχεία υπερτερούν έναντι των επενδύσεων σε ξένα περιουσιακά στοιχεία στο χαρτοφυλάκιο της χώρας α. Σύμφωνα με το διεθνές CAPM ο δείκτης αναμένεται να είναι 0 αν έχουμε διαφοροποίηση, δηλαδή αν οι επενδυτές της χώρας α δεν δείχνουν καμία προτίμηση στα εγχώρια περιουσιακά στοιχεία. Ας υποθέσουμε για παράδειγμα, ότι οι επενδυτές της χώρας α έχουν το 15% του χαρτοφυλακίου τους σε ξένα περιουσιακά στοιχεία ενώ σύμφωνα με το διεθνές CAPM το βέλτιστο θα ήταν να είχαν 75% σε ξένα περιουσιακά στοιχεία και το 25% σε εγχώρια περιουσιακά στοιχεία. Άρα, οι επενδυτές

της χώρας α διαφοροποιούν το χαρτοφυλάκιο τους διεθνώς μόνο κατά (15/75) σε σχέση με αυτό που είναι διαθέσιμο. Επομένως, παρατηρείται home bias κατά 25%. Σε περίπτωση κατά την οποία οι επενδυτές της χώρας α επένδυσαν με ποσοστό 100% σε εγχώρια περιουσιακά στοιχεία τότε το home bias θα ήταν ίσο με 1. Αντιθέτως, σε περίπτωση που είναι ίσο με το 0 τότε το ποσοστό επένδυσης σε ξένα περιουσιακά στοιχεία είναι αυτό που αντιστοιχεί στην σχετική κεφαλαιοποίηση της αγοράς.

Πρέπει να σημειωθεί ότι για την μέτρηση του home bias λαμβάνεται υπόψη η συνολική κεφαλαιοποίηση και το μέγεθος μιας χώρας. Πιο συγκεκριμένα, μια μεγάλη χώρα παράγει περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες σε σχέση με μια μικρή χώρα. Επομένως, οι κάτοικοι των μεγάλων χωρών είναι λογικό να καταναλώνουν περισσότερα εγχώρια προϊόντα, υπηρεσίες και να επενδύουν περισσότερο σε εγχώρια περιουσιακά στοιχεία. Για παράδειγμα, το γεγονός ότι οι Γερμανοί καταναλώνουν κατά 85% εγχώρια προϊόντα και οι Πορτογάλοι κατά 82% δεν σημαίνει απαραίτητα ότι οι Γερμανοί έχουν υψηλότερο home bias: η Γερμανία παράγει το 9% των αγαθών και των υπηρεσιών των χωρών του ΟΟΣΑ ενώ η Πορτογαλία παράγει λιγότερο από το 1%.

Κεφάλαιο 6. Αιτίες του φαινομένου home bias

Οι λόγοι που ένας επενδυτής προτιμά να τοποθετεί στο χαρτοφυλάκιο του εγχώρια περιουσιακά στοιχεία οι εξής:

- Έχει επαρκή πληροφόρηση για τις εγχώριες αγορές μέσω των τοπικών μέσων μαζικής ενημέρωσης και των προσωπικών επαφών με στελέχη επιχειρήσεων και επενδυτικών εταιριών. Παράλληλα, επιθυμεί να αποφύγει τον κίνδυνο που επάγεται η ασύμμετρη πληροφόρηση για τις επενδυτικές ή χρηματιστηριακές αγορές των άλλων χωρών. Καταρχάς, οι Barry και Brown (1985) παρατήρησαν ότι οι επενδυτές με αποστροφή στον κίνδυνο προτιμούν να επενδύσουν σε περιουσιακά στοιχεία για τα οποία έχουν στη διάθεσή τους πολλές πληροφορίες, θεωρώντας με αυτό τον τρόπο ότι αναλαμβάνουν μικρότερο κίνδυνο, δηλαδή ότι η αβεβαιότητα σχετικά με την απόδοση του περιουσιακού στοιχείου είναι μικρότερη εξαιτίας της ύπαρξης διαθέσιμων πληροφοριών. Ο Gehring (1993) εισήγαγε ένα μοντέλο σύμφωνα με το οποίο οι επενδυτές ακόμα και σε κατάσταση ισορροπίας δεν έχουν πλήρη πληροφόρηση. Ο Gehring έδειξε ότι η διακύμανση, δηλαδή ο κίνδυνος για την απόδοση ενός ξένου περιουσιακού στοιχείου είναι μεγαλύτερη σε σχέση με την απόδοση ενός εγχώριου περιουσιακού στοιχείου κάτι που έχει σαν αποτέλεσμα οι επενδυτές να προτιμούν τα εγχώρια περιουσιακά στοιχεία και επομένως να παρατηρείται το φαινόμενο home bias. Οι Kang και Stulz (1997) παρατήρησαν στην περίπτωση της Ιαπωνίας ότι οι ξένοι επενδυτές προτιμούσαν να επενδύσουν σε μεγάλες και ευρέως γνωστές εταιρείες για τις οποίες είχαν επαρκή πληροφόρηση. Οι Edison και Warnock (2004) έδειξαν ότι η νέα καταχώρηση διασυννοριακών επιχειρήσεων από αναδυόμενες αγορές συνέβαλε στη μείωση της ασυμμετρίας των πληροφοριών, με αποτέλεσμα μετοχές αυτών των επιχειρήσεων να συμπεριληφθούν στα χαρτοφυλάκια επενδύσεων στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και

επομένως να επιτευχθεί καλύτερη διαφοροποίηση. Ο Stulz (2005) με την corporate insider theory παρατήρησε ότι εξαιτίας της ύπαρξης περισσότερων και σημαντικότερων πληροφοριών για συγκεκριμένες εταιρείες και σε συγκεκριμένες χώρες η βέλτιστη πολιτική θα είναι η επένδυση σε αυτές και μάλιστα σε μεγάλο ποσοστό, κάτι που εντείνει το home bias. Οι Levy και Livingston (1995) έδειξαν ότι η ύπαρξη σημαντικών πληροφοριών για ένα συγκεκριμένο περιουσιακό στοιχείο σε ένα χαρτοφυλάκιο συμβάλλει είτε στη μείωση του αναμενόμενου κινδύνου για ένα δεδομένο επίπεδο απόδοσης είτε στην αύξηση της αναμενόμενης απόδοσης για ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Επίσης σύμφωνα με τους Huberman (2001), Weber και Kilka (2000), Heath και Tversky (1991) η καλύτερη πληροφόρηση για τις τοπικές μετοχές ωθεί τους διαχειριστές χαρτοφυλακίων να υποτιμούν τους κινδύνους που αφορούν μετοχές εγχώριων επιχειρήσεων και να υπερτιμούν τους κινδύνους που αφορούν μετοχές ξένων επιχειρήσεων. Οι Ahernae, Griever και Warnock (2004) διαπίστωσαν ότι εάν όλες οι ξένες επιχειρήσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ήταν εισηγμένες στο χρηματιστήριο και διαπραγματεύονταν δημόσια το home bias των επενδυτών στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής θα μειωνόταν από 80% σε 50%.

- Επιθυμεί να αποφύγει τον συναλλαγματικό κίνδυνο που φέρουν επενδύσεις σε ξένο νόμισμα. Η εκτίμηση των κινδύνων των συναλλαγματικών ισοτιμιών ενδέχεται να δημιουργήσει μεταβλητότητα στις αποδόσεις περιουσιακών στοιχείων ξένων χωρών. Κάτι τέτοιο δημιουργεί πρόσθετο κόστος σε περίπτωση όπου οι επενδυτές προτιμήσουν να διαφοροποιήσουν διεθνώς το χαρτοφυλάκιό τους. Η αστάθεια στις συναλλαγματικές ισοτιμίες σε συνδυασμό με την δυσκολία πρόβλεψης του εύρους μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών ωθεί τους επενδυτές να προτιμήσουν τα εγχώρια περιουσιακά στοιχεία. Θα πρέπει, λοιπόν, να υπολογιστούν τα κόστη που προκύπτουν από την

διεθνή διαφοροποίηση και τότε αυτά τα κόστη είναι μεγαλύτερα από τα οφέλη ώστε οι επενδυτές να ακολουθήσουν την βέλτιστη στρατηγική.

- Η ύπαρξη κανονιστικών περιορισμών, υπέρμετρων φορολογικών επιβαρύνσεων και υψηλού κόστους συναλλαγών στις διεθνείς αγορές.
- Επηρεάζεται από τους διαχειριστές υποκαταστημάτων ή γραφείων επενδυτικών εταιριών ή τους διαμεσολαβητές (brokers) που με τη σειρά τους δεν έχουν επαρκή γνώση των αγορών των άλλων χωρών και αδυνατούν να αντιμετωπίσουν τον συναλλαγματικό κίνδυνο και τον κίνδυνο αγοράς και προτείνουν στους πελάτες τους την επένδυση στις τοπικές αγορές.
- Επιθυμεί να αποφύγει τον πολιτικό κίνδυνο που εμπεριέχεται σε επενδύσεις ξένων χωρών, ιδιαίτερα αν οι χώρες αυτές χαρακτηρίζονται από πολιτική αστάθεια.

Επιπρόσθετα, το home bias σύμφωνα με κάποιες έρευνες οφείλεται στα χαρακτηριστικά των διαχειριστών χαρτοφυλακίων περιουσίας και των επενδυτών, όπως για παράδειγμα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα, οι Karlsson και Norden (2004) στην Σουηδία παρατήρησαν ότι το home bias αυξάνεται όταν μειώνεται ο πλούτος, αυξάνεται η ηλικία, όταν επενδυτής είναι κάποιος δημόσιος οργανισμός και γενικότερα όταν ο επενδυτής δεν επιθυμεί να αναλάβει κίνδυνο. Στα ίδια συμπεράσματα κατέληξε και ο Graham (2005) σε μια έρευνα που πραγματοποίησε σε επενδυτές στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Επιπλέον, οι Zingales et al (2004) έδειξαν ότι τα χαμηλά επίπεδα εμπιστοσύνης για τους κατοίκους μιας χώρας, σύμφωνα με ιστορικά και πολιτισμικά κριτήρια, οδηγούν σε λιγότερες εμπορικές συναλλαγές και σε λιγότερες επενδύσεις σε αυτή τη χώρα. Επίσης, σε μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στους διαχειριστές χαρτοφυλακίων στην Γερμανία από τους Lutje και Menkhoff (2007) διαπιστώθηκε ότι η επιλογή της επένδυσης σε ξένα ή εγχώρια περιουσιακά στοιχεία επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες όπως είναι η ηλικία, η αυξημένη αισιοδοξία για

τις αποδόσεις κάποιων συγκεκριμένων περιουσιακών στοιχείων καθώς και η εμπειρία στον εργασιακό χώρο του επενδυτή.

Αξίζει να σημειωθεί ότι σημαντικό ρόλο στην αύξηση του home bias έχει η υπερβολική αισιοδοξία για τις αποδόσεις των εγχώριων περιουσιακών στοιχείων. Ο Shiller (1991) διαπίστωσε ότι οι επενδυτές είναι πιο αισιόδοξοι για τις αποδόσεις των εγχώριων περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με τις αποδόσεις των ξένων περιουσιακών στοιχείων με αποτέλεσμα να προτιμούν να επενδύουν το μεγαλύτερο μέρος του χαρτοφυλακίου τους σε εγχώρια περιουσιακά στοιχεία, και επομένως αυξάνεται το home bias. Επιπλέον, αυτό το φαινόμενο παρατηρήθηκε από τους Strong και Xu (2003) για την Ιαπωνία και τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής αλλά και από τον Suh (2005).

