

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΚΡΗΤΗΣ**

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Καλαντζής Παναγιώτης

**ΑΝΟΙΧΤΗ ΘΕΣΗ ΠΟΛΥΕΘΝΙΚΩΝ ΣΕ
ΚΙΝΔΥΝΟ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εισηγητής: Σταματόπουλος Θεόδωρος, Επίκουρος
καθηγητής Οικονομικών, Τμήματος Λογιστικής Σ.Δ.Ο
Τ.Ε.Ι. Ηρακλείου

Ηράκλειο

Σεπτέμβριος 2009

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Πριν ασχοληθούμε με το περιεχόμενο αυτής της εργασίας θα ήθελα να αναφέρω τους λόγους που επέλεξα αυτό το θέμα. Κατά κύριο λόγο το γεγονός ότι δεν μπορεί να υπάρξει μία αυτάρκης και 'κλειστή' οικονομία στην σημερινή εποχή, η ασχολία με διεθνείς συναλλαγές είναι εξαιρετικά χρήσιμη και επίκαιρη. Προσπάθησα να κατανοήσω κατά την συγγραφή αυτής της εργασίας, τους κύριους δεσμούς και λειτουργίες των βασικών μερών μίας διεθνούς οικονομίας που δεν είναι άλλα από τις πολυεθνικές επιχειρήσεις. Σε μία παγκόσμια οικονομία μπορεί οι συναλλαγές να είναι χαώδεις αλλά αυτό το γεγονός κάνει εξαιρετικά ενδιαφέρονσα μία τέτοια μελέτη και χωρίς μεγάλη σκέψη αποφάσισα οτι αυτή η εργασία θα μου δώσει περισσότερες γνώσεις. Θα ήθελα να ευχαριστήσω το τμήμα λογιστικής του Τ.Ε.Ι. Κρήτης και τους καθηγητές του τμήματος. Ιδιαίτερες ευχαριστίες στον επιβλέπον καθηγητή κύριο Σταματόπουλο Θεόδωρο.

Σε αυτή τη μελέτη σκοπεύω να αναλύσω τις εκφάνσεις του διεθνούς χρηματοοικονομικού συστήματος. Γίνεται κατανοητό από τον αναγνώστη ότι ένα τέτοιο εγχείρημα είναι αρκετά περίπλοκο διότι το διεθνές περιβάλλον μεταβάλλεται συνέχεια και τα μέρη που το απαρτίζουν βρίσκουν ολοένα και περισσότερους τρόπους να συναλλάσσονται μεταξύ τους.

Στο πρώτο κεφάλαιο, σαν μία εισαγωγή, εξετάζεται ο ορισμός των παγκόσμιων χρηματοπιστωτικών αγορών, ο ρόλος των εγχώριων και διεθνών χρηματαγορών και οι βασικές λειτουργίες αυτών. Στο δεύτερο κεφάλαιο, εξετάζεται ο κύριος ρόλος της αγοράς συναλλάγματος. Όπως καταλαβαίνουμε οι διάφορες χώρες για να συναλλαχθούν μεταξύ τους χρησιμοποιούν το βασικότερο εργαλείο συναλλαγής που είναι το συνάλλαγμα. Άμεση συνέχεια της αγοράς συναλλάγματος είναι οι συναλλαγματικές ισοτιμίες. Εξετάζονται επίσης οι βασικότερες μορφές συναλλαγματικών ισοτιμιών και ο ρόλος τους. Βλέπουμε ότι αρχικά η τιμή του συναλλάγματος καθορίζεται από το νόμο της προσφοράς και της ζήτησης. Στο κεφάλαιο τρία αναλύονται οι βασικές οικονομικές σχέσεις όπου οι οικονομολόγοι ανέπτυξαν για την ευκολότερη κατανόηση του πολύπλοκου διεθνούς χρηματοοικονομικού συστήματος.

Βλέπουμε ότι η βάση όλων αυτών των σχέσεων είναι η ισοδυναμία των αγοραστικών δυνάμεων. Δεν νοείται ανάλυση ενός χρηματοοικονομικού συστήματος είτε αυτό είναι διεθνές είτε εγχώριο χωρίς την εξέταση του κινδύνου. Συγκεκριμένα στο κεφάλαιο τέσσερα βλέπουμε τους ορισμούς του συναλλαγματικού κινδύνου και των ανοιχτών συναλλαγματικών θέσεων. Ασχολούμαστε περισσότερο με το άνοιγμα των πολυεθνικών

επιχειρήσεων που είναι εκτεθειμένο σε συναλλαγματικό κίνδυνο. Αυτό είναι λογικό διότι εξ' ορισμού μία πολυεθνική επιχείρηση χρησιμοποιεί μεγάλο όγκο συναλλάγματος για να εκτελέσει τις λειτουργίες της. Οι τρεις βασικές μορφές ανοίγματος είναι το άνοιγμα συναλλαγής (**Transaction exposure**), το οικονομικό άνοιγμα (**Economic exposure**) ή Λειτουργικό άνοιγμα (**Operating exposure**) και το άνοιγμα αποτίμησης (**Translation exposure**) ή λογιστικό (**Accounting exposure**). Σύμφωνα με τους οικονομολόγους A. C. Shapiro, J. Madura, M. Melvin και M. D. Levi μπορούμε να δούμε διαφορετικά ανοίγματα και διαφορετικές μορφές αυτών των ανοιγμάτων. Το κεφάλαιο πέντε αφιερώνεται σε ανάλυση παραδειγμάτων για τις τρεις μορφές ανοίγματος που εξετάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Το Διεθνές Χρηματοοικονομικό Περιβάλλον

1.1 Παγκόσμιες Χρηματοπιστωτικές Αγορές

Όσο υπάρχει διεθνές εμπόριο, υπάρχουν και διεθνή χρηματοοικονομικά. Όταν ένας Αιγύπτιος έμπορος επιθυμούσε να εισάγει υφάσματα από την Βαβυλώνα έπρεπε να ανταλλάξει το νόμισμα του με αυτό του εξαγωγέα ή να πληρώσει χρησιμοποιώντας ένα κοινά αποδεκτό νόμισμα. Η πρώτη περίπτωση εμπεριέχει στοιχεία μιας αγοράς συναλλάγματος ενώ η δεύτερη είναι η περίπτωση ενός κοινά αποδεκτού νομίσματος-μέσου. Εάν ο εξαγωγέας επέτρεπε στον Αιγύπτιο έμπορο να μεταθέσει την πληρωμή χρονικά, θα λάμβανε χώρα μια διεθνής πίστωση. Στη σημερινή εποχή όλες αυτές οι πράξεις διενεργούνται στις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές.

Στις χρηματοπιστωτικές αγορές πραγματοποιείται η ανταλλαγή διαφορετικών νομισμάτων, των μέσων με τα οποία οι συναλλασσόμενοι εξοφλούν ο ένας τον άλλο σε διαφορετικές χώρες. Επιπλέον, στις χρηματοπιστωτικές αγορές λαμβάνουν χώρα ανταλλαγές απαιτήσεων -υποσχέσεις για εξόφληση στο μέλλον- καθώς επίσης ανταλλαγές ποικίλων υπό αίρεση συμβολαίων (contingent contracts), όπου οι πληρωμές ή οι ανταλλαγές εξαρτώνται από κάποιο μελλοντικό συμβάν. Οι απαιτήσεις (claims) περιλαμβάνουν μετοχές και ομόλογα, στεγαστικά δάνεια, τραπεζικές καταθέσεις και πολλά άλλα εργαλεία ενώ τα υπό αίρεση συμβόλαια περιλαμβάνουν προθεσμιακά συμβόλαια (futures) και δικαιώματα (options), εγγυητικές επιστολές (letters of credit) και προθεσμιακές πράξεις (forwards).

Οι αγορές αυτές χαρακτηρίζονται παγκόσμιες όταν οι αγοραστές ορισμένων χρηματοοικονομικών εργαλείων πραγματοποιούν εύκολα συναλλαγές πέραν των εθνικών τους συνόρων. Μερικά εργαλεία όπως τα Ευρωδολάρια, έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να αποτελούν αντικείμενα συναλλαγών διεθνώς και άλλα όπως τα αμερικανικά ομόλογα (U.S. Treasury bonds), κάποτε ήταν εγχώρια αλλά τώρα αποτελούν αντικείμενα συναλλαγών σε μια παγκόσμια αγορά. Οι παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές αποτελούνται από την αγορά συναλλάγματος, τις εξωτερικές ή Ευρώ χρηματοπιστωτικές αγορές, όπου χρηματοοικονομικές απαιτήσεις αγοράζονται και πωλούνται εκτός των συνόρων της χώρας στην οποία το νόμισμα είναι εκφρασμένες και ορισμένες εγχώριες χρηματοπιστωτικές αγορές που λόγω της σημαντικής διεθνούς συμμετοχής μπορούν να θεωρηθούν παγκόσμιες. Επίσης οι αγορές παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων,

όπου ανταλλάσσονται προϊόντα για παράδοση του υποκειμένου στο μέλλον (futures και τα λοιπά) αποτελούν σήμερα αναπόσπαστο μέρος της χρηματοπιστωτικής αγοράς.

Η αγορά συναλλάγματος και η διεθνής χρηματαγορά συνδέονται στενά μεταξύ τους και μαζί συνιστούν τον ακρογωνιαίο λίθο της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής αγοράς. Αυτή η αγορά συνδέει τις τιμές που επικρατούν σε διαφορετικές χώρες και οι κυβερνήσεις στη προσπάθεια τους να διαχειριστούν αυτή την αλληλεξάρτηση αμφιταλαντεύονται μεταξύ κυμαινόμενων και σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών. (Giddy, 1996)

1.2 Εγγώριες και Διεθνείς Χρηματαγορές

Η χρηματαγορά (money market) είναι μια αγορά προϊόντων και μέσων χορήγησης (ή επένδυσης) και άντλησης κεφαλαίων για σχετικά βραχείες χρονικές περιόδους, συνήθως από μία ημέρα έως ένα έτος. Αυτά τα μέσα και προϊόντα περιλαμβάνουν βραχυπρόθεσμα τραπεζικά δάνεια, έντοκα γραμμάτεια του δημοσίου, τραπεζικά πιστοποιητικά καταθέσεων, εμπορικά ομόλογα επιταγές αποδοχής τράπεζας (bankers acceptances), συμφωνίες επαναγοράς (repurchase agreements ή repos) και άλλες βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις με ενέχυρο άλλα περιουσιακά στοιχεία (short-term asset-backed claims). Ως ένα θεμελιώδες στοιχείο του χρηματοπιστωτικού συστήματος μιας χώρας, η αγορά χρήματος (χρηματαγορά) παίζει έναν καθοριστικής σημασίας οικονομικό ρόλο, αυτόν του συμβιβασμού των αναγκών σε ρευστά των αποκαλούμενων ελλειματικών μονάδων, με τις ανάγκες επένδυσης των κεφαλαίων των πλεονασματικών μονάδων.

Η διεθνής αγορά χρήματος (international money market) μπορεί να θεωρηθεί ως η αγορά βραχυπρόθεσμων προϊόντων χρηματοδότησης και επενδύσεων τα οποία εκδίδονται ή διαπραγματεύονται διεθνώς. Η διεθνής αγορά χρήματος περιλαμβάνει μεγάλες Τράπεζες σε όλο τον κόσμο και μεγάλα ιδρύματα των Η.Π.Α. όπως η City Group και η J.P. Morgan Chase. Ο πυρήνας αυτής της αγοράς είναι η αγορά Ευρωνομισμάτων, όπου τραπεζικές καταθέσεις εκδίδονται και διαπραγματεύονται εκτός των ορίων της χώρας που εκδίδει το νόμισμα στο οποίο εκφράζονται και αναπτύχθηκε ιδιαίτερα στις δεκαετίες του '60 και '70. (Giddy, 1996)

1.3 Εγγώριες και Διεθνείς Κεφαλαιαγορές

Η κεφαλαιαγορά (capital market) είναι η αγορά από την οποία πραγματοποιείται η μακροπρόθεσμη άντληση κεφαλαίων, με σκοπό οι χρηματικοί πόροι που συγκεντρώνονται να επενδυθούν σε παραγωγικά κεφάλαια. Σ' αυτή την αγορά διαπραγματεύονται αξιόγραφα χρέους με ημερομηνία λήξεως μεγαλύτερη από ένα χρόνο και μετοχές

εταιρειών. Το χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης στο οποίο διαπραγματεύονται οι μετοχές των μεγαλύτερων εταιρειών των Η.Π.Α είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αγοράς κεφαλαίου.

Η διεθνής κεφαλαιαγορά αποτελείται από την παγκόσμια αγορά ομολόγων και μετοχών, την αγορά ενός μεγάλου αριθμού προϊόντων που καλύπτουν το φάσμα μεταξύ ομολόγων και μετοχών και την αγορά των παραγώγων προϊόντων που έχουν υποκείμενα αυτά τα χρηματοδοτικά εργαλεία. Η πιο ώριμη από αυτές τις αγορές είναι η διεθνής αγορά ομολόγων η οποία περιλαμβάνει τις αγορές Ευρωομολόγων και ξένων ομολόγων και αγορές όπως η αγορά ομολόγων των Η.Π.Α. που ενθαρρύνουν τη συμμετοχή επενδυτών από όλο τον κόσμο. Το διακριτικό χαρακτηριστικό της αγοράς Ευρωομολόγων είναι ότι τα ομόλογα εκδίδονται και πωλούνται σε μια δικαιοδοσία εκτός των συνόρων της χώρας που εκδίδει το νόμισμα στο οποίο είναι εκφρασμένα. Το γεγονός αυτό καθιστά αυτή την αγορά πιο ελεύθερη, από κάποιους περιορισμούς (απαιτήσεις καταχώρησης και παρακρατούμενοι φόροι), από τις εγχώριες αγορές.

Τα Ευρωομόλογα αντιπροσωπεύουν άμεσες απαιτήσεις έναντι επιχειρήσεων, κυβερνήσεων και δημοσίων οργανισμών και επιχειρήσεων. Σε αντίθεση με τα Ευρωομόλογα, τα ξένα ομόλογα εκδίδονται στην εγχώρια αγορά της χώρας στις οποίες το νόμισμα εκφράζονται αλλά οι δανειζόμενοι-εκδότες είναι κάτοικοι εξωτερικού (Giddy, 1996).