Επίσης, σε μια έρευνα των Kang και Stulz (1997) σχετικά με την ιδιοκτησία μετοχών στην Ιαπωνία από ξένους επενδυτές κατά την χρονική διάρκεια 1975-1991, έδειξε ότι οι ξένοι επενδυτές προτιμούσαν να επενδύσουν σε μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου των κατασκευών, σε επιχειρήσεις με μικρό μη συστηματικό κίνδυνο και μικρή μόχλευση. Παρόλα αυτά η ξένη ιδιοκτησία ήταν μικρή ακόμα και για τις παραπάνω επιχειρήσεις ως προς το παγκόσμιο χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Θα έπρεπε δηλαδή το ποσοστό κατοχής να ήταν ακόμη μεγαλύτερο, ώστε να επιτευχθεί καλύτερη διαφοροποίηση.

Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια μείωση του home bias, κυρίως σε μετοχές. Αυτό οφείλεται στους παρακάτω παράγοντες :

- Η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών όπως το internet, έχει συμβάλλει στην εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες που προηγουμένως ήταν πιο δύσκολο και χρονοβόρο να αποκτηθούν. Μέσω του διαδικτύου επενδυτές από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου μπορούν ανά πάσα στιγμή να αποκτήσουν πληροφορίες που αφορούν ξένες αγορές,

χρηματιστήρια, επιχειρήσεις ώστε να αποφασίσουν που θα επενδύσουν το κεφάλαιό τους.

- Η ελεύθερη διακίνηση αγαθών, η παγκοσμιοποίηση και η ανάπτυξη του ελεύθερου εμπορίου έχουν οδηγήσει σε αύξηση του όγκου των εμπορικών συναλλαγών.
- Η ανάπτυξη των αναδυόμενων αγορών έχει προσφέρει στους επενδυτές νέες ευκαιρίες για επενδύσεις και δυνατότητες για διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου τους ώστε να αυξήσουν την απόδοση και να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο.
- Οι επενδύσεις σε αμοιβαία κεφάλαια έχουν καταστήσει την επένδυση σε ξένα περιουσιακά στοιχεία πιο εύκολη, καθώς μπορεί περιέχουν στη σύνθεσή τους τόσο εγχώρια όσο και ξένα περιουσιακά στοιχεία.
- Η παγκοσμιοποίηση και ιδιαίτερα η οικονομική παγκοσμιοποίηση, δηλαδή η αυξανόμενη οικονομική αλληλεξάρτηση των χωρών παγκόσμια μέσω του αυξανόμενου όγκου και ποικιλίας διεθνών συναλλαγών αγαθών και υπηρεσιών, της ελεύθερης ροής κεφαλαίου διεθνώς, και της γρήγορης και ευρείας διάχυσης της τεχνολογίας συνέβαλε σε μεγάλο βαθμό στην αναζήτηση νέων ευκαιριών για επενδύσεις και επομένως στη μείωση του home bias.

Κεφάλαιο 7. Home bias και Euro bias

Η καθιέρωση της οικονομικής και νομισματικής ένωσης της Ευρώπης (ΟΝΕ) το 1998 από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) κατέστησε τις ευρωπαϊκές χρηματοοικονομικές αγορές πιο ολοκληρωμένες. Πιο συγκεκριμένα, με τον όρο ολοκληρωμένες αγορές εννοείται μια κατάσταση όπου δεν υπάρχουν περιορισμοί όπως για παράδειγμα οι δασμοί, οι φόροι και τα κόστη πληροφοριών στις συναλλαγές. Ο βαθμός ολοκλήρωσης διαφέρει σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε αγοράς. Έτσι για παράδειγμα η αγορά χρήματος θεωρείται πιο ολοκληρωμένη σε σχέση με τις αγορές κυβερνητικών ομολόγων, εταιρικών ομολόγων, μετοχών καθώς και την πιστωτική αγορά. Επιπρόσθετα, το κόστος κεφαλαίου μειώνεται καθώς οι αγορές γίνονται πιο ολοκληρωμένες, καθώς υπάρχουν περισσότερες ευκαιρίες για τους διεθνείς επενδυτές να ελαττώσουν τους ειδικούς κινδύνους που αφορούν μια συγκεκριμένη χώρα, διαφοροποιώντας διεθνώς το χαρτοφυλάκιο τους. Επίσης, η νομισματική ένωση εξάλειψε τον συναλλαγματικό κίνδυνο και συνέβαλε στην αύξηση των εμπορικών συναλλαγών μεταξύ των χωρών.

Σε διάφορες μελέτες που έχουν πραγματοποιήθηκαν μετά τη είσοδο του ευρώ το home bias έχει μειωθεί στις χώρες που χρησιμοποιούν το νέο νόμισμα. Δηλαδή, από το home bias οδηγηθήκαμε euro bias καθώς το κοινό νόμισμα, η κοινή νομισματική πολιτική και όλα τα οφέλη που συνεπάγονται, κατέστησαν την επένδυση σε περιουσιακά στοιχεία μεταξύ των χωρών της ΟΝΕ πιο εύκολη. Τα κεφάλαια που επενδύονταν σε ξένα περιουσιακά στοιχεία αυξήθηκαν από 40% που ήταν το 1995 σε 70% το 2003. Το home bias μειώθηκε αρκετά σε ασφαλιστικές εταιρείες,

σε ταμεία συντάξεων αλλά παρέμεινε σε υψηλά επίπεδα για τις μετοχές. Σύμφωνα με τους Balta και Delgado (2008), η ύπαρξη του home bias διαφέρει από χώρα σε χώρα μέσα στην ΟΝΕ. Πιο συγκεκριμένα, η κατοχή εγχώριων περιουσιακών στοιχείων κυμαίνεται από 41% για την Αυστρία μέχρι και 93% για την Ελλάδα. Η Αυστρία, το Βέλγιο, η Ιταλία, η Σουηδία και η Γερμανία είναι οι χώρες που επενδύουν λιγότερο σε εγχώρια περιουσιακά στοιχεία ενώ η Ελλάδα και η Ισπανία είναι οι χώρες που επενδύουν περισσότερο σε εγχώρια περιουσιακά στοιχεία.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Κεφάλαιο 8. Ισοτιμία αγοραστικής δύναμης και home bias

Σύμφωνα με την ισοτιμία αγοραστική δύναμης (purchasing power parity, PPP) η συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ δυο νομισμάτων καθορίζεται από την αλλαγή των σχετικών τιμών μεταξύ των δύο χωρών. Σύμφωνα με τους Cooper και Karlanis (1994) η ύπαρξη του φαινομένου home bias σε χαρτοφυλάκια μετοχών οφείλεται στο γεγονός ότι οι επενδυτές προσπαθούν να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο αποκλίσεων από την ισοτιμία αγοραστικής δύναμης και τον κίνδυνο του πληθωρισμού μόνο στην περίπτωση όπου οι επενδυτές έχουν πολύ χαμηλά επίπεδα αποστροφής στον κίνδυνο και οι αποδόσεις των μετοχών είναι αρνητικά συσχετισμένες με τον εγχώριο πληθωρισμό. Οι Cooper και Karlanis (1994) για να καταλήξουν στο παραπάνω συμπέρασμα μελέτησαν την συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων των εγχώριων περιουσιακών στοιχείων και του πληθωρισμού. Οι Adler και Dumas (1983) καθώς και ο Stulz (1981) παρουσίασαν μοντέλα σχετικά με τις αποκλίσεις από την ισοτιμία αγοραστικής δύναμης και τον κίνδυνο του πληθωρισμού τα οποία οι επενδυτές μπορούν να αντισταθμίσουν. Επίσης αξίζει να αναφερθεί ότι όσον αφορά τις συναλλαγματικές ισοτιμίες και το home bias ο Hau (2002) έδειξε ότι πρόκειται για δυο μεταβλητές οι οποίες συσχετίζονται θετικά μεταξύ τους. Όσο δηλαδή αυξάνεται το home bias, αυξάνεται και η μεταβλητότητα των συναλλαγματικών ισοτιμιών.

Ο Warnock (2003) έδωσε μια εναλλακτική οικονομική εξήγηση για τις αποκλίσεις των πραγματικών συναλλαγματικών ισοτιμιών σε σχέση την ισοτιμία αγοραστική δύναμης που παρατηρούνταν. Πιο συγκεκριμένα ισχυρίστηκε ότι το home bias στην κατανάλωση αποτελεί αιτία για την δημιουργία αποκλίσεων στις πραγματικές συναλλαγματικές ισοτιμίες από τις συνθήκες ισορροπίας. Δημιουργώντας ένα μοντέλο που

αποτελούνταν από δύο χώρες έδειξε ότι οι ασύμμετρες αλλαγές στην προσφορά χρήματος προκαλούν μεγάλες αποκλίσεις της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας με την ισοτιμία αγοραστικής δύναμης βραχυχρόνια και μικρές αποκλίσεις μακροχρόνια.

Ο όρος *home bias* στην κατανάλωση εδραιώθηκε στο διεθνές εμπόριο. Για την ανάλυση του συγκεκριμένου φαινομένου καθοριστικό ρόλο παίζει ο βαθμός υποκατάστασης μεταξύ εισαγόμενων και εγχώριων προϊόντων εξαιτίας των σχετικών αλλαγών στις τιμές μεταξύ των δύο προϊόντων, κάτι που είναι γνωστό με τον όρο ελαστικότητα Armington (Armington, 1969). Σύμφωνα με την προσέγγιση του Armington, υποθέτουμε ότι οι καταναλωτές διαχωρίζουν τα προϊόντα αναλόγως με την χώρα προέλευσης τους, εάν είναι δηλαδή εγχώρια ή εάν είναι εισαγόμενα.

Οι Obstfeld και Rogof (2000) ισχυρίστηκαν ότι το *home bias* σε συνδυασμό με τα διεθνή κόστη των εμπορικών συναλλαγών στις αγορές αγαθών ενδέχεται να οδηγήσει στην εξήγηση πολλών εμπειρικών παζλ στην διεθνή μακροοικονομία. Τα κόστη εμπορικών συναλλαγών εμπεριέχουν κόστη μεταφορών, κόστη πληροφόρησης καθώς και διάφορους φραγμούς στις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ των χωρών. Παρόλα αυτά, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, τις τελευταίες τρεις δεκαετίες τα κόστη εμπορικών συναλλαγών έχουν μειωθεί, καθώς οι αγορές αγαθών γίνονται πιο ολοκληρωμένες.

Κεφάλαιο 9. Home bias στην κατανάλωση

Το home bias στην κατανάλωση είναι ένα φαινόμενο κατά το οποίο η εγχώρια κατανάλωση έχει υψηλή συσχέτιση με την εγχώρια παραγωγή ενώ το βέλτιστο θα ήταν αυτή η συσχέτιση να βρίσκονταν σε χαμηλότερα επίπεδα κάτι που θα συνέβαινε μέσω της πώλησης μεγαλύτερου ποσοστού παραγόμενου προϊόντος σε ξένους. Με άλλα λόγια, οι ρυθμοί κατανάλωσης μεταξύ των χωρών έχουν μικρότερη συσχέτιση σε σχέση με τους ρυθμούς παραγωγής.

Μια αξιόπιστη εξήγηση για την ύπαρξη του φαινομένου home bias στην κατανάλωση είναι η παρουσία των μη εμπορεύσιμων αγαθών τα οποία καταναλώνονται αποκλειστικά στη χώρα παραγωγής τους. Το πρόβλημα με αυτή την εξήγηση είναι ότι η διακύμανση των μη εμπορεύσιμων αγαθών εξηγεί μόνο ένα μικρό κλάσμα της διακύμανσης των εμπορεύσιμων αγαθών. Επομένως, αυτή η εξήγηση δεν είναι αρκετή για να ερμηνεύσει την ύπαρξη του φαινομένου home bias στην κατανάλωση.

Μια άλλη πιθανή εξήγηση για την ύπαρξη του φαινομένου home bias στην κατανάλωση είναι ότι τα οφέλη από την διαφοροποίηση είναι ανεπαρκή ώστε να αντισταθμιστεί το κόστος της διαφοροποίησης.

Τέλος, μια άλλη πιθανή εξήγηση για το home bias στην κατανάλωση είναι η ύπαρξη περιορισμών στις κινήσεις κεφαλαίων μεταξύ των χωρών, κάτι που δεν επιτρέπει στον επενδυτή να διαφοροποιήσει το χαρτοφυλάκιο του και να μειώσει τον κίνδυνο. Σύμφωνα με εμπειρικές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, η ύπαρξη περιορισμών στις κινήσεις των κεφαλαίων επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την ισορροπία της κατανάλωσης παγκοσμίως. Επίσης αξίζει να σημειωθεί, ότι οι χώρες

στις οποίες υπάρχουν περιορισμοί στις κινήσεις των κεφαλαίων έχουν λιγότερες δυνατότητες για διαφοροποίηση.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Κεφάλαιο 10. Home bias και ανθρώπινο κεφάλαιο

Το ανθρώπινο κεφάλαιο αναφέρεται στο απόθεμα δεξιοτήτων και γνώσεων που είναι ενσωματωμένες στην ικανότητά ενός ατόμου να εκτελέσει μια εργασία, έτσι ώστε να παραχθεί οικονομική αξία. Πρόκειται για τις δεξιότητες και τις γνώσεις που αποκτήθηκαν από έναν εργαζόμενο μέσω της εκπαίδευσης και εμπειρίας. Έχει αποδειχθεί ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο, είναι μια σημαντική συνιστώσα του μη εμπορεύσιμου πλούτου που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στις μεταβολές του home bias. Οι Baxter και Jerman (1997) έδειξαν ότι οι αποδόσεις του ανθρώπινου κεφαλαίου συσχετίζονται θετικά με τις αποδόσεις με των εγχώριων περιουσιακών στοιχείων για την Ιαπωνία, την Γερμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και ότι αν και υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων ανθρωπίνου κεφαλαίου και ξένων περιουσιακών στοιχείων είναι μικρότερη σε σχέση με τη συσχέτιση μεταξύ απόδοσης ανθρωπίνου κεφαλαίου και εγχώριων περιουσιακών στοιχείων. Έτσι οι επενδυτές που επιθυμούν να κατέχουν ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο θα πρέπει να επενδύουν και σε ξένα περιουσιακά στοιχεία. Επίσης, Οι Baxter, King και Jerman (1998) έδειξαν ότι η ύπαρξη μη εμπορεύσιμων αγαθών, όπως είναι το ανθρώπινο κεφάλαιο, δεν είναι δυνατό να εξηγήσει το home bias καθώς το χαρτοφυλάκιο μετοχών είναι το βέλτιστο και θεωρείται πλήρως διαφοροποιημένο.

Κεφάλαιο 11. Home bias στην κατανάλωση και home bias στις μετοχές και στα ομόλογα (equity)

Όπως έχει ήδη αναφερθεί σύμφωνα με το home bias στις μετοχές και τα ομόλογα (equity home bias) οι εγχώριοι επενδυτές έχουν στο χαρτοφυλάκιο τους μικρότερο ποσοστό ξένων περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με το βέλτιστο ποσοστό κατοχής ξένων περιουσιακών στοιχείων, το οποίο θα τους εξασφάλιζε τον ελάχιστο κίνδυνο και ταυτόχρονα την μέγιστη απόδοση. Σύμφωνα με το home bias στην κατανάλωση οι κίνδυνοι στην παραγωγή μιας χώρας δεν κατανέμονται μεταξύ διάφορων χωρών επομένως η εγχώρια κατανάλωση έχει υψηλή συσχέτιση με την εγχώρια παραγωγή. Αρχικά φαίνεται να υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο αυτών φαινομένων, καθώς χαρτοφυλάκια στα οποία διαπιστώνεται η ύπαρξη home bias, προτιμούνται δηλαδή εγχώρια περιουσιακά στοιχεία, πιθανόν κάτι τέτοιο θα οδηγούσε και σε home bias στην κατανάλωση όπου θα υπήρχε προτίμηση στην εγχώρια παραγωγή. Όμως, όπως θα διαπιστώσουμε παρακάτω κάτι τέτοιο δεν είναι απαραίτητο.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι κάτοικοι μιας χώρας επενδύουν σε ξένα περιουσιακά στοιχεία (μετοχές και ομόλογα) το βέλτιστο ποσοστό σύμφωνα με το διεθνές CAPM. Παρόλα αυτά όμως ένα μέρος της εγχώριας παραγωγής δεν είναι εφικτό να εμπορευτεί στις χρηματοοικονομικές αγορές, όπως είναι το ανθρώπινο κεφάλαιο. Επομένως, η εγχώρια κατανάλωση θα έχει συσχέτιση με την εγχώρια παραγωγή. Άρα, θα υπάρχει home bias στην κατανάλωση ακόμα και αν δεν υπάρχει home bias στις μετοχές και στα ομόλογα. Επομένως το home bias στις μετοχές και στα ομόλογα δεν οδηγεί σε home bias στην κατανάλωση.

Σύμφωνα με τους Stockman και Dellas (1988), η ύπαρξη του home bias στην κατανάλωση, εξαιτίας της ύπαρξης μη εμπορεύσιμων αγαθών μπορεί να οδηγήσει σε home bias στις μετοχές και στα ομόλογα. Πιο συγκεκριμένα, υποθέτουμε ότι σε μια χώρα υπάρχει home bias στην κατανάλωση και οι επενδυτές στις αγορές μετοχών και ομολόγων επενδύουν με το βέλτιστο τρόπο σε ξένα περιουσιακά στοιχεία. Όμως ένα το ποσοστό των μη εμπορεύσιμων αγαθών είναι πολύ μεγάλο το μοντέλο που κατασκεύασαν οι Stockman και Dellas (1988), υποδεικνύει ότι θα παρατηρηθεί και home bias στις μετοχές και στα ομόλογα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι θα υπήρχε σχέση μεταξύ των δυο φαινομένων, δηλαδή του home bias στις μετοχές και στα ομόλογα και του home bias στην κατανάλωση σε περίπτωση που οι αγορές ήταν πλήρεις και η συνολική παραγωγή της οικονομίας διαπραγματεύονταν όπως οι μετοχές και τα ομόλογα. Στην πραγματικότητα, η συμπεριφορά κατά την διάρκεια της κατανάλωσης δεν είναι δυνατό να εξηγήσει ούτε την μέση απόδοση ούτε την διακύμανση των μετοχών και των ομολόγων.

Κεφάλαιο 12. Ο ρόλος της μεταβλητότητας της συναλλαγματικής ισοτιμίας στο home bias στις μετοχές και στα ομόλογα

Η ύπαρξη μεταβλητότητας στην συναλλαγματική ισοτιμία ωθεί τους επενδυτές να προτιμήσουν για επένδυση τα εγχώρια περιουσιακά στοιχεία προκειμένου να αποφύγουν τον συναλλαγματικό κίνδυνο, εκτός και αν οι αποδόσεις τοπικού-ξένου νομίσματος συσχετίζονται αρνητικά με την πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία. Πιο συγκεκριμένα, σε περίπτωση όπου ένας επενδυτής διατηρεί επενδύσεις σε άλλη χώρα με διαφορετικό νόμισμα η απόδοση αυτών των επενδύσεων εξαρτάται από την μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Αν το εγχώριο νόμισμα ανατιμηθεί σε σχέση με το ξένο νόμισμα τότε η απόδοση της επένδυσής του θα μειωθεί όταν θα μετατραπεί σε εγχώριο νόμισμα. Αντιθέτως, σε περίπτωση όπου το εγχώριο νόμισμα υποτιμηθεί σε σχέση με το ξένο νόμισμα τότε η απόδοση της επένδυσης θα αυξηθεί όταν θα μετατραπεί σε εγχώριο νόμισμα. Ο συναλλαγματικός κίνδυνος είναι ιδιαίτερα αυξημένος σε αναδυόμενες και μικρές αγορές οι οποίες συχνά έχουν ένα νόμισμα το οποίο παρουσιάζει μεγάλη μεταβλητότητα στην συναλλαγματική του ισοτιμία με τα άλλα νομίσματα και εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις εισαγωγές και τις εξαγωγές με άλλες χώρες.

Η μεταβλητότητα στην συναλλαγματική ισοτιμία οδηγεί σε αύξηση του home bias των περιουσιακών στοιχείων τα οποία έχουν μικρότερη μεταβλητότητα της απόδοσης σε εγχώριο νόμισμα. Πιο συγκεκριμένα, αν η μεταβλητότητα της απόδοσης ενός ξένου περιουσιακού στοιχείου είναι μικρή, η μεταβλητότητα της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας έχει μεγαλύτερη συμβολή στην μεταβλητότητα της πραγματικής απόδοσης του συγκεκριμένου περιουσιακού στοιχείου, όταν μετρηθεί σε εγχώριο νόμισμα και vice versa.

Δηλαδή, το home bias θα πρέπει να είναι υψηλότερο για τα ομόλογα σε σχέση με το home bias για τις μετοχές, καθώς η μεταβλητότητα των αποδόσεων των ομολόγων είναι μικρότερη σε σχέση με την μεταβλητότητα των αποδόσεων των μετοχών. Επίσης, μια μείωση της μεταβλητότητας της συναλλαγματικής ισοτιμίας θα έχει μεγαλύτερη επίδραση στο home bias των ομολόγων σε σχέση με το home bias των μετοχών. Σύμφωνα με την έρευνα των Fidora, Fratzscher και Thimann (2006), μια μείωση της μεταβλητότητας της μηνιαίας πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας (από την μέση τιμή της στο 0) θα οδηγήσει σε μείωση του home bias των ομολόγων κατά 60% και σε μείωση του home bias των μετοχών κατά 20%.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Κεφάλαιο 13. Χώρες G7

Η Ομάδα των 7 (επίσης γνωστή και ως G-7) αποτελείται από τις επτά πιο ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες παγκοσμίως. Ιδρύθηκε το 1976, όταν ο Καναδάς προσχώρησε στην Ομάδα των Έξι: Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Ιαπωνία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ηνωμένες Πολιτείες. Οι Υπουργοί Οικονομικών των χωρών αυτών συναντώνται αρκετές φορές το χρόνο για να συζητήσουν τις οικονομικές πολιτικές.