1.4 Παγκόσμια Αγορά Παράγωγων Χρηματοοικονομικών Εργαλείων

Τα παράγωγα είναι συμβόλαια μελλοντικής απόδοσης που εξαρτώνται από τα υποκείμενα προϊόντα όπως ομόλογα, μετοχές και καταθέσεις. Το πρωτότυπο παράγωγο συμβόλαιο των διεθνών χρηματοοικονομικών είναι η προθεσμιακή πράξη συναλλάγματος η οποία αποτελεί απόδειξη της συμφωνίας των δύο μερών για την ανταλλαγή δύο νομισμάτων στο μέλλον σε μια προκαθορισμένη συναλλαγματική ισοτιμία. Από τη δεκαετία του 1960, η προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος παίζει το ρόλο του συνδετικού κρίκου των διεθνών επιτοκίων. Σήμερα ωστόσο, οι προθεσμιακές πράξεις χρησιμοποιούνται από κοινού με άλλα προϊόντα και αγορές για τη διεξαγωγή arbitrage (η διαδικασία κατά την οποία ένα νόμισμα αγοράζεται φθηνά για να πωληθεί ακριβά) και την αντιστάθμιση του κινδύνου (hedging- επιτυγχάνεται μείωση του ρίσκου) και είναι διαθέσιμες μόνο σε τράπεζες και άλλους οργανισμούς με υψηλή πιστοληπτική ικανότητα. Αυτά τα νεώτερα παράγωγα εργαλεία περιλαμβάνουν τα προθεσμιακά συμβόλαια (futures), τα δικαιώματα (options) και τις ανταλλαγές (swaps).

Οι αγορές προθεσμιακών συμβολαίων νομισμάτων και καταθέσεων έχουν αναδυθεί στα περισσότερα από τα παγκόσμια κέντρα συναλλαγών. Όταν κάποιος αγοράζει ένα προθεσμιακό συμβόλαιο, αγοράζει μια υπόσχεση ότι ένα συγκεκριμένο ποσό ξένου νομίσματος θα του καταβληθεί σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία στο μέλλον. Αυτά μπορούν να αγοραστούν και να πωληθούν από οποιονδήποτε διαθέτει επαρκή κεφάλαια να ανοίξει έναν λογαριασμό που θα εγγυάται την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του σε περίπτωση ζημιών. Τόσο οι προθεσμιακές πράξεις όσο και τα προθεσμιακά συμβόλαια συνεπάγονται μια δέσμευση για την ανταλλαγή δύο νομισμάτων σε μια προκαθορισμένη ισοτιμία σε μία δεδομένη ημερομηνία στο μέλλον. Από την άλλη μεριά τα δικαιώματα νομισμάτων δίνουν στον κάτοχο το δικαίωμα, αλλά όχι την υποχρέωση, να αγοράσει (πουλήσει) ένα νόμισμα σε μια προκαθορισμένη συναλλαγματική ισοτιμία στο μέλλον.

Η αγορά ανταλλαγών επιτοκίων και νομισμάτων (interest-rate and currency swaps) είναι πιο πρόσφατη από τις αγορές προθεσμιακών συμβολαίων και δικαιωμάτων αλλά είναι πολύ σημαντική. Μια ανταλλαγή (swap) είναι μια συμφωνία ανταλλαγής δύο διαφορετικών πληρωμών στο μέλλον. Μια ανταλλαγή επιτοκίου (interest-rate swap) είναι ένα συμβόλαιο μεταξύ δύο μερών τα οποία συμφωνούν να ανταλλάξουν πληρωμές τόκων δύο διαφορετικών ειδών, στο ίδιο νόμισμα, για ένα αριθμό διαδοχικών τοκοφόρων περιόδων στο μέλλον και χρησιμοποιούνται για τη μετατροπή χρέους ή περιουσιακών στοιχείων μεταβλητού επιτοκίου σε χρέος σταθερού επιτοκίου ή το αντίστροφο. Οι διαφορετικές δανειακές ανάγκες και η πρόσβαση στις διεθνείς αγορές οδήγησαν στη δημιουργία των ανταλλαγών νομισμάτων. Για να μετατρέψουμε ένα περιουσιακό στοιχείο ή μια υποχρέωση από ένα νόμισμα σε κάποιο άλλο πρέπει να ανταλλάξουμε όχι μόνο τα τοκομερίδια (τόκους) αλλά και το τελικό κεφάλαιο. Συνεπώς, μια ανταλλαγή νομισμάτων είναι ένα συμβόλαιο μεταξύ δύο μερών τα οποία συμφωνούν να ανταλλάξουν τις πληρωμές τόκων και το κεφάλαιο σε ένα νόμισμα με τις πληρωμές τόκων και το κεφάλαιο σε κάποιο άλλο νόμισμα. Οι βραχυπρόθεσμες ανταλλαγές συναλλάγματος (short-term foreign-exchange swaps) είναι συμφωνίες για την αγορά ενός νομίσματος σε μια ημερομηνία και την πώληση του σε μια άλλη ημερομηνία στο μέλλον (Giddy, 1996).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Αγορές Συναλλάγματος

2.1 Η αγορά συναλλάγματος

Κάθε χώρα έχει ένα νόμισμα με βάση το οποίο εκφράζονται οι τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών - το δολάριο στις Ηνωμένες Πολιτείες, το μάρκο στη Γερμανία, η λίρα στερλίνα στη Βρετανία, το γιεν στην Ιαπωνία και το πέσο στο Μεξικό. Η τιμή ενός νομίσματος σε σχέση με ένα άλλο ονομάζεται συναλλαγματική ισοτιμία. Οι συναλλαγματικές ισοτιμίες παίζουν ένα κεντρικό ρόλο στο διεθνές εμπόριο επειδή μας επιτρέπουν να συγκρίνουμε τις τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών που παράγονται στις διάφορες χώρες. Ένας καταναλωτής ο οποίος πρέπει να επιλέξει μεταξύ δύο αμερικανικών αυτοκινήτων, πρέπει να συγκρίνει τις τιμές τους σε δολάρια, για παράδειγμα, \$32.000 (για ένα Λίνκολν Κοντινένταλ) ή \$18.000(για ένα Φορντ Τόρους). Πώς όμως, ο ίδιος καταναλωτής μπορεί να συγκρίνει καθεμιά απ' αυτές τις τιμές με τα 1.800.000 γιεν, που κοστίζει ένα Subaru για να εισαχθεί από την Ιαπωνία; Για να κάνει αυτή τη σύγκριση, πρέπει να γνωρίζει τη σχετική τιμή δολαρίου και γιεν. Μια συναλλαγματική ισοτιμία μπορεί να εκφραστεί με δύο τρόπους, με την τιμή του δολαρίου ως προς το ξένο νόμισμα (για παράδειγμα \$0,008003 ανά γιεν) ή με την τιμή του ξένου νομίσματος ως προς το δολάριο (για παράδειγμα, 124,95 γιεν ανά δολάριο). Η πρώτη από τις εκφράσεις αυτές (δολάρια ανά μονάδα ξένου νομίσματος) για τους συναλλασσόμενους στις ΗΠΑ ονομάζεται άμεση, ενώ η δεύτερη (μονάδες ξένου νομίσματος ανά δολάριο) ονομάζεται έμμεση.

Τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις συναλλαγματικές ισοτιμίες προκειμένου να μεταφράσουν τις ξένες τιμές αγαθών ή περιουσιακών στοιχείων στο εγχώριο νόμισμα. Αφού οι χρηματικές τιμές των εγχώριων αγαθών και των εισαγόμενων έχουν εκφραστεί στο ίδιο νόμισμα, τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις μπορούν να υπολογίσουν τις σχετικές τιμές που επηρεάζουν τις διεθνείς εμπορικές ροές.

Οι μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών χαρακτηρίζονται ως υποτιμήσεις και ανατιμήσεις. Μια υποτίμηση της στερλίνας έναντι του δολαρίου είναι μια μείωση της εκφραζόμενης τιμής της στερλίνας σε δολάρια, για παράδειγμα, μια μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας από \$1,50 ανά στερλίνα σε \$1,25 ανά στερλίνα. Μια αύξηση της τιμής της στερλίνας ως προς το δολάριο – λόγω χάριν, από \$1,50 ανά στερλίνα σε \$1,75 ανά στερλίνα συνιστά μια ανατίμηση της στερλίνας έναντι του δολαρίου και αντίστοιχα υποτίμηση του δολαρίου.

Όταν το νόμισμα μιας χώρας υποτιμάται και όλοι οι άλλοι παράγοντες παραμένουν αμετάβλητοι, οι κάτοικοι του εξωτερικού διαπιστώνουν ότι τα εξαγόμενα αγαθά της είναι φθηνότερα και οι κάτοικοι της διαπιστώνουν ότι τα εισαγόμενα αγαθά από το εξωτερικό είναι ακριβότερα. Μια ανατίμηση έχει αντίστροφα αποτελέσματα: οι κάτοικοι του εξωτερικού πληρώνουν περισσότερα για τα προϊόντα της χώρας και οι εγχώριοι καταναλωτές πληρώνουν λιγότερα για τα ξένα προϊόντα, με δεδομένο πως όλοι οι άλλοι παράγοντες θεωρούνται αμετάβλητοι (Krugman και Obstfeld, 2008).

Ως συνάλλαγμα (Foreign Exchange) νοούνται τα διεθνή μέσα πληρωμών που επιτρέπουν τη μεταφορά αγοραστικής δύναμης από χώρα σε χώρα. Αυτά μπορούμε να τα ταξινομήσουμε σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- Νομίσματα ή τραπεζογραμμάτια (money)
- Μεταβιβάσιμοι πιστωτικοί τίτλοι που είναι συνταγμένοι σε ξένο νόμισμα (near-money). Τέτοιοι τίτλοι μπορεί να είναι:

A) Επιταγές τραπεζικές, τηλεγραφικές (Telegraphic Transfer) ή ταχυδρομικές (Mail Transfer) ή ακόμα και ταξιδιωτικές

B) Συναλλαγματικές (Bill of Exchange), οι οποίες αντίθετα με τις επιταγές, εκδίδονται από τον πιστωτή (συνήθως εξαγωγέα) σε βάρος του χρεώστη (συνήθως εισαγωγέα)

Γ) Γραμμάτια.

Δ) Ομόλογα, μετοχές, ομολογίες, κ.λ.π χρεόγραφα συνταγμένα σε ξένο νόμισμα. (Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998).

Η διαμόρφωση της συναλλαγματικής ισοτιμίας εξαρτάται από το νομισματικό σύστημα που έχει υιοθετήσει κάθε οικονομία, αλλά κυρίως από πραγματικούς, νομισματικούς ή χρηματοοικονομικούς παράγοντες και ιδίως σήμερα από την κερδοσκοπία. Το διεθνές νομισματικό σύστημα είναι ένα σύνολο κανόνων ή θεσμικών ρυθμίσεων που καθορίζουν τις νομισματικές και τις χρηματοοικονομικές σχέσεις μεταξύ των χωρών του κόσμου. Διακρίνουμε κυρίως τρία τέτοια συστήματα:

- το σύστημα των ελεύθερα κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών
- το σύστημα περιορισμένης ευκαμψίας ισοτιμιών
- το σύστημα των σταθερών ισοτιμιών, οριακή περίπτωση του οποίου είναι οι νομισματικές ενώσεις με κοινό νόμισμα.

Στο σύστημα των ελεύθερα κυμαινόμενων ισοτιμιών η τιμή συναλλάγματος διαμορφώνεται ελεύθερα στην αγορά συναλλάγματος από τις συνθήκες προσφοράς και ζήτησης, χωρίς παρέμβαση της κεντρικής τράπεζας. Στο σύστημα των σταθερών ισοτιμιών

έχουμε παρέμβαση της κεντρικής τράπεζας στην αγορά συναλλάγματος με αγορές και πωλήσεις συναλλάγματος, με σκοπό τη διατήρηση της ισοτιμίας εντός ορισμένων ορίων. Στο σύστημα περιορισμένης ευκαμψίας ισοτιμιών, τέλος, έχουμε επίσης παρέμβαση της κεντρικής τράπεζας, αλλά η παρέμβαση αποβλέπει κυρίως στην άμβλυνση των έντονων διακυμάνσεων των ισοτιμιών και όχι στη διατήρηση σταθερών ισοτιμιών (Λεβεντάκης, 1995).

Ο χώρος στον οποίο εμφανίζεται η ζήτηση και η προσφορά συναλλάγματος ονομάζεται αγορά συναλλάγματος. Ο χώρος αυτός μπορεί να είναι είτε η εγχώρια ή Διεθνής Διατραπεζική αγορά συναλλάγματος, η οποία συνδέεται μέσω δικτύων Η/Υ, είτε Χρηματιστηριακές αγορές συναλλάγματος (Futures, options) όπου διαπραγματεύονται τυποποιημένα συμβόλαια ορισμένων νομισμάτων και προκαθορισμένης λήξεως (Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998). Η λειτουργία της αγοράς συναλλάγματος καθιστά δυνατή τη μεταβίβαση αγοραστικής δύναμης σε συνάλλαγμα από μια χώρα σε μια άλλη, διευκολύνοντας έτσι τις διεθνείς συναλλαγές. (Λεβεντάκης, 1995). Η τεχνολογική πρόοδος στα τηλεπικοινωνιακά μέσα παρέχει τις απαραίτητες δυνατότητες για να έρχονται σε επαφή οι αγοραστές με τους πωλητές ανά τον κόσμο (Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998). Οργανωμένες αγορές συναλλάγματος λειτουργούν σε όλα τα μεγάλα χρηματοπιστωτικά κέντρα του κόσμου, όπως στο Λονδίνο, τη Νέα Υόρκη, το Τόκιο, το Παρίσι και τη Φρανκφούρτη. (Λεβεντάκης, 1995). Έτσι, μόνο λόγω της διαφοράς στην τοπική ώρα κάθε χώρας η παγκόσμια αγορά συναλλάγματος διαχωρίζεται σε ζώνες ταυτόχρονης λειτουργίας.

Τρεις κατηγορίες οικονομούντων ατόμων συμμετέχουν στην λειτουργία της αγοράς συναλλάγματος:

A) Οι Πελάτες. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει μη-τραπεζικούς φορείς. Μπορεί να είναι χρηματομεσίτες (οι λεγόμενοι scalpers ή market makers στα μεγάλα χρηματιστήρια συναλλάγματος), επιχειρήσεις (κυρίως μεγάλες επιχειρήσεις που αναπτύσσουν δραστηριότητα στο διεθνές εμπόριο ή πραγματοποιούν επενδύσεις σε διάφορες χώρες του κόσμου) ή ιδιώτες.

B) Οι Εμπορικές Τράπεζες, οι οποίες έχουν ως κύριο ρόλο τη μεσολάβηση για την εκτέλεση των εντολών των πελατών τους, διενεργώντας και πράξεις συναλλάγματος για καθαρά δικό τους λογαριασμό και για πολύ βραχυχρόνιο διάστημα. Η παρουσία τους είναι κυριαρχική με την έννοια ότι ο μεγάλος όγκος των συναλλαγών διεξάγεται κυρίως από τις τράπεζες. Οι αγορές και πωλήσεις συναλλάγματος μεταξύ τραπεζών (δηλαδή οι

διαπραγματευτικές συναλλαγές) καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος των συναλλαγών στην αγορά συναλλάγματος.

Γ) **Οι Νομισματικές Αρχές κάθε χώρας.** Συνήθως αντιπροσωπεύονται από τις Κεντρικές Τράπεζες και συμμετέχουν στη λειτουργία της αγοράς με ένα τριπλό ρόλο:

1. Ενεργούν για λογαριασμό του Δημοσίου, όπως οι εμπορικές τράπεζες με τους πελάτες τους.

2. Παρεμβαίνουν στην αγορά συναλλάγματος (αγοράζοντας ή πουλώντας συνάλλαγμα), με σκοπό να ελέγξουν τις διακυμάνσεις της και έτσι να υποστηρίξουν την ισοτιμία του εθνικού τους νομίσματος, μέσα στα πλαίσια της γενικότερης οικονομικής πολιτικής που εφαρμόζει η κυβέρνηση τους.

3. Διακανονίζουν το θεσμικό πλαίσιο της εθνικής τους αγοράς συναλλάγματος. (Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998).

2.2 Ζήτηση και προσφορά συναλλάγματος

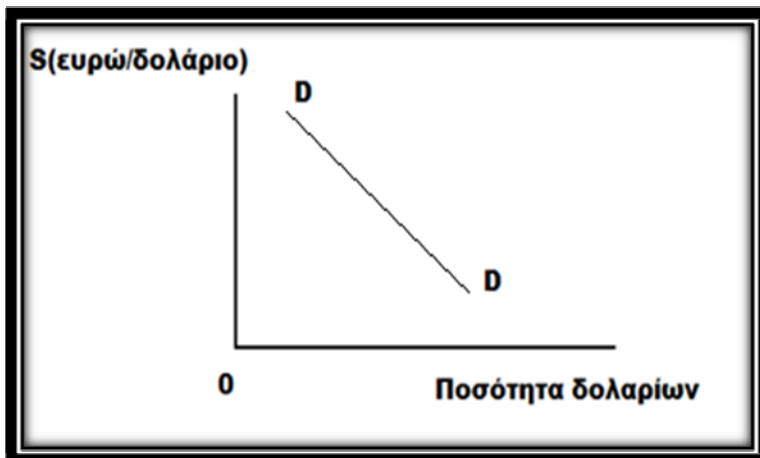
Η ζήτηση συναλλάγματος απορρέει από την επιθυμία των κατοίκων μιας χώρας να αποκτήσουν ξένο νόμισμα για τέσσερις βασικά λόγους: να αγοράσουν αγαθά και υπηρεσίες από το εξωτερικό, να αποκτήσουν χρεόγραφα (ομολογίες και μετοχές) εκφρασμένα σε ξένο νόμισμα, να πραγματοποιήσουν άμεσες επενδύσεις στο εξωτερικό και να κερδοσκοπήσουν με την προσδοκία ότι η τιμή του ξένου νομίσματος σε εγχώριο νόμισμα θα αυξηθεί στο μέλλον. Καθεμιά από αυτές τις πηγές ζήτησης συνεπάγεται μια αρνητική σχέση μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας συναλλάγματος.

Για λόγους απλοποίησης της ανάλυσης, θα υποθέσουμε ότι η ζήτηση συναλλάγματος προέρχεται μόνο από εισαγωγείς αγαθών και υπηρεσιών και ότι υπάρχουν μόνο δύο χώρες, η Ελλάδα και οι Η.Π.Α., και θα θεωρήσουμε ως ξένο νόμισμα το δολάριο. Η ζήτηση συναλλάγματος δηλαδή, προκαλείται από την ελληνική ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών εισαγόμενων από τις Η.Π.Α.. Η ζήτηση αυτή είναι μια φθίνουσα συνάρτηση των σχετικών τιμών, δηλαδή της πραγματικής ισοτιμίας και των τιμών των εισαγόμενων σε εγχώριο νόμισμα P_m , όπου P_m είναι το γινόμενο των τιμών των αγαθών αυτών σε ξένο νόμισμα P^* και της συναλλαγματικής ισοτιμίας S , οπότε $P_m = SP^*$, και αύξουσα του Ελληνικού εθνικού εισοδήματος. Αν, για παράδειγμα, ένα εισαγόμενο αγαθό κοστίζει 50\$ και η ισοτιμία ευρώ-δολαρίου είναι $S = 0.90$ ευρώ ανά δολάριο, τότε το αγαθό αυτό σε εγχώριο νόμισμα θα κοστίζει (50\$). $(0,90 \text{ ευρώ } / \$) = 45 \text{ ευρώ}$. Αν υποθέσουμε ότι οι τιμές των εισαγόμενων αγαθών σε δολάρια είναι σταθερές, πράγμα που σημαίνει ότι η καμπύλη προσφοράς των εξαγόμενων αγαθών των Η.Π.Α. είναι πλήρως ελαστική, τότε μια μεταβολή της

συναλλαγματικής ισοτιμίας θα μεταβάλει προς την ίδια κατεύθυνση τις τιμές των εισαγόμενων αγαθών σε ευρώ. Έτσι, μια αύξηση της τιμής του δολαρίου έναντι του ευρώ θα επιφέρει αύξηση των τιμών των εισαγόμενων αγαθών σε ευρώ. Αντίθετα, μια υποτίμηση του δολαρίου έναντι του ευρώ θα προκαλέσει μείωση των τιμών των εισαγόμενων αγαθών. Οι μεταβολές όμως των τιμών των εισαγόμενων αγαθών επηρεάζουν τη ζήτηση εισαγωγών και επομένως τη ζήτηση συλλάγματος.

Η καμπύλη στο διάγραμμα 1.1 ζήτησης δολαρίων DD εκφράζει τη σχέση μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας δολαρίων, όταν οι λοιποί παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση συναλλάγματος παραμένουν σταθεροί. Η αρνητική κλίση της καμπύλης ζήτησης δολαρίων σημαίνει ότι όταν η τιμή του δολαρίου αυξάνεται, η ζητούμενη ποσότητα δολαρίων μειώνεται και αντιστρόφως. Η αρνητική αυτή σχέση μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας δολαρίων οφείλεται στο γεγονός ότι μια αύξηση της τιμής του δολαρίου σε σχέση με το ευρώ θα αυξήσει τις τιμές των εισαγόμενων αγαθών σε ευρώ, με συνέπεια τη μείωση της ζήτησης για εισαγωγές και επομένως τη μείωση της ζητούμενης ποσότητας δολαρίων. Αντίθετα μία μείωση της τιμής του δολαρίου έναντι του ευρώ θα μειώσει τις τιμές των εισαγόμενων αγαθών, με αποτέλεσμα την αύξηση της ζήτησης εισαγωγών και κατά συνέπεια την αύξηση της ζητούμενης ποσότητας δολαρίων.

Διάγραμμα 1.1 Το Γράφημα της συνάρτησης ζήτησης συναλλάγματος



Η θέση της καμπύλης DD προσδιορίζεται από τους λοιπούς παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση συναλλάγματος. Οι κυριότεροι από τους παράγοντες αυτούς είναι:

- Το εθνικό εισόδημα
- Οι τιμές των εγχώριων αγαθών σε σχέση με τις τιμές των ξένων αγαθών μετρούμενες σε κοινό νόμισμα, δηλ. η πραγματική τιμή συναλλάγματος.
- Τα επιτόκια του εσωτερικού και του εξωτερικού (διαφορικό επιτόκιο)
- Η αναμενόμενη τρέχουσα ισοτιμία,
- Οι προσδοκίες και οι φήμες που «προσδιορίζουν» την κερδοσκοπία

Έτσι μία αύξηση του εισοδήματος στη Ελλάδα θα προκαλέσει αύξηση της ζήτησης εισαγωγών και επομένως αύξηση της ζητούμενης ποσότητας συναλλάγματος σε κάθε επίπεδο συναλλαγματικής ισοτιμίας. Αυτό σημαίνει ότι η αύξηση του εισοδήματος θα προκαλέσει μία μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης συναλλάγματος προς τα δεξιά. Με την ίδια λογική μία αύξηση των τιμών των εγχώριων αγαθών σε σχέση με τις τιμές των ξένων θα μετατοπίσει την καμπύλη ζήτησης συναλλάγματος επίσης προς τα δεξιά. Πράγματι η αύξηση αυτή των τιμών σε εγχώρια αγαθά θα στρέψει την εσωτερική ζήτηση από εγχώριως παραγόμενα σε εισαγόμενα αγαθά αποτέλεσμα την αύξηση ζήτησης εισαγωγών και την αύξηση της ζητούμενης ποσότητας συναλλάγματος (expenditure switching effects, επιδράσεις μεταστροφής δαπανών της θεωρίας των κρίσιμων ελαστικότητων Marshall-Lerner-Robinson κ.ά.).

Τέλος μία μείωση των επιτοκίων του εσωτερικού σε σχέση με του εξωτερικού θα οδηγήσει σε εκροή κεφαλαίων η οποία θα αυξήσει τη ζήτηση συναλλάγματος σε κάθε επίπεδο συναλλαγματικής ισοτιμίας, όπως ακριβώς μία αύξηση των εισαγωγών, με συνέπεια τη μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης συναλλάγματος προς τα δεξιά (θεωρία ισοδυναμίας επιτοκίων (Interest Parity Condition).

Η προσφορά συναλλάγματος, προκύπτει από την επιθυμία των κατοίκων του εξωτερικού να αποκτήσουν εγχώριο νόμισμα, προσφέροντας το δικό τους νόμισμα, για να αγοράσουν εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες, να αποκτήσουν εγχώρια χρεόγραφα, να πραγματοποιήσουν άμεσες επενδύσεις στη χώρα και να κερδοσκοπήσουν με την προσδοκία ότι το εγχώριο νόμισμα θα ανατιμηθεί στο μέλλον. Καθεμιά από αυτές τις πηγές προσφοράς συνεπάγεται μια θετική σχέση μεταξύ τιμής και προσφερόμενης ποσότητας συναλλάγματος υπό την προϋπόθεση ότι η εξωτερική ζήτηση για εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες είναι ελαστική.

Πάλι για λόγους απλοποίησης της ανάλυσης, θα υποθέσουμε ότι η προσφορά συναλλάγματος προέρχεται μόνο από εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών, ότι υπάρχουν μόνο

δύο χώρες, η Ελλάδα και οι Η.Π.Α. και ότι ξένο νόμισμα θα είναι το δολάριο. Έτσι η προσφορά συναλλάγματος (δολαρίων) προκύπτει από τη ζήτηση των ελληνικών αγαθών και υπηρεσιών από τις Η.Π.Α., δηλαδή από τη ζήτηση των ελληνικών εξαγωγών. Οι κάτοικοι της Αμερικής προσφέρουν δολάρια για να αποκτήσουν ευρώ με τα οποία θα αγοράσουν ελληνικά αγαθά και υπηρεσίες. Η ζήτηση για εξαγωγές είναι αύξουσα συνάντηση της πραγματικής τιμής του συναλλάγματος και του ξένου εθνικού εισοδήματος. Εδώ υποθέτουμε P^* , όπου P^* είναι το γινόμενο των τιμών των αγαθών αυτών σε ευρώ P και της τιμής του ευρώ σε δολάρια $1/S$, δηλαδή $P^* = P (1/S)$.

Αν υποθέσουμε ότι οι τιμές των εξαγώγιμων αγαθών σε ευρώ είναι σταθερές, πράγμα που σημαίνει ότι η καμπύλη προσφοράς των εξαγώγιμων αγαθών είναι πλήρως ελαστική, τότε μια μεταβολή της τιμής του ευρώ θα μεταβάλει προς την ίδια κατεύθυνση τις τιμές των αγαθών αυτών σε δολάρια. Έτσι, μια μείωση της τιμής του ευρώ σε σχέση με το δολάριο θα μειώσει τις τιμές των εξαγώγιμων αγαθών σε δολάρια, με αποτέλεσμα την αύξηση της ζήτησης εξαγωγών και κατά συνέπεια την αύξηση της ζητούμενης ποσότητας ευρώ, η οποία τείνει να αυξήσει την προσφερόμενη ποσότητα δολαρίων. Επομένως, ένα αποτέλεσμα της μείωσης της τιμής του ευρώ σε σχέση με το δολάριο θα είναι η αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας δολαρίων εφόσον η αμερικανική ζήτηση για ελληνικά προϊόντα είναι ελαστική. Υπάρχει όμως και ένα δεύτερο αποτέλεσμα, που οφείλεται στο γεγονός ότι με την υποτίμηση του ευρώ έναντι του δολαρίου αντιστοιχεί μια μικρότερη ποσότητα δολαρίων στο ευρώ. Το δεύτερο αυτό αποτέλεσμα σημαίνει ότι μια μείωση του $1/S$ θα οδηγήσει σε μείωση της προσφερόμενης ποσότητας δολαρίων στη αγορά συναλλάγματος. Η συνολικά προσφερόμενη ποσότητα δολαρίων θα εξαρτηθεί από τη σχετική ισχύ των δύο παραπάνω αποτελεσμάτων τα οποία προσδιορίζονται από την ελαστικότητα ζήτησης των ελληνικών εξαγόμενων από τους Αμερικανούς.