13.1. Ηνωμένες Πολιτείες

Η οικονομία των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής είναι η μεγαλύτερη εθνική οικονομία στον κόσμο, με το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) να είναι το 2008 περίπου 14,4 τρισεκατομμύρια δολάρια (το ένα τέταρτο του παγκόσμιου ονομαστικού ΑΕΠ και το ένα πέμπτο του παγκόσμιου ΑΕΠ σε μονάδες αγοραστικής δύναμης).

Οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής έχουν μια μικτή καπιταλιστική οικονομία, η οποία χαρακτηρίζεται από την αφθονία των φυσικών πόρων, την καλά ανεπτυγμένη υποδομή, καθώς και την υψηλή παραγωγικότητα. Σύμφωνα με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, το ΑΕΠ των ΗΠΑ για το 2008, αποτελεί το 23% του ακαθάριστου παγκόσμιου προϊόντος σε τιμές αγοράς συναλλάγματος και σχεδόν το 21% του παγκόσμιου ακαθάριστου προϊόντος σε όρους αγοραστικής δύναμης (PPP). Το μεγαλύτερο εθνικό ΑΕΠ στον κόσμο, ήταν περίπου 5% λιγότερο από το συνδυασμένο ΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το 2008. Η χώρα κατατάσσεται δέκατη έβδομη στον κόσμο σύμφωνα με το

ονομαστικό ΑΕΠ ανά κάτοικο και η έκτη του κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε όρους ισοτιμίας αγοραστικής δύναμης.

Οι Ηνωμένες Πολιτείες είναι ο μεγαλύτερος εισαγωγέας αγαθών και ο τρίτος μεγαλύτερος εξαγωγέας, αν και οι εξαγωγές κατά κεφαλήν είναι σχετικά χαμηλές. Επιπλέον, μετά από μια επέκταση η οποία διήρκεσε λίγο περισσότερο από έξι χρόνια, η οικονομία των ΗΠΑ βρίσκεται σε ύφεση από το Δεκέμβριο του 2007 ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες κατέχουν τη δεύτερη θέση στην Παγκόσμια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα.

Το 2009, ο ιδιωτικός τομέας αποτελεί το 55,3% της οικονομίας, με την δραστηριότητα της ομοσπονδιακής κυβέρνησης να αποτελεί το 24,1% και με την δραστηριότητα των κρατικών και τοπικών φορέων (συμπεριλαμβανομένων των ομοσπονδιακών μεταβιβάσεων) να αποτελούν το υπόλοιπο 20,6%. Η οικονομία θεωρείται μετα-βιομηχανική με τον τομέα των υπηρεσιών να αποτελεί το 67,8% του ΑΕΠ, αν και οι Ηνωμένες Πολιτείες εξακολουθούν να είναι βιομηχανική δύναμη. Το χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης είναι το μεγαλύτερο στον κόσμο (μετρήσιμο σε δολάρια). Επίσης, οι Ηνωμένες Πολιτείες κατέχουν την υψηλότερη παραγωγικότητα της εργασίας στον κόσμο. Σε σύγκριση με την Ευρώπη, οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής έχουν υψηλότερους εταιρικούς φορολογικούς συντελεστές εισοδήματος ενώ οι φόροι κατανάλωσης είναι χαμηλότεροι.

13.2. Ηνωμένο Βασίλειο

Η οικονομία του Ηνωμένου Βασιλείου αποτελείται από τις οικονομίες της Αγγλίας, της Σκωτίας, της Ουαλίας και της Βόρειας Ιρλανδίας.

Με βάση τις συναλλαγματικές ισοτιμίες της αγοράς, το Ηνωμένο Βασίλειο είναι σήμερα η έκτη μεγαλύτερη οικονομία στον κόσμο και η τρίτη μεγαλύτερη στην Ευρώπη μετά τη Γερμανία και τη Γαλλία. Η Βιομηχανία εξακολουθεί να αποτελεί σημαντικό μέρος της οικονομίας, αλλά αντιπροσωπεύει μόνο το ένα έκτο της εθνικής παραγωγής το 2003. Η βρετανική αυτοκινητοβιομηχανία αποτελεί ένα σημαντικό μέρος αυτού του τομέα, αν και έχει μειωθεί με την κατάρρευση της MG Rover Group και μεγαλύτερο μέρος της αυτοκινητοβιομηχανίας είναι ξένης ιδιοκτησίας. Η χημική και φαρμακευτική βιομηχανία είναι ισχυρές στο Ηνωμένο Βασίλειο, με την GlaxoSmithKline και την AstraZeneca να ανήκουν στις μεγαλύτερες φαρμακευτικές εταιρείες παγκοσμίως (δεύτερη και έκτη, αντίστοιχα).

Ο τομέας των υπηρεσιών του Ηνωμένου Βασιλείου, ωστόσο, έχει αυξηθεί σημαντικά, και αποτελεί περίπου το 73% του ΑΕΠ. Στον τομέα των υπηρεσιών κυριαρχούν οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, ιδιαίτερα στον τραπεζικό αλλά και στον ασφαλιστικό κλάδο. Το Λονδίνο είναι το μεγαλύτερο οικονομικό κέντρο του κόσμου με το London Stock Exchange, το London International Financial Futures and Options Exchange, και το Lloyd's of London του ασφαλιστικού κλάδου να βρίσκονται στην πόλη του Λονδίνου. Μαζί με την Νέα Υόρκη και το Τόκιο αποτελούν τα μεγαλύτερα οικονομικά κέντρα του κόσμου. Επιπλέον, ο τουρισμός είναι πολύ σημαντικός για τη βρετανική οικονομία. Με πάνω από 27 εκατομμύρια τουρίστες που φθάνουν το 2004, το Ηνωμένο Βασίλειο κατατάσσεται ως ο έκτος μεγαλύτερος

τουριστικός προορισμός στον κόσμο. Στις αρχές του 2009, τα στοιχεία έδειξαν ότι το Ηνωμένο Βασίλειο βρίσκεται και επίσημα σε ύφεση, για πρώτη φορά από το 1991. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι το χρέος της κυβέρνησης του Ηνωμένου Βασιλείου τον Ιούλιο του 2009 ανέρχονταν στο 56,8% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

13.3. Ιαπωνία

Η Ιαπωνία θεωρείται ως το πιο ανεπτυγμένο έθνος στην Ασία. Από τη δεκαετία του 1960 έως τη δεκαετία του 1980, η συνολική πραγματική οικονομική ανάπτυξη που σημειώθηκε, χαρακτηρίζεται ως «ιαπωνικό θαύμα»: κατά 10% μέσο όρο τη δεκαετία του 1960, κατά 5% κατά μέσο όρο τη δεκαετία του 1970 και κατά 4% σε μέσο όρο τη δεκαετία του 1980. Η ανάπτυξη επιβραδύνθηκε σημαντικά τη δεκαετία του 1990, κυρίως λόγω των συνεπειών της ιαπωνικής φούσκας τιμών των ακινήτων. Η οικονομία παρουσίασε έντονα σημάδια ανάκαμψης μετά το 2005. Η αύξηση του ΑΕΠ για το ίδιο έτος ήταν 2,8%, υπερβαίνοντας το ρυθμό ανάπτυξης των ΗΠΑ και της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά την ίδια περίοδο.

Η Ιαπωνία είναι η δεύτερη μεγαλύτερη οικονομία του κόσμου, μετά τις Ηνωμένες Πολιτείες από άποψη του ονομαστικού ΑΕΠ και τρίτη μεγαλύτερη οικονομία μετά τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Κίνα από την άποψη της ισοτιμίας αγοραστικής δύναμης. Οι κλάδοι με την μεγαλύτερη ανάπτυξη θεωρούνται ο τραπεζικός, ο ασφαλιστικός καθώς και οι κλάδοι των ακινήτων, των τηλεπικοινωνιών και των κατασκευών. Επίσης, ο τομέας των υπηρεσιών ο οποίος αποτελεί τα τρία τέταρτα του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος. Η Ιαπωνία έχει ένα χαμηλό ποσοστό ανεργίας, γύρω στο 4% και το ΑΕΠ της Ιαπωνίας ανά ώρα εργασίας είναι παγκοσμίως το 19ο υψηλότερο από το 2007. Το Τόκιο Stock Exchange (γνωστό για τους Nikkei 225 και Topix δείκτες), θεωρείται ως το δεύτερο μεγαλύτερο στον κόσμο χρηματιστήριο από την κεφαλαιοποίηση της αγοράς. Η Ιαπωνία φιλοξενεί 326 επιχειρήσεις από το Forbes Global 2000 ή 16,3% (το 2006). Στο Δείκτη Οικονομικής Ελευθερίας, η Ιαπωνία είναι η 5η πιο laissez-faire των 30 ασιατικών χωρών.

13.4. Γερμανία

Η Γερμανία είναι η μεγαλύτερη εθνική οικονομία στην Ευρώπη, η τέταρτη μεγαλύτερη στον κόσμο λαμβάνοντας υπόψη την ονομαστική αύξηση του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ) και η πέμπτη μεγαλύτερη σύμφωνα με το ΑΕΠ και την ισοτιμία αγοραστικής δύναμης. Ο τομέας των υπηρεσιών συνεισφέρει περίπου το 70% του συνολικού ΑΕΠ, η βιομηχανία 29,1%, και η γεωργία 0,9%. Η Γερμανία είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός των ανεμογεννητριών και τεχνολογίας ηλιακής ενέργειας στον κόσμο. Επίσης, η Γερμανία είναι ο μεγαλύτερος εξαγωγέας για το 2007. Οι μεγαλύτερες ετήσιες διεθνείς εμπορικές εκθέσεις και συνέδρια πραγματοποιούνται σε διάφορες γερμανικές πόλεις όπως το Ανόβερο, Φρανκφούρτη και το Βερολίνο. Η Φρανκφούρτη είναι ένα σημαντικό οικονομικό κέντρο και η έδρα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας. Ακόμη και μετά την επανένωση της Γερμανίας το 1990, το βιοτικό επίπεδο και το ετήσιο εισόδημα παραμένει σημαντικά υψηλότερο σε σύγκριση με το αντίστοιχο στην πρώην Δυτική Γερμανία. Το συνολικό ποσοστό ανεργίας έχει μειωθεί σταθερά από το 2005 και κατέληξε στο χαμηλότερο ποσοστό για τα τελευταία 15 χρόνια τον Ιούνιο του 2008 με 7,5%. Το ονομαστικό ΑΕΠ της Γερμανίας σημείωσε μείωση κατά το δεύτερο και το τρίτο τρίμηνο του 2008, θέτοντας τη χώρα σε μια τεχνική ύφεση μετά ένα παγκόσμιο και ευρωπαϊκό κύκλο ύφεσης.