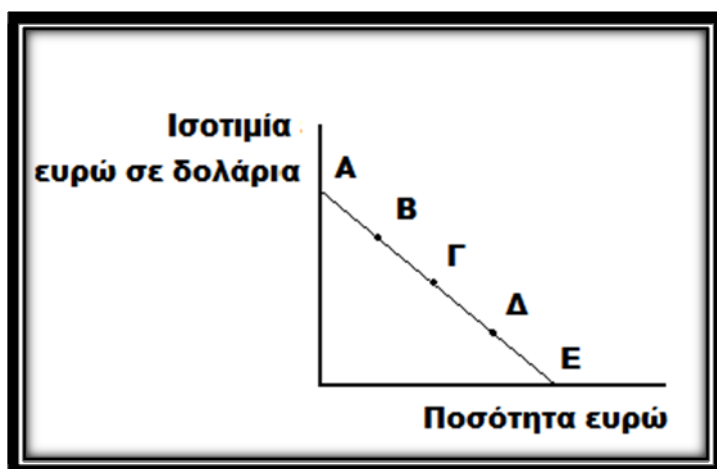
Αν το πρώτο αποτέλεσμα (που οφείλεται στην αύξηση της ζητούμενης ποσότητας ευρώ) είναι μεγαλύτερο, η προσφερόμενη ποσότητα δολαρίων θα αυξηθεί με την υποτίμηση του ευρώ έναντι του δολαρίου. Αυτό σημαίνει ότι η καμπύλη προσφοράς δολαρίων θα έχει θετική κλίση. Στην περίπτωση αυτή η ελαστικότητα της ζήτησης ευρώ ως προς την ισοτιμία $1/S$, που αντανακλά την ελαστικότητα της ζήτησης για εξαγωγές, είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα. Αντίθετα, αν το δεύτερο αποτέλεσμα (που είναι συνέπεια του γεγονότος ότι με την υποτίμηση του ευρώ έναντι του δολαρίου ανταλλάσσεται τώρα μία μικρότερη ποσότητα δολαρίων με ένα ευρώ) είναι μεγαλύτερο, η προσφερόμενη ποσότητα δολαρίων θα μειωθεί με την αύξηση της τιμής του δολαρίου έναντι του ευρώ. Αυτό σημαίνει ότι η καμπύλη προσφοράς δολαρίων θα έχει αρνητική

κλίση. Σε αυτή την περίπτωση η ελαστικότητα της ζήτησης ευρώ ως προς την ισοτιμία $1/S$ είναι μικρότερη από τη μονάδα. Προκύπτει συνεπώς ότι η κλίση της καμπύλης προσφοράς δολαρίων εξαρτάται από την ελαστικότητα της ζήτησης ευρώ και επομένως από την ελαστικότητα της ζήτησης εξαγωγών.

Η καμπύλη ΑΕ στο διάγραμμα 1.2.α εκφράζει τη σχέση μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας ευρώ. Η καμπύλη αυτή, που αντανακλά την καμπύλη ζήτησης εξαγωγών έχει αρνητική κλίση για τους ίδιους λόγους για τους οποίους η καμπύλη ζήτησης δολαρίων (διάγραμμα 1.1) κλείνει προς τα κάτω και δεξιά. Από την καμπύλη ζήτησης ευρώ, μπορεί να προσδιοριστεί η καμπύλη προσφοράς δολαρίων, η οποία εκφράζει την ποσότητα δολαρίων που προσφέρουν οι ξένοι σε διάφορες τιμές του δολαρίου για να αγοράσουν ευρώ. Για κάθε τιμή του δολαρίου σε ευρώ (S), η προσφερόμενη ποσότητα δολαρίων ισούται με την αντίστοιχη τιμή του ευρώ σε δολάρια ($1/S$) πολλαπλασιασμένη με τη ζητούμενη ποσότητα ευρώ που αντιστοιχεί στην τιμή αυτή. Είναι προφανές ότι η σχέση μεταξύ της τιμής του δολαρίου και μεταβολής της προσφερόμενης ποσότητας δολαρίων εξαρτάται από την ελαστικότητα της ζήτησης ευρώ ως προς την ισοτιμία $1/S$. Αν η ελαστικότητα του ευρώ είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα, τότε μία μείωση της τιμής του ευρώ (που ισοδυναμεί με αύξηση της τιμής του δολαρίου) θα προκαλέσει μια μεγαλύτερη αναλογικά αύξηση της ζητούμενης ποσότητας ευρώ. Αυτό σημαίνει ότι μία αύξηση της τιμής του δολαρίου σε σχέση με το ευρώ θα οδηγήσει σε αύξηση της προσφερόμενης ποσότητας δολαρίων, δηλαδή η καμπύλη προσφοράς δολαρίων θα έχει θετική κλίση.

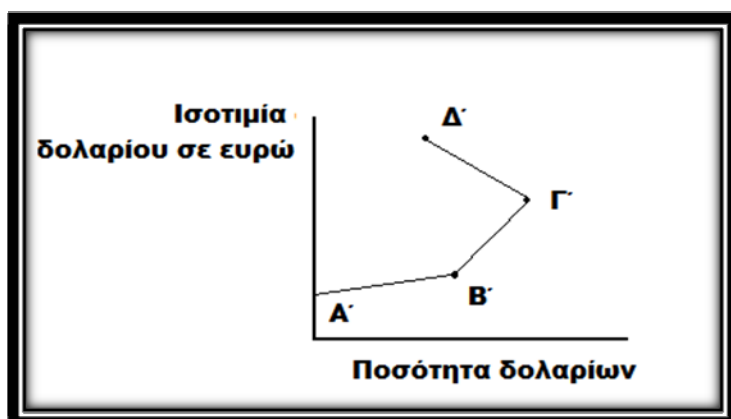
Αν όμως η ελαστικότητα της ζήτησης ευρώ είναι μικρότερη από τη μονάδα, τότε μία μείωση της τιμής του ευρώ θα προκαλέσει μία μικρότερη αναλογικά αύξηση της ζητούμενης ποσότητας ευρώ. Αυτό σημαίνει ότι μία αύξηση της τιμής του δολαρίου θα οδηγήσει σε μείωση της προσφερόμενης ποσότητας δολαρίου, δηλαδή η καμπύλη προσφοράς δολαρίων έχει αρνητική κλίση. Στην περίπτωση, τέλος, που η ελαστικότητα της ζήτησης ευρώ είναι ίση με τη μονάδα, η πρόσφορα δολαρίων δεν επηρεάζεται από τις μεταβολές της τιμής του δολαρίου, αλλά παραμένει αμετάβλητη. Συνοψίζοντας, καταλήγουμε ότι το εάν μία αύξηση της τιμής του δολαρίου σε σχέση με το ευρώ θα οδηγήσει σε αύξηση ή μείωση της προσφερόμενης ποσότητας δολαρίων θα εξαρτηθεί από το εάν το τμήμα της καμπύλης ζήτησης ευρώ, όπου λαμβάνει χώρα η αντίστοιχη μείωση της τιμής του ευρώ, χαρακτηρίζεται από ελαστικότητα μεγαλύτερη, μικρότερη ή ίση με τη μονάδα.

Διάγραμμα 1.2 (α) Καμπύλη ΑΕ που εκφράζει τη σχέση μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας ευρώ.



Η ελαστικότητα ζήτησης στο σημείο Γ της καμπύλης ζήτησης ευρώ ΑΕ είναι ίση με τη μονάδα. Σε κάθε σημείο της καμπύλης που βρίσκεται προς τα αριστερά (η καμπύλη ζήτησης χαρακτηρίζεται ως ελαστική), ενώ σε κάθε σημείο της καμπύλης που βρίσκεται προς τα δεξιά του Γ η ελαστικότητα ζήτησης είναι μικρότερη από τη μονάδα (η καμπύλη ζήτησης χαρακτηρίζεται ως ανελαστική). Το διάγραμμα 1.2.β απεικονίζει την καμπύλη προσφοράς δολαρίων που αντιστοιχεί στη καμπύλη ζήτησης ευρώ ΑΕ. Είναι προφανές ότι το τμήμα της καμπύλης προσφοράς δολαρίων με θετική κλίση (τμήμα Α'Β'Γ') αντιστοιχεί στο ελαστικό τμήμα της καμπύλης ζήτησης ευρώ (ΑΒΓ), ενώ το τμήμα της καμπύλης προσφοράς δολαρίων με αρνητική κλίση αντιστοιχεί στο ανελαστικό τμήμα της καμπύλης ζήτησης ΓΔ. (Λεβεντάκης, 1995)

Διάγραμμα 1.2 (β) Καμπύλη προσφοράς δολαρίων που αντιστοιχεί στην καμπύλη ζήτησης ευρώ ΑΕ



2.3 Διακρίσεις της Αγοράς συναλλάγματος

Για την ταξινόμηση των αγορών συναλλάγματος δύο είναι τα πιο σημαντικά κριτήρια. Η φύση των συναλλαγών και η φύση των συναλλασομένων.

A) Η φύση των Συναλλαγών

Η αγορά συναλλάγματος διακρίνεται με βάση το χρόνο ολοκλήρωσης (ή τη φύση) μιας συναλλαγής σε άμεση ή όψεως ή τρέχουσα αγορά (Spot Exchange Market) και προθεσμιακή (Forward Exchange Market).

Στην τρέχουσα αγορά γίνονται πράξεις αγοράς και πώλησης συναλλάγματος με υποχρέωση άμεσης παράδοσης, στην ισοτιμία ή τιμή συναλλάγματος που συμφωνείται την ώρα της διαπραγμάτευσης, δηλαδή στην τρέχουσα ισοτιμία ή ισοτιμία όψεως. Στην πράξη όμως η παράδοση γίνεται μετά από δύο εργάσιμες ημέρες οι οποίες είναι απαραίτητες στις τράπεζες για τη διαδικασία της συναλλαγματικής πράξης. Έτσι, *‘εάν μια ελληνική εισαγωγική επιχείρηση συμφωνήσει με την εμπορική τράπεζα με την οποία συναλλάσσεται να αγοράσει σήμερα Πέμπτη 8/1/XX το ποσό των 10.000\$ Η.Π.Α. σε τιμή Δρχ/\$=283,418 (η οποία αποτελεί να την ισοτιμία της δραχμής έναντι του δολαρίου στην αγορά όψεως Αθήνας), η συναλλαγματική αυτή πράξη θα ολοκληρωθεί τη Δευτέρα 12/1/XX με την παράδοση του συμφωνημένου ποσού των 10.000\$ από την τράπεζα στον πελάτη της και την αντίστοιχη πληρωμή τους από τον πελάτη, δηλαδή την καταβολή των 2.834.180 Δρχ’* (Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998).

Στην προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος (Forward Exchange Market) η συμφωνία που υπογράφεται σήμερα, δηλαδή το προθεσμιακό συμβόλαιο συναλλάγματος (Forward Contract), προβλέπει το συγκεκριμένο ποσό αγοράς ή πώλησης του συναλλάγματος, την προθεσμιακή τιμή αγοράς ή πώλησης του συναλλάγματος και την ημερομηνία παράδοσης του (value date), σε κάποια μελλοντική στιγμή που σαφώς όμως προσδιορίζεται σήμερα στο συμβόλαιο και μπορεί να κυμαίνεται από έναν μέχρι δώδεκα μήνες. Πρέπει να τονιστεί ότι η ισοτιμία αγοράς ή πώλησης συναλλάγματος που αναγράφεται στο προθεσμιακό συμβόλαιο, δεν είναι η ισοτιμία που επικρατεί στην αγορά όψεως την ημέρα υπογραφής του συμβολαίου. Αυτή η ισοτιμία, στην οποία πωλείται ή αγοράζεται το συνάλλαγμα για πράξεις που θα ολοκληρωθούν μετά από ένα ορισμένο χρονικό διάστημα ονομάζεται για το λόγο αυτό προθεσμιακή συναλλαγματική ισοτιμία (Forward Exchange Rate). Στις προθεσμιακές συναλλαγές οι υποχρεώσεις και των δύο συμβαλλόμενων μερών εκτελούνται από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της συναλλαγής.

Η προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος παρέχει τη δυνατότητα στους συναλλασομένους, οι οποίοι αναλαμβάνουν μελλοντικές υποχρεώσεις ή έχουν μελλοντικές

απαιτήσεις σε συνάλλαγμα, να καλύψουν τον συναλλαγματικό κίνδυνο που προκαλείται από τις μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Έτσι, ο Έλληνας εισαγωγέας που αγοράζει αμερικανικά προϊόντα, τα οποία θα χρειαστεί να πληρώσει σε δολάρια σε τρεις μήνες, αντιμετωπίζει τον κίνδυνο μιας πιθανής αύξησης της τιμής του δολαρίου έναντι του ευρώ κατά το χρόνο πληρωμής. Ο εισαγωγέας αυτός μπορεί να καλυφθεί από το συναλλαγματικό κίνδυνο, αγοράζοντας δολάρια με προθεσμία σε μια τιμή που συμφωνείται σήμερα. Ομοίως, ο Έλληνας εξαγωγέας, που τιμολογεί τα προϊόντα του σε δολάρια, διατρέχει τον κίνδυνο μιας πιθανής μείωσης της τιμής του δολαρίου έναντι του ευρώ κατά το χρόνο που θα εισπράξει την αξία των προϊόντων του, έστω μετά τρεις μήνες. Ο εξαγωγέας αυτός μπορεί να διασφαλιστεί από τον συναλλαγματικό κίνδυνο, πωλώντας τα δολάρια που αναμένει να εισπράξει σε τρεις μήνες στην προθεσμιακή αγορά.

Εκτός από την κάλυψη του συναλλαγματικού κινδύνου, η προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος δίνει τη δυνατότητα και για κερδοσκοπικές δραστηριότητες. Οι κερδοσκόποι, σε αντίθεση με τους εισαγωγείς και εξαγωγείς που επιδιώκουν να αποφύγουν τον κίνδυνο, παίρνουν ανοικτή θέση στην αγορά συναλλάγματος, αγοράζοντας ή πουλώντας προθεσμιακό συνάλλαγμα, χωρίς να έχουν μελλοντικές υποχρεώσεις ή απαιτήσεις σε συνάλλαγμα, με σκοπό να κερδοσκοπίσουν. Έτσι, αν ο κερδοσκόπος αναμένει ότι η τρέχουσα τιμή συναλλάγματος σε τρεις μήνες θα είναι υψηλότερη από την προθεσμιακή τιμή των τριών μηνών, θα αγοράσει συνάλλαγμα με προθεσμία (χωρίς να έχει μελλοντικές υποχρεώσεις σε συνάλλαγμα) με την προσδοκία ότι θα το πωλήσει στην τρέχουσα αγορά στο μέλλον σε υψηλότερη τιμή. Αντίθετα, αν ο κερδοσκόπος αναμένει ότι η τρέχουσα τιμή συναλλάγματος στο μέλλον θα είναι χαμηλότερη από την προθεσμιακή τιμή, ο κερδοσκόπος αυτός θα πωλήσει προθεσμιακό συνάλλαγμα (χωρίς να έχει μελλοντικές απαιτήσεις σε συνάλλαγμα) με την προσδοκία ότι θα μπορέσει να το αγοράσει στην τρέχουσα αγορά στο μέλλον σε χαμηλότερη τιμή. Η αγορά ή η πώληση προθεσμιακού συναλλάγματος για καθαρά κερδοσκοπικούς σκοπούς εξαρτάται επομένως από τη σχέση μεταξύ της προθεσμιακής και της αναμενόμενης μελλοντικής συναλλαγματικής ισοτιμίας.

Η κύρια διαφορά μεταξύ της τρέχουσας και της προθεσμιακής αγοράς είναι ότι στην τρέχουσα αγορά η τιμή ενός νομίσματος σε σχέση με ένα άλλο (τρέχουσα τιμή συναλλάγματος) καθορίζεται ταυτόχρονα με την παράδοση, ενώ στην προθεσμιακή αγορά οι συναλλασσόμενοι καθορίζουν σήμερα την τιμή ενός νομίσματος (προθεσμιακή τιμή συναλλάγματος) για μελλοντική παράδοση. Είναι δυνατόν όμως ένα προθεσμιακό συμβόλαιο να μην αναγράφει μια συγκεκριμένη ημερομηνία λήξης του αλλά, αντίθετα, να

ορίζει μια χρονική περίοδο μέσα στην οποία, σε οποιαδήποτε εργάσιμη ημέρα μπορεί να γίνει η ρευστοποίηση του. Εάν κάτι τέτοιο περιέχεται σε ένα προθεσμιακό συμβόλαιο μιλάμε για ένα Option Forward Contract (Λεβεντάκης, 1995).

Από το 1972 όμως, στις Η.Π.Α. αλλά και στην Ευρώπη και την Ιαπωνία έχουν αναπτυχθεί και άλλες μορφές προθεσμιακών αγορών συναλλάγματος. Τέτοιες είναι η αγορά των Εμπορεύσιμων Μελλοντικών Συμβολαίων Συναλλάγματος (Foreign Currency Futures Contracts) και η αγορά των Εμπορεύσιμων Συμβολαίων Δικαιωμάτων Συναλλάγματος (Foreign Currency Options).

Ένα εμπορεύσιμο μελλοντικό συμβόλαιο συναλλάγματος (ΕΜΣΣ) είναι και αυτό ένα προθεσμιακό συμβόλαιο συναλλάγματος, το οποίο όμως είναι διαπραγματεύσιμο στα σχετικά χρηματιστήρια (Futures Markets) και επομένως η τιμή του διακανονίζεται καθημερινά. Πιο συγκεκριμένα, στις αγορές μελλοντικών συμβολαίων συναλλάγματος ανταλλάσσονται υποσχέσεις παράδοσης τυποποιημένων ποσών συναλλάγματος, για τα οποία η συναλλαγματική ισοτιμία (όπως συμβαίνει και σε κάθε προθεσμιακό συμβόλαιο) είναι προσδιορισμένη εκ των προτέρων και σαφώς αναγράφεται στο συμβόλαιο. Η διαφορά τους με τα προθεσμιακά συμβόλαια τύπου Forward, πέρα από το γεγονός ότι τα τελευταία υπογράφονται μόνο στις τράπεζες (μεταξύ τράπεζας και πελάτη ή μεταξύ τραπεζών-διατραπεζική) είναι ότι τα μελλοντικά συμβόλαια διαπραγματευόμενα συνεχώς στα σχετικά χρηματιστήρια μπορούν να αγοραστούν ή να πωληθούν οποιαδήποτε στιγμή πριν από τη λήξη τους (maturity). Η τιμή τους λοιπόν είναι είναι προϊόν καθημερινής διαπραγμάτευσης.

Τα εμπορεύσιμα συμβόλαια δικαιωμάτων συναλλάγματος (ΕΣΔΣ Options Contracts) είναι συμβόλαια που παρέχουν στον αγοραστή τους το δικαίωμα και όχι την υποχρέωση να αγοράσει ή να πουλήσει μια ορισμένη ποσότητα συναλλάγματος σε μια τιμή προσδιορισμένη από την αρχή (exercise ή strike price) και μάλιστα για οποιαδήποτε στιγμή μέχρι την ημερομηνία λήξης του συμβολαίου (expiration date). Προφανώς, αυτός ο ορισμός αναφέρεται σε ένα χρηματοοικονομικό δικαίωμα συναλλάγματος (Foreign Currency Contract). Ο πωλητής προσφέρει το δικαίωμα αυτό στον αγοραστή σε μια τιμή που καλείται τιμή του δικαιώματος (Option Premium). Ο αγοραστής/κάτοχος ενός δικαιώματος μπορεί με αυτό να έχει το δικαίωμα αγοράς ενός ποσού συναλλάγματος από τον πωλητή, οπότε μιλάμε για δικαίωμα αγοράς (Call Option). Αντίθετα, όταν ο κάτοχος του δικαιώματος έχει το δικαίωμα πώλησης της ποσότητας του συναλλάγματος στην τιμή εκτέλεσης που αναφέρεται στο συμβόλαιο, τότε μιλάμε για δικαίωμα πώλησης (Put Option).

Τα εμπορεύσιμα συμβόλαια δικαιωμάτων συναλλάγματος όπως και τα εμπορεύσιμα μελλοντικά συμβόλαια συναλλάγματος παρέχουν τη δυνατότητα κάλυψης του συναλλαγματικού κινδύνου. Για παράδειγμα, μια τράπεζα στην Ελλάδα που κατέχει δολάρια μπορεί να διασφαλιστεί από τον κίνδυνο μείωσης της αξίας του δολαρίου έναντι του ευρώ, αγοράζοντας ένα δικαίωμα πώλησης στη διατραπεζική αγορά του Λονδίνου ή της Νέας Υόρκης. Με την αγορά αυτού του δικαιώματος η τράπεζα αποκτά αυτό το δικαίωμα, όχι όμως και την υποχρέωση, να πωλήσει το ποσό των δολαρίων που αναφέρει το συμβόλαιο στην προκαθορισμένη ισοτιμία. Έτσι, αν το δολάριο υποτιμηθεί έναντι του ευρώ, η τράπεζα μπορεί να πωλήσει τα δολάρια στην προσυμφωνημένη ισοτιμία.

Εκτός από την κάλυψη του συναλλαγματικού κινδύνου, τα εμπορεύσιμα συμβόλαια δικαιωμάτων συναλλάγματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για κερδοσκοπία. Ας υποθέσουμε, για παράδειγμα, ότι η ισοτιμία ευρώ/δολαρίου Η.Π.Α. είναι 0,90 δολάρια ανά ευρώ. Ένας κερδοσκόπος που προβλέπει ότι το ευρώ θα ανατιμηθεί έναντι του δολαρίου στο μέλλον και η ισοτιμία του θα διαμορφωθεί, έστω στα 1,10 δολάρια, μπορεί να αγοράσει ένα δικαίωμα αγοράς ευρώ, έστω στην ισοτιμία 0,88 δολάρια. Αν η ισοτιμία του ευρώ διαμορφωθεί πάνω από το επίπεδο των 0,88 δολαρίων μέσα σε ένα τρίμηνο, ο κερδοσκόπος έχει τη δυνατότητα να ασκήσει το δικαίωμα του, αγοράζοντας ευρώ στην προκαθορισμένη ισοτιμία, τα οποία θα μετατρέψει σε δολάρια στην τρέχουσα αγορά, πραγματοποιώντας έτσι ένα κέρδος (Λεβεντάκης, 1995).

Η κυριότερη διαφορά ανάμεσα σε ένα χρηματοοικονομικό δικαίωμα και (Option Contract) και ένα μελλοντικό συμβόλαιο (Futures Contract), είναι ότι στο τελευταίο αγοραστής και πωλητής είναι υποχρεωμένοι ο μὲν πρώτος να παραλάβει ο δε δεύτερος να παραδώσει το υποκείμενο του συμβολαίου (το οποίο στην προκειμένη περίπτωση είναι το συνάλλαγμα) στην καθορισμένη και στην συγκεκριμένη ημερομηνία λήξης του συμβολαίου (maturity ή settlement date). Αντίθετα, στην περίπτωση των δικαιωμάτων μόνο ο πωλητής έχει υποχρέωση να παραδώσει το συνάλλαγμα. Ο αγοραστής έχει το δικαίωμα εκτέλεσης της αγοράς και όχι την υποχρέωση. Μια άλλη διαφορά είναι ότι στις αγορές δικαιωμάτων, ο αγοραστής πληρώνει τον πωλητή για να αποκτήσει το δικαίωμα εκτέλεσης της αγοράς ή της πώλησης του συναλλάγματος, κάτι που δεν συμβαίνει στα μελλοντικά συμβόλαια. Αυτή η τιμή ονομάζεται προσαύξηση του δικαιώματος (Option Premium).

B) Η Φύση των Συναλλασομένων

Στην περίπτωση των μελλοντικών συμβολαίων και των συμβολαίων των δικαιωμάτων, εξαιτίας του γεγονότος ότι είναι διαπραγματεύσιμα στα ειδικά για αυτά Χρηματιστήρια,

είναι ευνόητο ότι σε αυτές τις συναλλαγές (Futures και Options) οι συναλλασόμενοι μπορούν να είναι οποιαδήποτε ανά τον κόσμο οικονομούντα άτομα.

Αντίθετα, η τραπεζική αγορά συναλλάγματος διακρίνεται ως προς τη φύση των συναλλασσομένων σε:

1) **Αγορά Χονδρικοίς**, ή διατραπεζική , όπου οι συναλλαγές συναλλάγματος γίνονται ανάμεσα σε εμπορικές τράπεζες και

2) **Αγορά Λιανικοίς**, όπου οι συναλλαγματικές πράξεις γίνονται ανάμεσα στις τράπεζες και τους πελάτες τους.

Μέχρι το 1983 τουλάχιστον, οι συναλλαγματικές πράξεις που διενεργήθηκαν στη διατραπεζική αγορά συναλλάγματος των Η.Π.Α. ανέρχονταν στο 90% του συνόλου, κάτι που προφανώς ίσχυε πολύ περισσότερο για τις υπόλοιπες αγορές του πλανήτη μας. Γίνεται έτσι φανερό ότι **η διεθνής αγορά συναλλάγματος είναι, ακόμα, κυρίως η τραπεζική.** (Το τμήμα αυτό αντλεί πληροφορίες απο το βιβλίο των Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Σχέσεις διεθνούς ισοδυναμίας στη χρηματοοικονομική διοίκηση διεθνών επιχειρήσεων

3.1 Ισοδυναμία της αγοραστικής δύναμης

Το θεώρημα της **ισοδυναμίας της αγοραστικής δύναμης** (purchasing-power-parity theorem) συνδέει τις μεταβολές στη συναλλαγματική ισοτιμία με τους σχετικούς δείκτες τιμών δύο χωρών. Πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με το θεώρημα, στη σχετική μορφή, ο ρυθμός μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας (άμεσης αναγγελίας) ισούται με τη διαφορά μεταξύ των ρυθμών πληθωρισμού (διαφορικό πληθωρισμό). Θα ισχύει δηλαδή:

$\dot{S} = \dot{P} - \dot{P}^*$	(3.1.1)
---------------------------------	----------------

όπου ($\dot{S} \equiv \Delta S / S$) είναι οι ποσοστιαίες μεταβολές στη συναλλαγματική ισοτιμία και ($\dot{P} - \dot{P}^*$) είναι η διαφορά μεταξύ των ρυθμών πληθωρισμού στις δύο χώρες. Η ισοδυναμία της αγοραστικής δύναμης δηλώνει ότι όσο πιο υψηλός είναι ο ρυθμός πληθωρισμού σε μια χώρα τόσο πιο ασθενές θα είναι το νόμισμα της.

Σύμφωνα με την **απόλυτη μορφή της** θεωρίας της ισοδυναμίας αγοραστικών δυνάμεων, ίδια καλάθια αγαθών στις δύο χώρες πρέπει να έχουν την ίδια αξία μετρημένη σε κοινό νόμισμα. Πιο συγκεκριμένα το εγχώριο επίπεδο τιμών μιας χώρας θα ισούται με το επίπεδο τιμών κάποιας άλλης χώρας μεταφρασμένο με την τρέχουσα ισοτιμία σε κοινό νόμισμα, και θα ισχύει η παρακάτω σχέση:

$P = SP^*$	(3.1.2)
------------	----------------

όπου S είναι η τρέχουσα ισοτιμία και P, P* είναι το εγχώριο και ξένο επίπεδο τιμών αντίστοιχα.

Ωστόσο, τα γενικά επίπεδα τιμών των δύο χωρών δεν είναι συγκρίσιμα γιατί οι συντελεστές στάθμισης των επιμέρους τιμών διαφέρουν μεταξύ των δύο χωρών. Τα γενικά επίπεδα τιμών ορίζονται ως εξής:

P = Σw_ip_i, Εγχώριο επίπεδο τιμών

$P^* = \sum w_j \cdot r_j$ Επίπεδο τιμών ξένης χώρας

Όπου w_i και w_j είναι οι συντελεστές στάθμισης των εγχώριων και ξένων αγαθών αντίστοιχα.

Ακόμα και αν ο νόμος της μίας τιμής ισχύει για κάθε αγαθό ξεχωριστά, το L και L^* δεν είναι πιθανό να είναι ίσα, εκτός αν οι συντελεστές στάθμισης στις δύο αγορές ταυτίζονται. Επιπλέον, δεν είναι όλα τα αγαθά εμπορεύσιμα και ως εκ τούτου οι οικονομολόγοι όταν εξετάζουν την ισχύ της ισοδυναμίας της αγοραστικής δύναμης, διακρίνουν μεταξύ εμπορεύσιμων και μη εμπορεύσιμων αγαθών. Συνεπώς η απόλυτη εκδοχή της της ισοδυναμίας των αγοραστικών δυνάμεων επαληθεύεται εμπειρικά.