13.5. Γαλλία

Η Γαλλία είναι μια από τις πιο ανεπτυγμένες χώρες και κατατάσσεται ως η πέμπτη μεγαλύτερη οικονομία σύμφωνα με το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν. Η κυβέρνηση διατηρεί σημαντική επιρροή σε βασικά τμήματα του τομέα των υποδομών, της ηλεκτρικής ενέργειας, των αεροσκαφών, και των επιχειρήσεων τηλεπικοινωνιών. Η Γαλλία στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην πυρηνική ενέργεια (αντιδραστήρας Golfech). Το 2009 η Γαλλία ήταν ο έκτος μεγαλύτερος εξαγωγέας στον κόσμο και ο πέμπτος μεγαλύτερος εισαγωγέας των μεταποιημένων αγαθών. Το 2008, η Γαλλία ήταν ο τρίτος μεγαλύτερος αποδέκτης της άμεσων ξένων επενδύσεων μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ με 117,9 δισεκατομμύρια \$. Κατά το ίδιο έτος, οι γαλλικές επιχειρήσεις επένδυσαν 220 δισεκατομμύρια δολαρίων εκτός της Γαλλίας, κατατάσσοντας την Γαλλία ως την δεύτερη χώρα παγκοσμίως με άμεσες επενδύσεις στο εξωτερικό στο πλαίσιο του ΟΟΣΑ, πίσω από τις Ηνωμένες Πολιτείες (311,8 δισεκατομμύρια δολάρια), και μπροστά από το Ηνωμένο Βασίλειο (\$ 111,4 δισ. ευρώ), Ιαπωνία (\$ 128 δισ. ευρώ) και τη Γερμανία (\$ 156,5 δισ. ευρώ).

Η Γαλλία είναι η μικρότερη πηγή εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα μεταξύ των επτά πιο βιομηχανοποιημένων χωρών του κόσμου, λόγω των μεγάλων επενδύσεων της στην πυρηνική ενέργεια. Η κατοχή μεγάλων εκτάσεων εύφορης γης, η εφαρμογή της σύγχρονης τεχνολογίας, σε συνδυασμό με τις επιδοτήσεις της ΕΕ καθιστούν τη Γαλλία να έχει ηγετική θέση στην γεωργική παραγωγή και τις εξαγωγές στην Ευρώπη. Αν και οι ευρωπαϊκές επιδοτήσεις της γεωργίας στη Γαλλία μειώθηκαν τα τελευταία χρόνια, εξακολουθεί να ανέρχεται σε 8 δισεκατομμύρια δολάρια το 2007.

13.6. Ιταλία

Σύμφωνα με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, το 2008 η Ιταλία ήταν η έβδομη μεγαλύτερη οικονομία στον κόσμο και η τέταρτη μεγαλύτερη στην Ευρώπη. Η χώρα διαιρείται σε μια ανεπτυγμένη βιομηχανική περιοχή στο βόρειο τμήμα όπου υπάρχουν μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και μια γεωργική περιοχή στο νότιο τμήμα. Οι κυριότερες βιομηχανίες της είναι ο τουρισμός, το εμπόριο, τις επικοινωνίες, χημικά προϊόντα, μηχανές, την κατασκευή αυτοκινήτων, των τροφίμων, της κλωστοϋφαντουργίας, ένδυσης, υπόδησης και κεραμικά. Η Ιταλία είναι μια ανεπτυγμένη χώρα, και, σύμφωνα με το περιοδικό The Economist, η 8η όσον αφορά την ποιότητα ζωής παγκοσμίως. Οι πόλεις του Μιλάνου και της Ρώμης θεωρούνται μεγάλα οικονομικά και πολιτικά κέντρα της Ευρώπης. Στο Δείκτη Οικονομικής Ελευθερίας 2008, η χώρα κατατάσσεται 64η στον κόσμο και 29η στην Ευρώπη, κατέχοντας τη χαμηλότερη βαθμολογία χώρας στην Ευρωπαϊκή ζώνη.

13.7. Καναδάς

Ο Καναδάς είναι μία από τις πλουσιότερες χώρες του κόσμου, με υψηλό εισόδημα ανά κάτοικο, και είναι μέλος του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) και της G8. Τον Οκτώβριο του 2009, το εθνικό ποσοστό ανεργίας του Καναδά ήταν 8,6% αν και η χώρα βρίσκεται σε ύφεση εξαιτίας της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης. Στον Καναδά βρίσκονται οι 69 από τις 2000 μεγαλύτερες εταιρείες του κόσμου σύμφωνα με το Forbes Global. Η καναδική οικονομία κυριαρχείται από τον τομέα των υπηρεσιών, ο οποίος απασχολεί περίπου τα τρία τέταρτα των Καναδών. Επιπλέον, ο Καναδάς αν και κατατάσσεται στα ανεπτυγμένα κράτη η οικονομία του στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην υλοτομία και στις βιομηχανίες πετρελαίου.

Το 2008, το συνολικό χρέος της κυβέρνησης του Καναδά ήταν το χαμηλότερο μεταξύ των χωρών της G8. Ο Καναδάς είναι ένας από τους πιο σημαντικούς προμηθευτές στον κόσμο των γεωργικών προϊόντων, με την καναδική Prairies να είναι ένας από τους σημαντικότερους προμηθευτές σιταριού και άλλων δημητριακών.

Μέρος Β΄ Εμπειρικά στοιχεία και αποτελέσματα

Κεφάλαιο 14. Μέτρηση equity home bias στις χώρες G7

Θα υπολογίσουμε το home bias στις μετοχές των χωρών που ανήκουν στην G-7. Τα δεδομένα που αφορούν την κατοχή ξένων μετοχών από εγχώριους επενδυτές και την κατοχή εγχώριων μετοχών από ξένους επενδυτές προέρχονται από την βάση δεδομένων του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (Coordinated Portfolio Investment Survey).

Καταρχάς, για να μετρήσουμε το home bias στις μετοχές θα πρέπει να υπολογίσουμε το συνολικό χαρτοφυλάκιο της χώρας. Το συνολικό χαρτοφυλάκιο της χώρας υπολογίζεται ως εξής: από την εγχώρια κεφαλαιοποίηση αφαιρούμε το ποσό των εγχώριων μετοχών που κατέχονται από τους ξένους επενδυτές και προσθέτουμε το ποσό των ξένων μετοχών που έχουν στην κατοχή τους οι εγχώριοι επενδυτές. Στη συνέχεια εφαρμόζουμε τον τύπο (5) ώστε να υπολογίσουμε το home bias.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ
ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1997 ΚΑΙ 2001

	ΕΓΧΩΡΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ		ΚΑΤΟΧΗ ΞΕΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ		ΚΑΤΟΧΗ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ(ΑΠΟ ΞΕΝΟΥΣ)		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ	
	1997	2001	1997	2001	1997	2001	1997	2001
ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ	11308780	13854620	611109	828410	311620	536997	11608269	14146033
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	1996225	2164716	277893	320306	262748	599951	2011370	1885071
ΙΑΠΩΝΙΑ	2216699	2251814	125820	175756	217949	261028	2124570	2166542
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	825233	1071749	111225	179795	116584	161909	819874	1089635
ΓΑΛΛΙΑ	674368	1174428	49429	105502	143690	279386	580107	1000544
ΙΤΑΛΙΑ	344665	527396	30134		71809	78496	302990	543269
ΚΑΝΑΔΑΣ	567635	700751	107804	188818	77789	86846	597650	802723

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ
ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2002 ΚΑΙ 2003

	ΕΓΧΩΡΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ		ΚΑΤΟΧΗ ΞΕΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ		ΚΑΤΟΧΗ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ(ΑΠΟ ΞΕΝΟΥΣ)		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ	11098100	14266270	719467	1098418	475350	625955	11342217	14738733
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	1864262	2460064	258081	339448	419391	566095	1702952	2233417
ΙΑΠΩΝΙΑ	2126075	3040665	155333	205261	239241	384760	2042167	2861166
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	691125	1079026	135349	169828	171388	200851	655087	1048003
ΓΑΛΛΙΑ	966962	1355643	93431	168548	192348	262893	868045	1261298
ΙΤΑΛΙΑ	480629	614841	71579	95205	74626	102951	477582	607095
ΚΑΝΑΔΑΣ	575316	893950	167889	222200	86578	155403	656627	960747

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ
ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2004 ΚΑΙ 2005

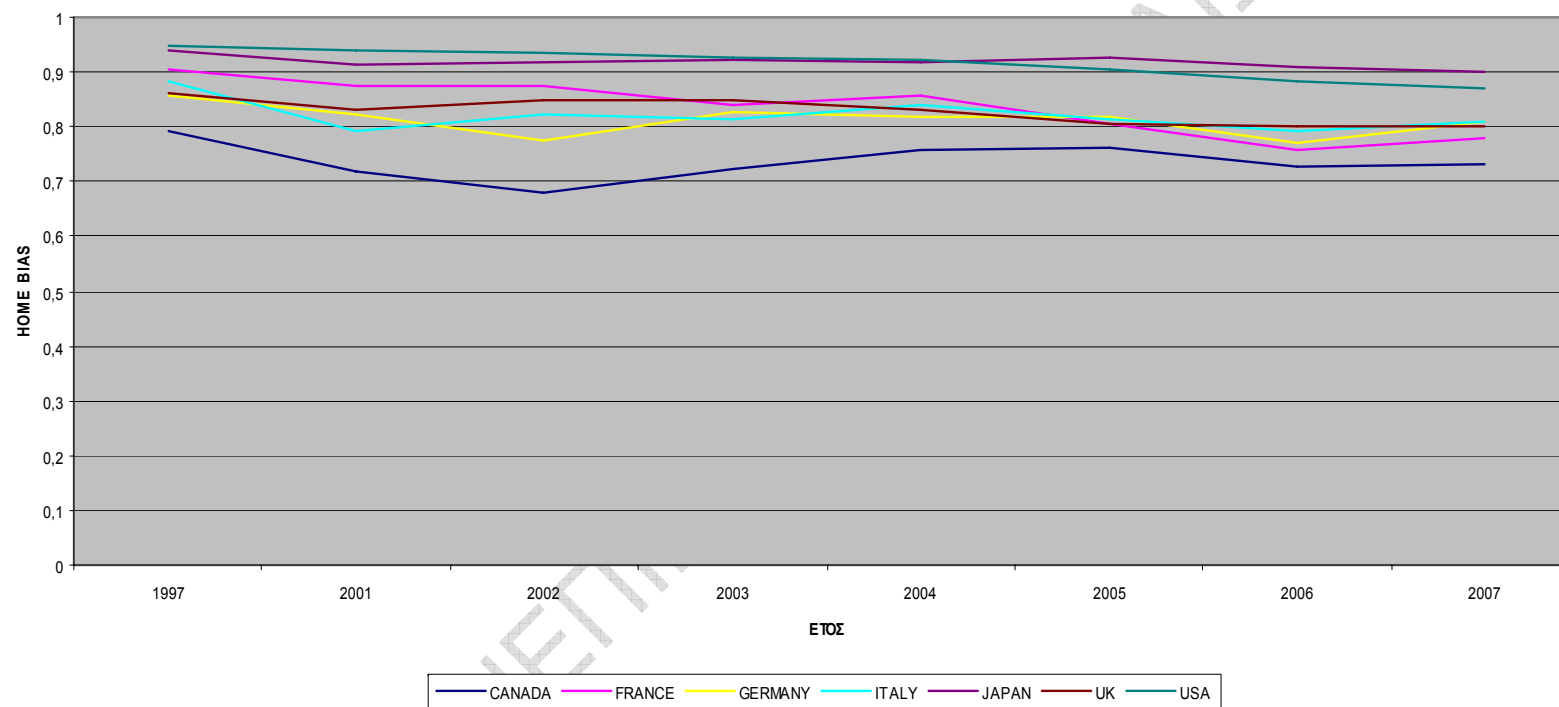
	ΕΓΧΩΡΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ		ΚΑΤΟΧΗ ΞΕΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ		ΚΑΤΟΧΗ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ(ΑΠΟ ΞΕΝΟΥΣ)		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ	16323730	16997980	1312556	1706098	706457	823226	16929829	17880852
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	2815928	3058182	441724	565052	643323	736538	2614329	2886696
ΙΑΠΩΝΙΑ	3678262	4736513	259304	277867	498125	737700	3439442	4276680
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	1194517	1221250	189284	186334	257804	315040	1125997	1092544
ΓΑΛΛΙΑ	1857235	1710029	212535	267559	330402	372219	1739368	1605369
ΙΤΑΛΙΑ	789563	798167	98967	110578	148216	162594	740315	746151
ΚΑΝΑΔΑΣ	1177518	1480891	249521	297995	179565	264166	1247474	1514720