Η **σχετική** ισοδυναμία των αγοραστικών δυνάμεων βασίζεται στην εξέλιξη των σχετικών τιμών διαχρονικά, δηλαδή, με τους ρυθμούς πληθωρισμού. Ο πληθωρισμός μετράται από τη μεταβολή κάποιου δείκτη τιμών, ο οποίος είναι παρόμοιος με το επίπεδο τιμών αλλά περιλαμβάνει μόνο ένα δείγμα (το επονομαζόμενο «καλάθι της νοικοκυράς») και όχι το σύνολο των τιμών που επικρατούν στην οικονομία. Ορίζουμε P το δείκτη τιμών. Η σχετική ισοδυναμία της αγοραστικής δύναμης εξισώνει τους λόγους των εγχώριων και ξένων δεικτών τιμών μέσω του λόγου των συναλλαγματικών ισοτιμιών (Giddy 1996):

$\frac{P_{t+1}}{P_t} = \left(\frac{S_{t+1}}{S_t}\right) \left(\frac{P_{t+1}^*}{P^*}\right)$	(3.1.3)
---	---------

3.2 Το Διεθνές αποτέλεσμα του Fisher

Σύμφωνα με το αποτέλεσμα του Irving Fisher οι πληθωριστικές προσδοκίες αντανακλούνται στα επιτόκια έτσι ώστε το ονομαστικό επιτόκιο να ισούται με την πραγματική απόδοση της επένδυσης συν τον προσδοκώμενο ρυθμό πληθωρισμού. Δηλαδή ισχύει η σχέση:

$\frac{P_{t+1}}{P_t} = \left(\frac{S_{t+1}}{S_t}\right) \left(\frac{P_{t+1}^*}{P^*}\right)$	(3.1.3)
---	---------

όπου i είναι το ονομαστικό επιτόκιο, r είναι η πραγματική απόδοση της επένδυσης και E είναι ο προσδοκώμενος ρυθμός πληθωρισμού.

Σύμφωνα με το διεθνές αποτέλεσμα του Fisher ο προσδοκώμενος ρυθμός μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας ισούτε με τη διαφορά μεταξύ των επιτοκίων. Δηλαδή ισχύει η σχέση:

$$E(s) = i - i^*,$$

(3.1.4)

όπου $E(s)$ είναι ο προσδοκώμενος ρυθμός μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας και $i =$ το εγχώριο επιτόκιο και $i^* =$ επιτόκιο ξένης χώρας

Πρακτικά, αυτή η σχέση υποδηλώνει ότι ενώ ένας επενδυτής σε μια χώρα με χαμηλό επιτόκιο μπορεί να μεταφέρει τα κεφάλαια του στο νόμισμα της χώρας με το υψηλό επιτόκιο και να λάβει υψηλότερη απόδοση, το κέρδος του (η διαφορά μεταξύ των επιτοκίων) θα αντισταθμιστεί από τις προσδοκώμενες ζημιές που θα προκύψουν από τη μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας (Giddy, 1996).

3.3 Ισοδυναμία των Επιτοκίων

Με τον όρο **arbitrage** επιτοκίων νοείται η κίνηση βραχυπρόθεσμων κεφαλαίων μεταξύ των εθνικών χρηματαγορών ή εξωχώριων τραπεζικών κέντρων, οι κάτοχοι των οποίων στοχεύουν στην πραγματοποίηση κέρδους από τις υφιστάμενες διαφορές επιτοκίων και συναλλαγμάτων ή των αποδόσεων μεταξύ δύο αξιογράφων συνταγμένων σε διαφορετικά νομίσματα, προσαρμοσμένων για το συνάλλαγμα.. Είναι βέβαια προφανές ότι το κέρδος αυτό δεν εξαρτάται μόνο από τις διαφορές στα επιτόκια (καταθέσεων ή χορηγήσεων) αλλά επίσης και από τις διαφορές στις τιμές συναλλάγματος όψεως και προθεσμίας των νομισμάτων που εμπλέκονται στις συναλλαγές.

Το **καλυμμένο arbitrage επιτοκίων** αναφέρεται στην κατάσταση σύμφωνα με την οποία το νόμισμα το οποίο αγοράζεται (πωλείται) στην τρέχουσα αγορά (spot) ταυτόχρονα πωλείται (αγοράζεται) στην προθεσμιακή (forward). Αντίθετα, στο **μη καλυμμένο arbitrage επιτοκίων (ή ακάλυπτο)** δεν υφίσταται η προθεσμιακή συναλλαγή (Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998). Οι σχέσεις δίνονται στις απλές παραλλαγές τους ως εξής:

$$\text{ΚΑΕ: } ({}_t F_{t+1} - S_t / S_t) = (i_t - i_t^*) \Leftrightarrow f + i_t^* = i_t,$$

$$\text{ΑΑΕ: } E({}_t S_{t+1}) = (i_t - i_t^*) \Leftrightarrow E({}_t S_{t+1}) + i_t^* = i_t$$

(3.3.1)

Το καλυμμένο arbitrage επιτοκίων, που πραγματοποιείται από μεγάλες διεθνείς τράπεζες και επιχειρήσεις, συνεπάγεται την ταχύτατη μεταφορά κεφαλαίων μεταξύ χρεογράφων εκφρασμένων σε διαφορετικά νομίσματα με σκοπό την πραγματοποίηση κερδών από τη διαφορά μεταξύ των ενεργών επιτοκίων των διαφορετικών νομισμάτων,

αφού ληφθεί υπόψη το κόστος αντιστάθμισης του κινδύνου. Το ενεργό επιτόκιο του εγχώριου νομίσματος είναι απλά το επιτόκιο (ανατοκίζόμενο αν είναι απαραίτητο). Το ενεργό επιτόκιο του ξένου νομίσματος ισούται, προσεγγιστικά, με το ξένο επιτόκιο συν το προθεσμιακό πριμ ή μείον την προθεσμιακή έκπτωση $((F-S)/S)$. Το καλυμμένο arbitrage επιτοκίων εξισώνει τις αποδόσεις (προσρμοσμένες ώστε να πειλαμβάνουν το κόστος της εξάλειψης του συναλλαγματικού κινδύνου μέσω μιας προθεσμιακής πράξης) ισοδύναμων αξιογράφων συνταγμένων σε διαφορετικά νομίσματα.

Για παράδειγμα, το επιτόκιο μιας κατάθεσης σε δολάρια πρέπει να είναι ίσο με το επιτόκιο μιας κατάθεσης σε μάρκα αφού ληφθεί υπόψη και το κόστος της κάλυψης στην προθεσμιακή αγορά.

Το **θεώρημα ισοδυναμίας των επιτοκίων** περιγράφει τον ισχυρό σύνδεσμο ,που διασφαλίζεται μέσω arbitrage, μεταξύ των επιτοκίων και της διαφοράς μεταξύ της τρέχουσας και προθεσμιακής ισοτιμίας. Σύμφωνα με αυτό το θεώρημα το προθεσμιακό πριμ ή έκπτωση ισούται με τη διαφορά μεταξύ των επιτοκίων. Δηλαδή θα ισχύει η σχέση:

$f=(F-S)/S (=i-i^*)$	(3.3.2)
----------------------	----------------

όπου $(F-S)/S$ είναι το προθεσμιακό πριμ ή έκπτωση (f), i = το εγχώριο επιτόκιο και i^* = το επιτόκιο του ξένου νομίσματος.

3.4 Η θεωρία της Αμερόληπτης Προθεσμιακής Ισοτιμίας

Από τις σχέσεις της ισοδυναμίας επιτοκίων, καλυμμένο (ΚΑΕ) και ακάλυπτο (ΑΑΕ) arbitrage επιτοκίων, προκύπτει η σχέση της αμεροληψίας της προθεσμιακής ισοτιμίας (ΑΠΙ).

<p>ΚΑΕ: $f = (i_t - i_t^*),$</p> <p>ΑΑΕ: $E(S) = (i_t - i_t^*) \Rightarrow$</p> <p>ΑΠΙ: $f = E(S)$</p>	(3.4.1)
--	----------------

Σύμφωνα με την θεωρία της αμερόληψίας προθεσμιακής ισοτιμίας η προθεσμιακή ισοτιμία ισούται με την προσδωκόμενη μελλοντική τρέχουσα ισοτιμία, δηλαδή ισχύει η σχέση:

$E(S_{t+1})=F_t$	(3.4.2)
------------------	----------------

όπου $E(S_{t+1})$ είναι η προσδωκόμενη μελλοντική τρέχουσα ισοτιμία και F_t είναι η προθεσμιακή ισοτιμία.

Επίσης σύμφωνα με αυτή τη θεωρία ισχύει και ότι το προθεσμιακό πριμ ή έκπτωση ισούται με τον προσδωκόμενο ρυθμό μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας, δηλαδή ισχύει η σχέση:

$(F-S)/S = E(\Delta\%S)$	(3.4.3)
--------------------------	----------------

όπου $(F-S) / S$ είναι τύπος που δείχνει το προθεσμιακό πριμ ή έκπτωση (F είναι η προθεσμιακή ισοτιμία και S είναι η τρέχουσα ισοτιμία) και

$E(\Delta\%S)$ είναι ο προσδωκόμενος ρυθμός μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας. (Giddy, 1996)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ορισμός συναλλαγματικού κινδύνου(foreign exchange risk) και ανοίγματος σε συναλλαγματικό κίνδυνο (Foreign exchange exposure)

Το άνοιγμα και ο κίνδυνος είναι δύο απόλυτα διακριτές λέξεις. Ο συναλλαγματικός κίνδυνος είναι συσχετισμένος με την μεταβλητότητα της αξίας σε εγχώριο νόμισμα, των στοιχείων του Ενεργητικού και του Παθητικού λόγω μεταβολών στις συναλλαγματικές ισοτιμίες, ενώ το άνοιγμα είναι το ποσό αυτού του κινδύνου. Μία εταιρία μπορεί να εκτείθεται σε άνοιγμα χωρίς όμως να διατρέχει κίνδυνο, όπως για παράδειγμα θα συνέβαινε σε ένα περιβάλλον με ιδιαίτερα ασταθείς ισοτιμίες, όπως το Χονκ Κονγκ και η δημοκρατία της Κίνας κατά την δεκαετία του '90 (Levi, 2005).

Συναλλαγματικός κίνδυνος (foreign exchange risk) είναι ο κίνδυνος που σχετίζεται με την αβεβαιότητα των μελλοντικών διακυμάνσεων των συναλλαγματικών ισοτιμιών και μπορεί να επηρεάσει την απόδοση (Madura, 2006), την αξία της εταιρίας (Sharipo, 2003), ή την αξία των στοιχείων του Ενεργητικού ή του Παθητικού μιας εταιρίας, τα οποία έχουν εκτιμηθεί στο εγχώριο νόμισμα (Levi, 2005).

Άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο (Foreign exchange exposure) είναι ο βαθμός κατά τον οποίο μια εταιρία επηρεάζεται από τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών (Sharipo, 2003). Μπορεί επίσης να εκφράζει την ευαισθησία της αξία των στοιχείων του Ενεργητικού ή του Παθητικού, όπως έχει εκτιμηθεί με βάση το εγχώριο νόμισμα, σε μεταβολές των ισοτιμιών. Παράδειγμα αποτελεί ένας Αμερικανός επενδυτής του οποίου η ανοικτή συναλλαγματική του θέση θεωρείται η ευαισθησία της αξίας των υποχρεώσεων ή των απαιτήσεων του που σχετίζονται με ξένο νόμισμα, στις μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου σε σχέση με το ξένο νόμισμα. Αντίστοιχα το άνοιγμα για ένα Ευρωπαϊκό επενδυτή είναι η ευαισθησία της αξίας των υποχρεώσεων ή των απαιτήσεων του που σχετίζονται με ξένο νόμισμα, στις μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας, σε σχέση με το ευρώ. Είναι έτσι φανερό ότι άνοιγμα για έναν Αμερικανό και ένα Ευρωπαϊκό για τις ίδιες υποχρεώσεις και απαιτήσεις που σχετίζονται με ξένο νόμισμα, διαφέρει (Levi, 2005).

Οι πολυεθνικές εταιρίες αντιμετωπίζουν τον συναλλαγματικό κίνδυνο επειδή έχουν διεθνείς συναλλαγές σε ξένα νομίσματα, οπότε εκτίθονται σε άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο.

Το άνοιγμα αυτό εμφανίζεται με τις εξής μορφές:

1. Άνοιγμα συναλλαγής (**Transaction exposure**)
2. Οικονομικό άνοιγμα (**Economic exposure**) ή Λειτουργικό άνοιγμα (**Operating exposure**)
3. Άνοιγμα αποτίμησης (**Translation exposure**) ή λογιστικό (**Accounting exposure**)

4.1 Άνοιγμα συναλλαγής (Transaction Exposure)

Άνοιγμα συναλλαγής είναι ο βαθμός της επηροής των μεταβολών των συναλλαγματικών ισοτιμιών στην αξία των μελλοντικών συναλλαγών σε ξένο νόμισμα της εταιρίας και στον προσδιορισμό των κερδών ή των ζημιών της. Συναλλαγές που επηρεάζονται από τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών είναι:

1. Εξαγωγές σε ξένο νόμισμα
2. Χρεωστικοί τόκοι λαμβανόμενοι από ξένες επενδύσεις
3. Εισαγωγές προμηθειών σε ξένο νόμισμα
4. Πιστωτικοί τόκοι που οφείλονται σε δανεισμό ξένων κεφαλαίων (J. Madura)

Θα μπορούσαμε επίσης να ορίσουμε το άνοιγμα συναλλαγής και ως το αποτέλεσμα των μελλοντικών ταμειακών ροών (εισροές - εκροές) της εταιρίας, που είναι συνδεδεμένες σε ξένο νόμισμα, καθώς οι ισοτιμίες μεταβάλλονται σε σχέση με την παρούσα χρονική στιγμή, οδηγώντας έτσι σε κέρδη ή απώλειες από το ξένο νόμισμα (Shapiro, 2003). Το άνοιγμα συναλλαγής ορίζεται επίσης ως το άνοιγμα που προκαλείται από τις απρόσμενες μεταβολές στην αξία ενός νομίσματος και το οποίο σχετίζεται με μια συναλλαγή που θα πραγματοποιηθεί σε μια μελλοντική ημερομηνία (Melvin, 2004). Είναι ουσιαστικά η ευαισθησία στην μεταβολή της αξίας των εισπράξεων ή την πληρωμών, σε ξένο νόμισμα, των απαιτήσεων ή των υποχρεώσεων, αντίστοιχα, όταν μεταβάλλονται οι συναλλαγματικές ισοτιμίες (Levi, 2005).

Παρόλο που το άνοιγμα συναλλαγής θεωρείται μέρος του οικονομικού ανοίγματος, επειδή επηρεάζει την ταμειακή ροή, κάποια στοιχεία του υπόκεινται του λειτουργικού και του λογιστικού ανοίγματος (accounting exposure). Το λογιστικό και λειτουργικό άνοιγμα αναλύονται παρακάτω. Κάποια από τα στοιχεία του, όπως η αξία των αμοιβών και των χρεών σε ξένο νόμισμα, συμπεριλαμβάνονται στο λογιστικό άνοιγμα της εταιρίας. Άλλα στοιχεία όπως τα συμβόλαια των πωλήσεων που δεν έχουν παραδοθεί και δεν εμφανίζονται στην οικονομική κατάσταση της εταιρίας, αποτελούν τμήμα του λειτουργικού ανοίγματος (Shapiro, 2003). Σύμφωνα με άλλους μελετητές, το άνοιγμα

συναλλαγής υπόκειται μόνο του λογιστικού ανοίγματος (accounting exposure) επειδή τα κέρδη ή οι ζημιές που σχετίζονται με τις διεθνείς συναλλαγές επηρεάζονται από λογιστικές αρχές των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (Δ.Λ.Π.) (Levi, 2005).

Ακολουθεί ένα παράδειγμα προσδιορισμού του ανοίγματος συναλλαγής.

Παράδειγμα 1

Την 1/1/2008 η πολυεθνική εταιρία Boeing Airlines πούλησε πέντε αεροσκάφη τύπου 747s στην εταιρία Garuda των Ινδονησιακών αερογραμμών σε τιμή 140 δις Rp (ρούπια) με την συμφωνία να λάβει το ποσό αυτό σε δολάρια την 5/1/2008. Την 1/1/2008 η τρέχουσα ισοτιμία \$/Rp είναι 1Rp αντιστοιχεί σε 0,004\$ και το άνοιγμα συναλλαγής της εταιρίας Boeing Airlines υπολογίζεται σε: $140.000.000.000 \times 0,004 = 560.000.000\$$

Η εγγραφή που θα γίνει στα λογιστικά βιβλία της εταιρίας Boeing Airlines, σύμφωνα με το Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (Ε.Γ.Λ.Σ.) θα είναι η εξής (πίνακας 4.1.1):

Πίνακας 4.1.1 Εγγραφή εταιρείας Boeing Airlines, σύμφωνα με το Ε.Γ.Λ.Σ.

	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ			Β.Σ.	Χρέωση	Πίστωση
30	πελάτες (140 δις Rp* 0,004\$)				560.000.000	
30	01	πελάτες εξωτερικού		560.000.000		
30	01	00	Garuda	560.000.000		
70	πωλήσεις Εμπ/των					560.000.000
70	01	πωλήσεις Εμπ/των στο εξωτερικό		560.000.000		
70	01	00	πωλήσεις αεροπλάνων στο εξωτερικό	560.000.000		

Πώληση πέντε αεροσκαφών στην εταιρία Garuda.

Το άνοιγμα συναλλαγής εμφανίζεται στον Ισολογισμό και πιο συγκεκριμένα στον λογαριασμό 30 Πελάτες και στα Αποτελέσματα Χρήσης στον λογαριασμό 70 Πωλήσεις εμπορευμάτων. Έτσι με μια μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας θα επηρεαστεί τόσο ο Ισολογισμός όσο και τα Αποτελέσματα Χρήσης.

Την 5/1/2008 ισοτιμία \$/Rp είναι 1Rp αντιστοιχεί σε 0,0035\$, όπως φαίνεται και στον πίνακα (4.1.2):

Πίνακας 4.1.2 Ισολογισμός πριν και μετά την μεταβολή ισοτιμίας

	Ισοτιμίες \$/Rp	Λογαριασμός Rp	Λογαριασμός \$
Πριν	0,004	140.000.000.000	560.000.000
Μετά	0,0035	140.000.000.000	490.000.000
Μεταβολή	0,0005	0	70.000.000

Η ζημία που προέρχεται από την μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας αντιστοιχεί σε:
 $140.000.000.000 (0,004 - 0,0035) = 70.000.000\$$

Λόγω αυτής της μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας επηρεάστηκαν ο Ισολογισμός και τα Αποτελέσματα Χρήσης, όπως θα δούμε και στην εγγραφή που ακολουθεί (4.1.3) (Sharipo, 2003).

Πίνακας 4.1.3 Επιρροή μεταβολής ισοτιμιών στον ισολογισμό και τα Αποτελέσματα Χρήσης

	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ			Β.Σ.	Χρέωση	Πίστωση
38	χρηματικά διαθέσιμα (140 δις Rp*0,0035\$)				490.000.000	
38	00	Ταμείο		490.000.000		
38	00	00	Ταμείο	490.000.000		
81	έκτακτα και ανόργανα Αποτ/τα				70.000.000	
81	00	έκτακτα και ανόργανα έξοδα		70.000.000		
81	00	04	συναλλ/κες διαφορές	70.000.000		
30	Πελάτες					560.000.000
30	01	πελάτες εξωτερικού		560.000.000		
30	01	00	Garouda	560.000.000		

4.2 Οικονομικό άνοιγμα (Economic exposure) ή Λειτουργικό άνοιγμα (Operating exposure)

Οικονομικό άνοιγμα είναι το άνοιγμα που προκύπτει από από την αλλαγή της αξίας της εταιρείας λόγω των μεταβολών των συναλλαγματικών ισοτιμιών (Melvin, 2004). Το οικονομικό άνοιγμα θεωρείται ο βαθμός της επηροής των μεταβολών των συναλλαγματικών ισοτιμιών στην παρούσα αξία των μελλοντικών ταμειακών ροών της εταιρίας. Όλοι οι τύποι των αναμενόμενων μελλοντικών συναλλαγών που οδηγούν στο συναλλαγματικό άνοιγμα, οδηγούν και στο οικονομικό άνοιγμα. Αυτό συμβαίνει γιατί οι συναλλαγές αντιπροσωπεύουν την ταμειακή ροή η οποία με τη σειρά της επηρεάζεται από τη διακύμανση της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Επιχειρήσεις που δεν εκτίθενται σε συναλλαγματικό άνοιγμα μπορούν να εκτεθούν σε οικονομικό (Madura, 2006).

Συναλλαγές που προκαλούν οικονομικό άνοιγμα είναι οι συναλλαγές που προκαλούν άνοιγμα συναλλαγής πλέον τις:

- Εξαγωγές σε εγχώριο νόμισμα
- Τοπικές πωλήσεις
- Εισαγωγές προμηθειών σε τοπικό νόμισμα (Madura, 2006)

Πίνακας 4.2.1 Πίνακας Διεθνών συναλλαγών πολυεθνικών που οδηγούν σε οικονομικό άνοιγμα

Συναλλαγές που επηρεάζουν τις εισροές σε τοπικό νόμισμα μιας εταιρείας	Αντίκτυπος της ανατίμησης του εγχώριου νομίσματος στις συναλλαγές	Αντίκτυπος της υποτίμησης του εγχώριου νομίσματος σε συναλλαγές
Τοπικές πωλήσεις	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΥΞΗΣΗ
Εξαγωγές σε εγχώριο νόμισμα	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΥΞΗΣΗ
Εξαγωγές σε ξένο νόμισμα	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΥΞΗΣΗ
Ξένες επενδύσεις	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΥΞΗΣΗ
Συναλλαγές που επηρεάζουν τις εκροές σε εγχώριο νόμισμα μιας εταιρείας		
Εισαγόμενες προμήθειες σε εγχώριο νόμισμα	ΚΑΜΙΑ ΑΛΛΑΓΗ	ΚΑΜΙΑ ΑΛΛΑΓΗ
Εισαγόμενες προμήθειες σε ξένο νόμισμα	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΥΞΗΣΗ
Δάνεια ξένων κεφαλαίων	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΥΞΗΣΗ

(Οι δύο τελευταίες στήλες του πίνακα αποδεικνύουν το πώς η κάθε συναλλαγή μπορεί να επηρεάζεται από την ανατίμηση και την υποτίμηση του τοπικού νομίσματος) (Madura, 2006).

Κάποιοι οικονομολόγοι αναφέρουν το οικονομικό άνοιγμα ως λειτουργικό άνοιγμα (Levi, 2005, Shapiro, 2003). Το λειτουργικό ή οικονομικό άνοιγμα μετράει το μέγεθος των μελλοντικών λειτουργικών ταμειακών ροών που επηρεάζεται από τις διακυμάνσεις της συναλλαγματικής ισοτιμίας κάποιου νομίσματος, δηλαδή τις μελλοντικές λειτουργικές εισροές και εκροές της. Κάθε εταιρία που τα έσοδα ή τα κόστος της επηρεάζονται από τις μεταβολές ενός νομίσματος είναι εκτεθειμένη σε λειτουργικό άνοιγμα, ακόμα και αν πρόκειται για μικρή, εγχώρια εταιρία, και η ταμειακή ροή της εκτιμάται με βάση το εγχώριο νόμισμα (Shapiro, 2003). Ακόμα και αν κάποια πολυεθνική εταιρία έχει αντισταθμίσει τις εισπράξεις και τις πληρωμές της που σχετίζονται με ξένο νόμισμα και δεν έχει υποχρεώσεις ή απαιτήσεις που να σχετίζονται με το εξωτερικό, μπορεί να εκτίθεται σε λειτουργικό ή οικονομικό άνοιγμα λόγω του ότι τα μελλοντικά λειτουργικά κέρδη (δηλαδή το ποσό που απομένει από το σύνολο των πωλήσεων μετά την αφαίρεση του κόστους των εμπορευμάτων και των λειτουργικών εξόδων) εξαρτώνται από τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Επειδή το λειτουργικό άνοιγμα είναι πολύ δύσκολο να αντισταθμιστεί ονομάζεται και υπολειμματικό άνοιγμα (residual exposure)

(Levi, 2005). Ακολουθεί το επόμενο παράδειγμα ώστε να γίνουν πιο κατανοητές οι ερμηνίες του οικονομικού ή λειτουργικού ανοίγματος.

Παράδειγμα 2

Έκθεση σε οικονομικό ή λειτουργικό άνοιγμα της εταιρίας Ανίνα:

Υποθέτουμε ότι η εταιρία Ανίνα συμφώνησε να πουλήσει 100 παντελόνια τζην για ένα χρόνο, στη Βρετανία, στην τιμή των 24\$ ανά τεμάχιο, και να αγοράσει 200 γιάρδες βαμβακερού υφάσματος από τη Βρετανία. Υποθέτουμε επίσης ότι 2 γιάρδες βαμβακερού υφάσματος απαιτούνται για κάθε παντελόνι και το κόστος εργασίας για κάθε παντελόνι είναι 8\$. Έστω ότι την στιγμή της συμφωνίας η συναλλαγματική ισοτιμία της λίρας σε σχέση με το δολάριο ήταν $S(\$/\pounds) = 1.5$, και ότι το δολάριο στη συνέχεια υποτιμήθηκε. Η νέα συναλλαγματική ισοτιμία ήταν $S(\$/\pounds) = 2.0$. Η νέα τιμή του κάθε τεμαχίου μετατρέπεται σε 25\$. Η τιμή του τεμαχίου αυξάνεται αφού με την ανατίμηση της λίρας, αυξάνεται και το κόστος των πρώτων υλών που η εταιρία Ανίνα εισάγει από τη Βρετανία.

Τα αναμενόμενα έσοδα για κάθε χρόνο πριν την υποτίμηση του δολαρίου, υπολογίζονται σε:

$$100 \text{ τεμάχια} \times 24\$ (\text{τιμή τεμαχίου}) = 2400\$$$

Το αναμενόμενο κόστος για κάθε χρόνο υπολογίζεται σε:

$$100 \text{ τεμάχια} \times 2 \text{ γιάρδες} \times 2 \pounds (\text{τιμή γιάρδας σε } \pounds) \times 1.5(\$/\pounds) + 100 \text{ τεμάχια} \times 8\$ (\text{κόστος εργασίας}) = 1400\$$$

Οπότε τα αναμενόμενα κέρδη ανά έτος υπολογίζονται από τη διαφορά των αναμενόμενων εσόδων (2400\$), και του αναμενόμενου κόστους για κάθε χρόνο (1400). Αυτό ισούται με 1000\$ το χρόνο.

Μετά τη λήξη του συμβολαίου: Όταν το δολάριο υποτιμάται η τιμή των παντελονιών αυξάνεται από 24\$ σε 25\$ ανά τεμάχιο. Αυτό σημαίνει ότι από

$$24\$/1.5(\$/\pounds) = 16\pounds \text{ σε } 25\$/2.0(\$/\pounds) = 12.5\pounds.$$

Αυτή είναι μία μείωση της τιμής σε ποσοστό 21.875%. Θεωρείται δεδομένη η τιμή της ελαστικότητας ζήτησης για την Ανίνα ίση με -2. Η ελαστικότητα αυτή θα έχει σαν αποτέλεσμα αύξηση των πωλήσεων της Ανίνα κατά 43.75%. Άρα η εταιρία θα εξάγει 143 τεμάχια το χρόνο.

Μετά τη λήξη του συμβολαίου τα αναμενόμενα έσοδα για τον επόμενο χρόνο υπολογίζονται σε:

$$143 \text{ τεμάχια} \times 25\$ (\text{τιμή τεμαχίου}) = 3575\$$$

Το αναμενόμενο κόστος θα είναι:

$143 \text{ τεμάχια} \times 2 \text{ γιάρδες} \times 2 \text{ £(τιμή γιάρδας σε £)} \times 2.0(\$/\text{£}) + 143 \text{ τεμάχια} \times 8\$$ (κόστος εργασίας) = 2288\$

Τα αναμενόμενα έσοδα διαμορφώνονται σε:

$3575 - 2288 = 1287\$$

Το κέρδος από τις εξαγωγές αυξήθηκε κατά 287\$ σε σχέση με τον προηγούμενο χρόνο λόγω του λειτουργικού ή οικονομικού ανοίγματος, το οποίο επηρέασε και την αξία της εταιρίας (M. D. Levi).

Τα παραδείγματα που ακολουθούν δείχνουν ότι μπορεί μία εταιρία να εκτίθεται σε οικονομικό άνοιγμα χωρίς να εκτίθεται σε άνοιγμα συναλλαγής (παράδειγμα 3), το οικονομικό άνοιγμα επηρεάζεται από την ανατίμηση ή υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος (παράδειγματα 4 και 5), και αφορά επίσης στις εγχώριες εταιρίες που δεν έχουν διεθνείς συναλλαγές (παράδειγμα 6).