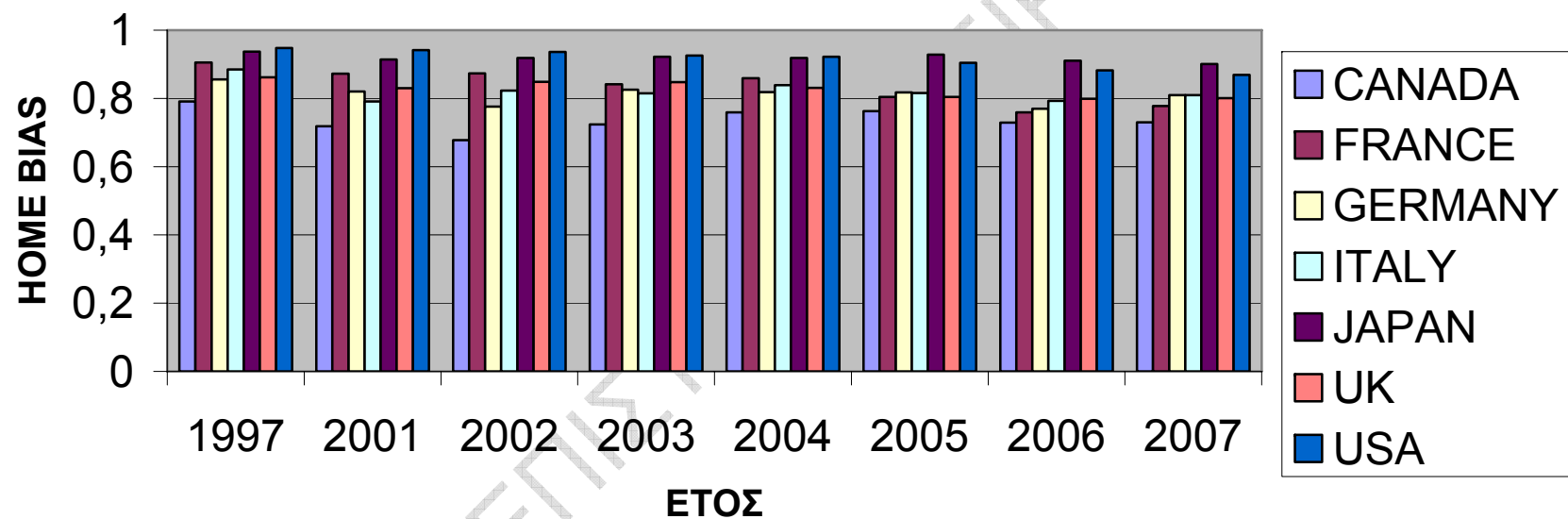
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ
ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2006 ΚΑΙ 2007

	ΕΓΧΩΡΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ		ΚΑΤΟΧΗ ΞΕΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ		ΚΑΤΟΧΗ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ(ΑΠΟ ΞΕΝΟΥΣ)		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ	17014000	17100000	2135612	2396998	1062060	1139277	18087552	18357721
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	3794300	3949000	717428	737466	938408	986520	3573320	3699946
ΙΑΠΩΝΙΑ	4786500	4499000	337395	350021	841036	778420	4282859	4070601
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	1637600	2105000	326383	318265	422030	590633	1541953	1832632
ΓΑΛΛΙΑ	1914000	2101000	341765	349362	550963	597034	1704802	1853327
ΙΤΑΛΙΑ	801400	810200	115241	106536	221357	216706	695284	700030
ΚΑΝΑΔΑΣ	1707700	1974000	378265	450856	316236	400914	1769729	2023943

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ HOME BIAS

	HOME BIAS							
	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ	0,95	0,94	0,94	0,93	0,92	0,90	0,88	0,87
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	0,86	0,83	0,85	0,85	0,83	0,80	0,80	0,80
ΙΑΠΩΝΙΑ	0,94	0,91	0,92	0,92	0,92	0,93	0,91	0,90
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	0,86	0,82	0,78	0,83	0,82	0,82	0,77	0,81
ΓΑΛΛΙΑ	0,91	0,87	0,87	0,84	0,86	0,80	0,76	0,78
ΙΤΑΛΙΑ	0,88	0,79	0,82	0,82	0,84	0,82	0,79	0,81
ΚΑΝΑΔΑΣ	0,82	0,72	0,68	0,72	0,76	0,76	0,73	0,73

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 : HOME BIAS ΜΕΤΟΧΩΝ**HOME BIAS ΜΕΤΟΧΩΝ**

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 : HOME BIAS ΜΕΤΟΧΩΝ

Όπως παρατηρείται στον πίνακα 5 και στα διαγράμματα 1 και 2 το home bias σημείωσε σταδιακή μείωση σε όλες τις χώρες που ανήκουν στην ομάδα G-7. Πιο συγκεκριμένα, ο μέσος όρος του home bias στην ομάδα των G-7 το 1997 ήταν 0,88 και το 2007 ήταν 0,81. Την μεγαλύτερη μείωση του home bias σημείωσε η Γαλλία κατά 0,13 (από 0,91 το 1997 σε 0,78 το 2007) και ο Καναδός κατά 0,9 (από 0,82 το 1997 σε 0,73 το 2007). Παράλληλα ο Καναδός έχει και το μικρότερο home bias ανάμεσα στην ομάδα των G-7. Αντίθετα, η Ιαπωνία έχει το υψηλότερο home bias για το 2007 (0,90), το οποίο έχει μειωθεί σε σχέση με το 1997 όπου ήταν 0,94. Επίσης, οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής έχουν υψηλό home bias, 0,95 για το 1997 το οποίο αν και μειώθηκε σε 0,87 το 2007 παραμένει σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα.

Κεφάλαιο 15. Οικονομετρικό μοντέλο

Θα ερευνήσουμε μέσω ενός οικονομετρικού μοντέλου και με τη βοήθεια μιας παλινδρόμησης ποιοι παράγοντες επηρεάζουν και με ποιο τρόπο την ύπαρξη του φαινομένου home bias στην αγορά μετοχών στην ομάδα των χωρών που ανήκουν στην G-7. Στην εμπειρική ανάλυση θα χρησιμοποιήσουμε ως ανεξάρτητες μεταβλητές τις αιτίες του home bias που προαναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 6, ενώ η εξαρτημένη μεταβλητή είναι το home bias. Λόγω του ότι το δείγμα μας αποτελείται μόνο από ανεπτυγμένες χώρες και μάλιστα από τις επτά πιο ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες θα υποθέσουμε ότι η ασυμμετρία πληροφοριών και οι φραγμοί στις επενδύσεις δεν έχουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο για την δημιουργία του home bias.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές που θα χρησιμοποιηθούν στην παλινδρόμηση και εξηγούν το home bias είναι οι εξής:

- Οι εξαγωγές προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (exports to GDP)
- Το ενεργητικό ή αλλιώς τα περιουσιακά στοιχεία των θεσμικών επενδυτών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (assets of institutional investors to GDP)
- Το μέγεθος της αγοράς μετοχών, ή αλλιώς συνολική κεφαλαιοποίηση προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (size of the domestic equity market to GDP)

Πιο αναλυτικά:

- Εξαγωγές προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν: Ο λόγος των εξαγωγών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν αποτελεί μια ένδειξη για το πόσο ανοιχτή είναι η οικονομία μιας χώρας, δηλαδή δείχνει τις εμπορικές συναλλαγές μιας χώρας με άλλες. Είναι αναμενόμενο ότι οι

επενδυτές μιας χώρας με υψηλό δείκτη εξαγωγών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν θα έχουν μικρότερη ανάγκη για διεθνή διαφοροποίηση καθώς έχει ήδη επιτευχθεί ως ένα βαθμό διεθνής διαφοροποίηση μέσω των διεθνών εμπορικών συναλλαγών. Επιπλέον, είναι ένας δείκτης που μας δείχνει την συμπεριφορά των επενδυτών σε μια χώρα. Πιο συγκεκριμένα, εάν οι επιχειρήσεις μιας χώρας έχουν εμπορικές συναλλαγές με άλλες χώρες τότε και οι επενδυτές πιθανόν να συμπεριφέρονται με τον ίδιο τρόπο, επενδύοντας δηλαδή και σε ξένα περιουσιακά στοιχεία. Άρα, αναμένεται οι εξαγωγές να έχουν αρνητική σχέση με το home bias, δηλαδή όσο αυξάνονται οι εξαγωγές το home bias μειώνεται.

- Το ενεργητικό ή αλλιώς τα περιουσιακά στοιχεία των θεσμικών επενδυτών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν: Το μέγεθος των θεσμικών επενδυτών μιας χώρας, δηλαδή των συνταξιοδοτικών ταμείων, των ασφαλιστικών εταιρειών και των αμοιβαίων κεφαλαίων αναμένεται καθώς αυξάνεται να οδηγεί σε μείωση το home bias. Αυτό συμβαίνει γιατί οι θεσμικοί επενδυτές λόγω της επαγγελματικής τους κατάρτισης και λόγω της διαπραγματευτικής τους δυνατότητας έχουν ευκολότερη πρόσβαση σε ξένα επενδυτικά προϊόντα.
- Μέγεθος αγοράς μετοχών, ή αλλιώς συνολική κεφαλαιοποίηση προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν: Αναμένεται ότι οι χώρες με μεγάλο μέγεθος αγοράς θα έχουν και υψηλό home bias. Αυτό συμβαίνει γιατί υπάρχει μεγάλη διαθεσιμότητα εγχώριων μετοχών για τους εγχώριους επενδυτές. Άρα, καθώς θα αυξάνεται η συνολική κεφαλαιοποίηση της αγοράς των μετοχών προς το ακαθάριστο εγχώριο

προϊόν θα αυξάνεται και το home bias, δηλαδή αναμένεται να υπάρχει θετική σχέση.

Η παλινδρόμηση θα γίνει με panel data το οποίο θα αποτελείται από την ομάδα των χωρών που ανήκουν στην G-7, δηλαδή τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Γερμανία, την Γαλλία, την Ιταλία, την Ιαπωνία και τον Καναδά για τα έτη 1997, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 και 2007. Θα χρησιμοποιήσουμε την παρακάτω εξίσωση για να εκτιμήσουμε την σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής, δηλαδή του home bias, με τις ανεξάρτητες μεταβλητές, δηλαδή τις εξαγωγές προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν, το ενεργητικό των θεσμικών επενδυτών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν και την συνολική κεφαλαιοποίηση της αγοράς των μετοχών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν.

Η εξίσωση που θα χρησιμοποιήσουμε είναι η παρακάτω:

$$\text{home bias}_i = c + b \cdot \text{exp}_i + d \cdot \text{inst}_i + f \cdot \text{mcap}_i + \varepsilon_i$$

home bias_i = home bias μετοχών για την χώρα i

c = σταθερά

exp_i = εξαγωγές προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (exports to GDP) για την χώρα i

inst_i = το ενεργητικό ή αλλιώς τα περιουσιακά στοιχεία των θεσμικών επενδυτών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (assets of institutional investors to GDP) για την χώρα i

mcap_i = μέγεθος αγοράς μετοχών, συνολική κεφαλαιοποίηση προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (size of the domestic equity market to GDP) για την χώρα i

ε_i = σφάλμα

Ορίζουμε ως:

H_0 : Η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι μη στατιστικά σημαντική.

H_1 : Η μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική.

Αν το $\text{Prob} > 0,10$ τότε αποδέχομαι την H_0 για επίπεδο σημαντικότητας 10%.

Η παλινδρόμηση θα γίνει με panel data μέσω της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων με fixed effects και με covariance method White cross section.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Κεφάλαιο 16. Έλεγχος μοναδιαίας ρίζας

Καταρχάς, πριν προχωρήσουμε στην εκτίμηση του μοντέλου θα πρέπει να ελεγχθούν οι χρονολογικές σειρές όλων των μεταβλητών σχετικά με τη στασιμότητα. Οι χρονολογικές σειρές μπορεί να είναι αυστηρά στάσιμες, ασθενώς στάσιμες και μη στάσιμες. Μια χρονολογική σειρά θεωρείται αυστηρά στάσιμη αν η κατανομή που ακολουθεί παραμένει αμετάβλητη διαχρονικά, δηλαδή η πιθανότητα για ένα μέγεθος να βρίσκεται σε ένα συγκεκριμένο διάστημα τιμών είναι ίδια στο παρελθόν, στο παρόν και παραμένει ίδια και στο μέλλον. Μια χρονολογική σειρά θεωρείται στάσιμη αν ο μέσος, η διακύμανση και η συνδιακύμανση παραμένουν σταθερά, ενώ για να θεωρηθεί μια χρονολογική σειρά ως μη στάσιμη θα πρέπει να μην ισχύει κάποια από τις παραπάνω συνθήκες. Για να προσδιορίσουμε τις σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών και για να ισχυριστούμε ότι αποτελούν μια μακροχρόνια σχέση ισορροπίας θα πρέπει οι χρονολογικές σειρές να είναι στάσιμες. Ο έλεγχος μοναδιαίας ρίζας (unit root test) συνιστά μια μέθοδο ελέγχου της στασιμότητας και θα γίνει μέσω του Im, Pesaran and Shin unit root test.

Ορίζω ως:

H_0 : Η χρονολογική σειρά είναι μη στάσιμη.

H_1 : Η χρονολογική σειρά είναι στάσιμη.

Αν το $Prob > 0,10$ τότε αποδέχομαι την H_0 για επίπεδο σημαντικότητας 10%. Ο έλεγχος μοναδιαίας ρίζας γίνεται στα επίπεδα των μεταβλητών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑΣ ΡΙΖΑΣ ΣΤΟ HOME BIAS

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)			
Sample: 1997 2007			
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends			
User specified lags at: 1			
Total (balanced) observations: 42			
Cross-sections included: 7			
Method Im, Pesaran and Shin W-stat	Statistic		Prob.**
	-0.3898		0.3483
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality			

Όπως φαίνεται στον πίνακα 6, η χρονολογική σειρά που μετρά το home bias έχει Prob=0,35, άρα αποδέχομαι την H_0 , δηλαδή η συγκεκριμένη χρονολογική σειρά είναι μη στάσιμη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑΣ ΡΙΖΑΣ ΣΤΙΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)			
Sample: 1997 2007			
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends			
User specified lags at: 1			
Total (balanced) observations: 42			
Cross-sections included: 7			
Method Im, Pesaran and Shin W-stat	Statistic		Prob.**
	-0.0683		0.4728
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality			

Στη συνέχεια, όπως φαίνεται στον πίνακα 7, η χρονολογική σειρά των εξαγωγών έχει Prob=0,47. Άρα, αποδέχομαι την H_0 , δηλαδή η συγκεκριμένη χρονολογική σειρά είναι μη στάσιμη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑΣ ΡΙΖΑΣ ΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΩΝ ΘΕΣΜΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)		
Sample: 1997 2007		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
User specified lags at: 1		
Total (balanced) observations: 42		
Cross-sections included: 7		
Method Im, Pesaran and Shin W-stat	Statistic	Prob.**
	-5.1146	0.0000
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

Όπως φαίνεται στον πίνακα 8, η χρονολογική σειρά που μετρά το μέγεθος των θεσμικών επενδυτών έχει $Prob=0$, άρα απορρίπτω την H_0 και αποδέχομαι την H_1 , δηλαδή η συγκεκριμένη χρονολογική σειρά είναι στάσιμη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑΣ ΡΙΖΑΣ ΣΤΗΝ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)		
Sample: 1997 2007		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
User specified lags at: 1		
Total (balanced) observations: 42		
Cross-sections included: 7		
Method Im, Pesaran and Shin W-stat	Statistic	Prob.**
	-0.1650	0.5655
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

Τέλος, όπως φαίνεται στον πίνακα 9, η χρονολογική σειρά που μετρά την συνολική κεφαλαιοποίηση έχει $Prob=0,56$, άρα αποδέχομαι την H_0 δηλαδή, η συγκεκριμένη χρονολογική σειρά είναι μη στάσιμη.

Για να γίνει στάσιμη μια χρονολογική σειρά θα πρέπει να πάρουμε τις διαφορές των λογαρίθμων και στην συνέχεια θα κάνουμε πάλι τον έλεγχο μοναδιαίας ρίζας για να διαπιστώσουμε αν εξομαλύνθηκαν οι χρονολογικές σειρές. Ο έλεγχος μοναδιαίας ρίζας μέσω του Im, Pesaran and Shin unit root test θα γίνει μόνο για τις μεταβλητές που διαπιστώθηκε ότι είναι μη στάσιμες, δηλαδή για την μεταβλητή που μετρά το home bias, για την μεταβλητή που μετρά τις εξαγωγές και για την μεταβλητή που μετρά την συνολική κεφαλαιοποίηση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10: ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑΣ ΡΙΖΑΣ ΣΤΙΣ ΛΟΓΑΡΙΘΜΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΟΥ HOME BIAS

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)			
Sample: 1997 2007			
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends			
User specified lags at: 1			
Total (balanced) observations: 42			
Cross-sections included: 7			
Method Im, Pesaran and Shin W-stat	Statistic		Prob.**
	-1.5043		0.0662
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality			

Όπως φαίνεται στον πίνακα 10, η χρονολογική σειρά που μετρά τις λογαριθμικές διαφορές στο home bias έχει Prob=0,06. Άρα, απορρίπτω την H_0 και αποδέχομαι την H_1 , δηλαδή η συγκεκριμένη χρονολογική σειρά είναι στάσιμη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11: ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑΣ ΡΙΖΑΣ ΣΤΙΣ
ΛΟΓΑΡΙΘΜΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΕΞΑΓΩΓΩΝ

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)		
Sample: 1997 2007		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
User specified lags at: 1		
Total (balanced) observations: 42		
Cross-sections included: 7		
Method Im, Pesaran and Shin W-stat	Statistic	Prob.**
	-1.4626	0.0718
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

Όπως φαίνεται στον πίνακα 11, η χρονολογική σειρά που μετρά τις λογαριθμικές διαφορές στις εξαγωγές έχει Prob=0,07. Άρα, απορρίπτω την H_0 και αποδέχομαι την H_1 δηλαδή η συγκεκριμένη χρονολογική σειρά είναι στάσιμη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12: ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΑΔΙΑΙΑΣ ΡΙΖΑΣ ΣΤΙΣ
 ΛΟΓΑΡΙΘΜΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ
 ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)		
Sample: 1997 2007		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
User specified lags at: 1		
Total (balanced) observations: 42		
Cross-sections included: 7		
Method Im, Pesaran and Shin W-stat	Statistic	Prob.**
	-1.3325	0.0912
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

Όπως φαίνεται στον πίνακα 12, η χρονολογική σειρά που μετρά τις λογαριθμικές διαφορές στην συνολική κεφαλαιοποίηση έχει Prob=0,09. Άρα, απορρίπτω την H_0 και αποδέχομαι την H_1 δηλαδή η συγκεκριμένη χρονολογική σειρά είναι στάσιμη. Επομένως, εφόσον οι χρονολογικές σειρές είναι στάσιμες, μπορούμε να προχωρήσουμε στην εκτίμηση του οικονομετρικού μοντέλου.

Κεφάλαιο 17. Αποτελέσματα παλινδρόμησης

Στην συνέχεια δημιουργούμε την παλινδρόμηση με τον τρόπο που αναφέρθηκε στο κεφάλαιο και τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 13.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΤΡΕΙΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Dependent Variable: D(LOG(HOMEBIAS))				
Method: Panel Least Squares				
Sample (adjusted): 2001 2007				
Cross-sections included: 7				
Total panel (balanced) observations: 49				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.160000	0.092744	1.725183	0.0824
D(LOG(EXPO))	-0.146703	0.127057	-1.154622	0.0953
INST	-0.178159	0.102817	-1.732782	0.0710
D(LOG(MCAP))	0.010514	0.044452	0.236526	0.8143
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.300319	Mean dependent var	-0.013467	
Adjusted R-squared	0.138854	S.D. dependent var	0.040035	
S.E. of regression	0.037152	Akaike info criterion	-3.567688	
Sum squared resid	0.053831	Schwarz criterion	-3.181602	
Log likelihood	97.40836	F-statistic	1.859962	
Durbin-Watson stat	2.085260	Prob(F-statistic)	0.087855	

Όπως παρατηρούμε, ο συντελεστής των εξαγωγών είναι -0,14. Το πρόσημο είναι αρνητικό όπως αναμενόταν, κάτι που επιβεβαιώνει ότι οι εξαγωγές έχουν αρνητική σχέση με το home bias, δηλαδή όσο αυξάνονται οι εξαγωγές το home bias μειώνεται. Ο συντελεστής του μεγέθους των θεσμικών επενδύσεων είναι -0,17. Το πρόσημο είναι

αρνητικό όπως αναμενόταν, κάτι που επιβεβαιώνει ότι το μέγεθος των θεσμικών επενδυτών μιας χώρας, δηλαδή των συνταξιοδοτικών ταμείων, των ασφαλιστικών εταιρειών και των αμοιβαίων κεφαλαίων καθώς αυξάνεται το home bias μειώνεται. Όσον αφορά τον συντελεστή της συνολικής κεφαλαιοποίησης είναι 0,011. Το πρόσημο είναι θετικό όπως αναμενόταν, κάτι που επιβεβαιώνει ότι καθώς αυξάνεται η συνολική κεφαλαιοποίηση της αγοράς των μετοχών προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν αυξάνεται και το home bias, δηλαδή υπάρχει θετική σχέση. Στην συνέχεια, ελέγχουμε το Prob των ανεξάρτητων μεταβλητών. Όπως παρατηρείται το Prob των εξαγωγών είναι 0,095, άρα εφόσον το $Prob < 0,10$ απορρίπτω την H_0 και αποδέχομαι την H_1 , άρα η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας 10%. Όσον αφορά το Prob του μεγέθους των θεσμικών επενδυτών είναι ίσο με 0,071, άρα εφόσον το $Prob < 0,10$ απορρίπτω την H_0 και αποδέχομαι την H_1 , άρα η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας 10%. Τέλος, το Prob της συνολικής κεφαλαιοποίησης είναι 0,8143, άρα αποδέχομαι την H_0 και απορρίπτω την H_1 , άρα η συγκεκριμένη μεταβλητή δεν είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας 10%. Επιπρόσθετα, το R^2 είναι ίσο με 0,13 κάτι που αποδεικνύει ότι υπάρχουν και άλλοι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν το home bias μιας χώρας. Το R^2 μας δείχνει το ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, δηλαδή του home bias που εξηγείται από τη παλινδρόμηση και κυμαίνεται από 0 έως 1. Όσο υψηλότερη είναι η τιμή του R^2 τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, δηλαδή του home bias που εξηγείται από τις εξαρτημένες μεταβλητές. Επίσης, όσον αφορά το Durbin-Watson stat είναι 2,08 κάτι που μας δείχνει ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα.

Στη συνέχεια, λόγω του ότι μια μεταβλητή είναι μη στατιστικά σημαντική θα δημιουργήσουμε ξανά την παλινδρόμηση χωρίς αυτή τη μεταβλητή. Το γεγονός ότι η συνολική κεφαλαιοποίηση μιας χώρας είναι μια μη

στατιστικά σημαντική μεταβλητή σημαίνει ότι δεν επιδρά σημαντικά στην εμφάνιση του home bias σε μια χώρα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΔΥΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Dependent Variable: D(LOG(HOMEBIAS))				
Method: Panel Least Squares				
Sample (adjusted): 2001 2007				
Cross-sections included: 7				
Total panel (balanced) observations: 49				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.162743	0.081689	1.992221	0.0532
D(LOG(EXPO))	-0.131977	0.075577	-1.746259	0.0884
INST	-0.180734	0.091688	-1.971187	0.0556
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.298201	Mean dependent var	-0.013467	
Adjusted R-squared	0.157841	S.D. dependent var	0.040035	
S.E. of regression	0.036740	Akaike info criterion	-3.605482	
Sum squared resid	0.053994	Schwarz criterion	-3.258005	
Log likelihood	97.33432	F-statistic	2.124546	
Durbin-Watson stat	2.093948	Prob(F-statistic)	0.055836	

Όπως παρατηρείται στον πίνακα 14, ο συντελεστής των εξαγωγών είναι -0,13 και ο συντελεστής του μεγέθους των θεσμικών επενδύτων είναι -0,18, δηλαδή τα αρνητικά πρόσημα παραμένουν και για τις δυο μεταβλητές. Επιπλέον, και οι δυο μεταβλητές, είναι στατιστικά σημαντικές για επίπεδα σημαντικότητας 10%, καθώς το Prob των εξαγωγών είναι 0,088 και αντίστοιχα το Prob του μεγέθους των θεσμικών επενδύτων είναι 0,055. Όσον αφορά το R^2 είναι ίσο με 0,15, άρα το γεγονός ότι αυξήθηκε σημαίνει ότι αυτή η παλινδρόμηση θεωρείται πιο αξιόπιστη σε σχέση με τη προηγούμενη. Επίσης, όσον αφορά το Durbin-Watson stat παραμένει κοντά στο 2, είναι 2,09 κάτι που μας δείχνει ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα.

Τέλος στον πίνακα 15 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία όλων των μεταβλητών, του home bias, των εξαγωγών (Exports), το μέγεθος των θεσμικών επενδυτών (Assets of institutional investors) και η συνολική κεφαλαιοποίηση (Domestic market).

ΠΙΝΑΚΑΣ 15: DESCRIPTIVE STATISTICS OF PANEL DATA

Variable	Mean	Std. dev.	Min.	Max.	Obs.
Equity home bias	0.8397	0.06635	0.67777	0.94	56
Exports/GDP	0.2046	0.09236	0.06504	0.397760	56
Assets of institutional investors/GDP	0.9571	0.55931	0.20574	2.030370	56
Domestic market/GDP	885778.5	383993.8	288756.8	15561363	56

Συμπεράσματα

Ως home bias ορίζεται η τάση των επενδυτών να έχουν στο χαρτοφυλάκιο τους κυρίως ή αποκλειστικά εγχώρια περιουσιακά στοιχεία αν και θα είχαν περισσότερα οφέλη αν επέλεγαν να επενδύσουν τόσο σε εγχώρια όσο και σε ξένα περιουσιακά στοιχεία. Στην παρούσα διπλωματική εργασία διαπιστώθηκε μέσω των διαθέσιμων στοιχείων η ύπαρξη του home bias στις μετοχές των χωρών που ανήκουν στη G-7 και ερευνήθηκαν οι αιτίες που το προκαλούν με τη βοήθεια ενός οικονομετρικού μοντέλου. Όπως παρατηρήθηκε, οι εξαγωγές έχουν αρνητική σχέση με το home bias, δηλαδή όσο αυξάνονται οι εξαγωγές το home bias μειώνεται ενώ όσον αφορά το μέγεθος των θεσμικών επενδυτών μιας χώρας, δηλαδή των συνταξιοδοτικών ταμείων, των ασφαλιστικών εταιρειών και των αμοιβαίων κεφαλαίων αυξάνεται καθώς το home bias μειώνεται. Σχετικά με την συνολική κεφαλαιοποίηση, παρατηρήθηκε ότι οι χώρες με μεγάλο μέγεθος αγοράς έχουν και υψηλό home bias.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα οι εξαγωγές και το μέγεθος των θεσμικών επενδυτών μιας χώρας είναι παράγοντες στατιστικά σημαντικοί ενώ η συνολική κεφαλαιοποίηση είναι μη στατιστικά σημαντικός παράγοντας. Στα παραπάνω εμπειρικά αποτελέσματα έχουν καταλήξει και άλλες μελέτες σχετικά με τους παράγοντες που συμβάλλουν στην ύπαρξη του home bias, όπως για παράδειγμα η μελέτη των Dirk Schoenmaker και Thijs Bosch (2007) που αφορούσε το home bias στις μετοχές των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Dirk Schoenmaker and Thijs Bosch (2007), *Is the home bias in equities and bonds declining in Europe?*, Vrije Universiteit Amsterdam.

Ian Cooper and Evi Kaplanis (1994), *Home Bias in Equity Portfolios, Inflation Hedging, and International Capital Market Equilibrium*, *The Review of Financial Studies*, Vol. 7, No. 1 (Spring, 1994), pp. 45-60.

Kilka, Michael and Weber, Martin (2000), *Home Bias in International Stock Return Expectations*, *Journal of Behavioural Finance* September 2000 pp. 176-192.

Amir Andrew Amadi (2003), *Equity Home Bias: A Disappearing Phenomenon?*, Department of Economics, University of California.

Debra A. Glassman, Leigh A. Riddick(2001), *What causes home asset bias and how should it be measured?*, *Journal of Empirical Finance* 8(2001) 35–54.

Maela Giofré (2008), *EMU Effects on Stock Markets: From Home Bias to Euro Bias*, *International Research Journal of Finance and Economics* ISSN 1450-2887 Issue 15 (2008).

Jun-Koo Fang and Rene M. Stulz (1997), *Why is there a home bias? An analysis of foreign portfolio equity ownership in Japan*, *Journal of Financial Economics* 46 (1997) 3-28.

Alan G. Ahearne, William L. Grier, Francis E. Warnock (2002), *Information costs and home bias: an analysis of US holdings of foreign equities*, *Journal of International Economics* 62 (2004) 313– 336.

Jian Wang (2008), *Home Bias, Exchange Rate Disconnect, and Optimal Exchange Rate Policy*, Federal Reserve Bank Of Dallas Research Department Working Paper 0701.

French, Kenneth R., and James M. Poterba (1991), *Investor Diversification and International Equity Markets*, *American Economic Review*, 81, pp. 97-109, 1991.

Tesar, Linda L., and Ingrid M. Werner (1995), *Home Bias and High Turnover*, *Journal of International Money and Finance*, 14, pp. 467-492, 1995.

Pesenti, Paolo, and Eric Van Wincoop (1996), *Do Nontraded Goods Explain the Home Bias Puzzle?*, *NBER Working Paper 5784*, October 1996.

Lewis, Karen K. (1999), *Trying To Explain The Home Bias In Equities and Consumption*, *Journal of Economic Literature*, 37, June, pp. 571-608, 1999.

Ahearne, Alan, William Grier, and Frank Warnock (2004), *Information costs and home bias: an analysis of US holdings of foreign equities*, *Journal of International Economics*, 2004, 62 (2), 313–336.

Tesar, Linda L. and Ingrid M. Werner (1995), *Home bias and high turnover*, *Journal of International Money and Finance*, August 1995, 14 (4), 467–492.

Nicolas Coeurdacier and Pierre Olivier Gourinchas (2009), *When Bonds Matter: Home Bias in Goods and Assets*, working paper, London Business School and University of California at Berkeley.

Karen K. Lewis (1998), *Explaining Home Bias in Equities and Consumption*, University of Pennsylvania and NBER.

French, Kenneth R., and Poterba, James M.(1991), *International Diversification and International Equity Markets*, *American Economic Review* , May 1991, 81 (2), pp. 222-26.

Fabrice Collard, Harris Dellas, Behzad Diba, Alan Stockman (2007), *Home Bias in Goods and Assets*.

Baxter, M., U. Jermann, R. King (1998), *Nontraded Goods, Nontraded Factors, and International Non-Diversification*, Journal of International Economics, 44, 211–229.

Stockman, A.C., H. Dellas (1989), *International Portfolio Diversification and Exchange Rate Variability*, Journal of International Economics, 26, 271-290.

Michael Fidora, Marcel Fratzscher and Christian Thimann (2006), *Home Bias in global bond and equity markets, the role of real exchange rate volatility*, European Central Bank, working paper 685 / 2006.

Narcissa Balta and Juan Delgado (2008), *Home Bias and Market Integration in the EU*, CESifo Economic Studies, 2008.

Gianluca Benign and Hande Küçük-Tüger (2008), *Financial Globalization, Home Equity Bias and International Risk-Sharing*, London School of Economics, CEP.

Karen K. Lewis (1998), *International home bias in international finance and business cycles*, working paper 6351.

Melissa Smith (2007), *The home bias puzzle*, ECON826 International Finance Background paper.

Xi Dong (2009), *Informational vs. risk-sharing trade in foreign and domestic stocks: a new perspective of home bias*.

Mylonidis N. and Sideris D. (2007), *Home bias and purchasing power parity: evidence from the G-7 countries*, International Journal of Finance and Economics 13:199-204 (2008).

Torbben Lutje and Lukas Menkhoff (2007), *What drives home bias? Evidence from managers' views*, International Journal of Finance and Economics 12:21-35 (2007).

Eric van Wincoop and Francis E. Warnock, *Is home bias in assets related to home bias in goods?*, working paper 12728 national bureau of economic research.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