Παράδειγμα 3

Εταιρία που εκτίθεται σε οικονομικό άνοιγμα χωρίς να εκτίθεται σε άνοιγμα συναλλαγής:

Η εταιρεία INTEL τιμολογεί το 65% των εξαγωγών της σε chip σε δολάρια Αμερικής. Αν το ευρώ υποτιμηθεί σε σχέση με το δολάριο, η εταιρεία INTEL θα εκτεθεί σε οικονομικό άνοιγμα και όχι σε συναλλαγματικό γιατί οι ταμειακές ροές της θα μεταβληθούν λόγω της μεταβολής τη συναλλαγματικής ισοτιμίας του **ευρώ** σε σχέση με το δολάριο, αλλά οι εξαγωγές της θα είναι εκφρασμένες με βάση το εγχώριο νόμισμα. Οι Ευρωπαίοι εισαγωγείς θα χρειάζονται περισσότερα ευρώ για την αγορά αυτών των chip που παράγει η INTEL. Το κόστος δηλαδή θα αυξηθεί και οι ευρωπαίοι θα στραφούν στην ευρωπαϊκή αγορά. Αντίθετα οι ευρωπαίοι εισαγωγείς εκτίθενται σε οικονομικό άνοιγμα και άνοιγμα συναλλαγής διότι η μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας του ευρώ σε σχέση με το δολάριο θα επηρεάσει τα έξοδα τους τα οποία θα είναι εκφρασμένα σε δολάρια Αμερικής, δηλαδή σε ένα ξένο νόμισμα.

Παράδειγμα 4

Έκθεση σε οικονομικό άνοιγμα λόγω ανατίμησης του εγχώριου νομίσματος:

Η αμερικανική εταιρεία MARAIIH CORP παράγει software και εξάγει το προϊόν της και σε Μεξικάνους πελάτες. Αν το μεξικανικό πέσο υποτιμηθεί σε σχέση με το δολάριο αμερικής τότε οι μεξικανοί θα στραφούν σε μεξικανούς κατασκευαστές software και έτσι οι πωλήσεις της παραπάνω εταιρείας θα μειωθούν.

Τα έσοδα από τις εξαγωγές και τις επενδύσεις στις ξένες αγορές θα έχουν σαν αποτέλεσμα την μείωση των εσόδων, αλλά για διαφορετικό λόγο. Εισροές από ένα υποτιμημένο νόμισμα θα μετατρέπονται σε μικρότερο ποσοστό δολαρίων. Παρομοίως κάθε κεφάλαιο που προέρχεται από ξένους επενδυτές που θα μετατρέπεται στο εγχώριο νομίσμα θα είναι μικρότερο.

Με βάση τη ροή εξόδων της εταιρίας, το κόστος των εισαγόμενων προμηθειών στην εγχώρια αγορά δεν θα επηρεαστεί απευθείας από τις μεταβολές των ξένων ισοτιμιών. Παρόλα αυτά αν το εγχώριο νόμισμα ανατιμηθεί, ωστόσο, το κόστος των εισαγόμενων προμηθειών θα μειωθεί διότι κάθε πληρωμή σε ξένα νομίσματα θα μειωθεί, αν ανατιμηθεί το τοπικό νόμισμα. Αυτό συμβαίνει γιατί η ενίσχυσή του τοπικού νομίσματος θα αυξήσει την αγοραστική του δύναμη. Έτσι η ανατίμηση ενός εγχώριου νομίσματος προκαλεί μείωση στα έσοδα αλλά και στα έξοδα. Οπότε αφού η ταμειακή ροή επηρεάζεται, η εταιρία εκτίθεται σε οικονομικό άνοιγμα.

Παράδειγμα 5

Έκθεση σε οικονομικό άνοιγμα λόγω υποτίμησης του εγχώριου νομίσματος:

Αν το εγχώριο νόμισμα μίας εταιρίας υποτιμηθεί οι συναλλαγές της θα επηρεαστούν με τρόπο αντίθετο από ότι στο παράδειγμα 11. Οι εγχώριες πωλήσεις αναμένεται να αυξηθούν λόγω του περιορισμένου ξένου ανταγωνισμού, επειδή οι τιμές που μετατρέπονται από ένα ισχυρότερο ξένο νόμισμα στο εγχώριο θα φαίνονται πολύ υψηλές στους εγχώριους κατοίκους. Η τιμή των προϊόντων που εξάγονται θα φαίνεται χαμηλή για τους ξένους εισαγωγείς και οι εξαγωγές θα αυξηθούν. Ακόμα και η μετατροπή των προϊόντων που εξάγονται σε ξένα νομίσματα μπορεί να αυξήσει την ταμειακή ροή για ένα δεδομένο ποσό εισροής σε ξένο νόμισμα. Επιπλέον ξένοι επενδυτές είναι πιθανό να δείξουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον μετά την υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος.

Οι εισαγόμενες προμήθειες, των οποίων οι τιμές θα μετατρέπονται με βάση την τιμή του εγχώριου νομίσματος, δεν θα επηρεαστούν άμεσα από την αλλαγή των ισοτιμιών. Όμως το κόστος των εισαγόμενων προϊόντων, των οποίων η τιμή μετατρέπεται με βάση τα ξένα νομίσματα, θα αυξηθεί. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να αυξηθούν οι αμοιβές και οι συναλλαγές που θα γίνουν σε ξένα νομίσματα.

Γενικά η υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος μίας εταιρίας προκαλεί μία αύξηση στα έσοδα και τα έξοδα. Μία εταιρία που κάνει εξαγωγές ενώ εισάγει πρώτες ύλες και δέχεται εγχώρια χρηματοδότηση θα επωφεληθεί από την υποτίμηση του νομίσματος.

Αντίθετα εταιρίες που επικεντρώνονται σε τοπικές πωλήσεις, έχουν περιορισμένο ανταγωνισμό με τις ξένες, και εισάγουν πρώτες ύλες που τιμολογούνται με βάση το ξένο νόμισμα, πλήττονται σημαντικά από την υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος. Οι εταιρίες αυτές θεωρούμε ότι εκτίθενται σε συναλλαγματικό κίνδυνο επειδή μεταβάλλονται οι ταμειακές ροές τους λόγω της υποτίμησης του εγχώριου νομίσματος.

Παράδειγμα 6

Έκθεση εταιρίας που δραστηριοποιείται στην εγχώρια αγορά σε οικονομικό άνοιγμα:

Η εταιρεία Berlington Inc. είναι μία βιοτεχνία των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής που λαμβάνει όλες τις πρώτες ύλες της από την εγχώρια αγορά και δραστηριοποιείται σε εγχώριες πωλήσεις. Η εταιρία αυτή δεν εκτίθεται σε συναλλαγματικό άνοιγμα αλλά εκτίθεται σε οικονομικό αφού αντιμετωπίζει τον εξωτερικό ανταγωνισμό στις εγχώριες αγορές. Αν υποτιμηθεί το τοπικό νόμισμα των ξένων εταιριών σε σχέση με το δολάριο, οι καταναλωτές θα στραφούν προς τα ξένα προϊόντα. Συνεπώς η ζήτηση των προϊόντων της Berlington Inc. θα περιοριστεί και θα μειωθούν τα έσοδά της. Το συμπέρασμα από αυτό το παράδειγμα είναι πως κάθε εγχώρια εταιρία ακόμα και αν δεν έχει διεθνείς συναλλαγές εκτίθεται σε συναλλαγματικό άνοιγμα (Madura, 2006).

4.3 Άνοιγμα αποτίμησης (Translation exposure) –Λογιστικό άνοιγμα (Accounting exposure)

Η επίδραση της μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών στις οικονομικές καταστάσεις μιας πολυεθνικής ονομάζεται άνοιγμα αποτίμησης (Madura, 2006). Είναι επίσης γνωστό και σαν λογιστικό άνοιγμα, και προκύπτει από την ανάγκη για ενοποίηση των οικονομικών καταστάσεων των θυγατρικών που είναι σε ξένο νόμισμα και πρέπει να μετατραπούν στο εγχώριο νόμισμα της μητρικής. Αν οι συναλλαγματικές ισοτιμίες αλλάξουν από την προηγούμενη περίοδο αναφοράς, η επανεκτίμηση:

- των στοιχείων του Ενεργητικού,
- των στοιχείων του Παθητικού,
- των εσόδων,
- των εξόδων,

που είναι αρχικά εκφρασμένα σε ξένο νόμισμα, θα έχει επίδραση στα κέρδη ή τις ζημιές που προκύπτουν από διεθνείς συναλλαγές (Shapiro, 2003).

Κάποιοι οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι το άνοιγμα αποτίμησης είναι η διαφορά που προκύπτει από τα στοιχεία του Ενεργητικού και του Παθητικού μιας εταιρίας που είναι συνδεδεμένα σε ξένο νόμισμα (Melvin, 2004), ενώ ορίζεται και ως η ευαισθησία της πραγματικής τιμής, σε εγχώριο νόμισμα, των στοιχείων του Ενεργητικού ή του Παθητικού που εμφανίζονται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της εταιρείας στις πραγματικές μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Το λογιστικό άνοιγμα προκύπτει από την επίδραση των συναλλαγματικών ισοτιμιών στις οικονομικές καταστάσεις της εταιρείας. (Levi, 2005).

Κάποιες πολυεθνικές είναι πολύ περισσότερο εκτεθειμένες στο άνοιγμα αποτίμησης από άλλες. Το μέγεθος της έκθεσης εξαρτάται από τους εξής παράγοντες:

- Το μέγεθος των εργασιών που συντελούνται από τις θυγατρικές της
- Την τοποθεσία των ξένων θυγατρικών της
- Τις λογιστικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται

Το μέγεθος των εργασιών που συντελούνται από τις θυγατρικές της. Όσο αυξάνει το ποσοστό των εργασιών αυτών, τόσο εκτίθονται περισσότερο οι οικονομικές καταστάσεις στο άνοιγμα αποτίμησης. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι οι εταιρίες Locus Co. και Zeus Co. των οποίων το 30% των πωλήσεών τους συντελούνται σε ξένες χώρες. Ωστόσο η μητρική Locus Co. κάνει διεθνείς εξαγωγές, τη στιγμή που η Zeus Co. έχει μία μεγάλη θυγατρική στο Μεξικό που χειρίζεται όλες τις εξαγωγές της. Έτσι η Locus Co. δεν εκτίθεται σε άνοιγμα αποτίμησης, αντίθετα με την Zeus Co. Την τοποθεσία των ξένων θυγατρικών της. Επηρεάζει επίσης το άνοιγμα αφού η αποτίμηση των οικονομικών καταστάσεων, γίνεται με βάση το εγχώριο νόμισμα. Ένα σχετικό παράδειγμα είναι οι εταιρίες Zeus Co. και Carton Co., οι οποίες έχουν μία μεγάλη θυγατρική που κατανέμει το 30% των πωλήσεων της κάθε εταιρίας. Ωστόσο η Zeus Co. έχει πολύ μεγαλύτερο βαθμό ανοίγματος γιατί η θυγατρική της έχει σαν βάση το Μεξικό, και η τιμή του μεξικανικού νομίσματος έχει συχνά μεγάλες αποκλίσεις.

Αντίθετα η θυγατρική της Carton Co. βρίσκεται στον Καναδά όπου το νόμισμα είναι πολύ σταθερότερο. Τις λογιστικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται. Ο βαθμός που επηρεάζεται μια πολυεθνική από το άνοιγμα αποτίμησης εξαρτάται από τις λογιστικές μεθόδους που χρησιμοποιεί για να αποτιμήσει τις οικονομικές της καταστάσεις. Πολλοί σημαντικοί κανόνες βασίζονται στα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (Δ.Λ.Π).

Σύμφωνα με τα Δ.Λ.Π.:

- Το λειτουργικό νόμισμα μίας θυγατρικής, είναι αυτό που καθορίζεται από το οικονομικό περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται.
- Η διακύμανση του νομίσματος σε δεδομένη χρονική στιγμή είναι αυτή που χρησιμοποιείται για την αποτίμηση των στοιχείων του Ενεργητικού και του Παθητικού της ξένης θυγατρικής από το λειτουργικό νόμισμα στο νόμισμα αναφοράς. Η μέση διακύμανση στη σχετική περίοδο, χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των εσόδων, και των εξόδων από το νόμισμα της θυγατρικής, στο νόμισμα αναφοράς.

Τα κέρδη και οι ζημιές μεταβάλλονται λόγω των αλλαγών στις ισοτιμίες και η μεταβολή αυτή δεν αναγνωρίζεται στην κατάσταση εσόδων-εξόδων, αλλά αναφέρεται επιπρόσθετα σε συγκεκριμένο λογαριασμό που περιλαμβάνεται στη Καθαρή Θέση της εταιρείας. Μόνο όταν αυτά ρευστοποιηθούν συμπεριλαμβάνονται στην κατάσταση εσόδων-εξόδων. Εξαιρέση σε αυτό των κανόνα αποτελούν οι εταιρείες που βρίσκονται σε χώρα με νόμισμα που χαρακτηρίζεται από μεγάλες διακυμάνσεις. Τα κέρδη και οι ζημιές που διαπιστώνονται κατά την διαδικασία διεθνών συναλλαγών, καταγράφονται.

Παράδειγμα 7

Ένα παράδειγμα είναι η Βρετανική θυγατρική Providence Inc. που κερδίζει 10.000.000£ τον χρόνο. Όταν αυτά τα κέρδη συνυπολογίζονται με τα κέρδη των υπόλοιπων θυγατρικών της πολυεθνικής, μετατρέπονται σε δολάρια σύμφωνα με τη μέση διακύμανση της λίρας σε σχέση με το δολάριο για την περίοδο αναφοράς. Έστω ότι είναι 1.7\$ τον πρώτο χρόνο, και 1.5\$ το δεύτερο. Η μετατροπή των κερδών για κάθε περίοδο αναφοράς καθορίζεται σύμφωνα με τον πίνακα 4.3.1:

Πίνακας 4.3.1 Η μετατροπή των κερδών της Βρετανικής θυγατρικής Providence Inc. σε διάστημα δύο ετών

Περίοδος αναφοράς	Τοπικά κέρδη της Βρετανικής θυγατρικής	Μέση διακύμανση £ στην περίοδο αναφοράς	Μετατροπή κερδών θυγατρικής σε \$
Έτος 1	10.000.000.£	1.7\$	17.000.000 \$
Έτος 2	10.000.000.£	1.5\$	15.000.000 \$

Παρόλο που τα κέρδη ήταν όμοια στα δύο χρόνια, τον δεύτερο χρόνο μειώθηκαν κατά 2.000.000. Αυτή η απόκλιση εμφανίζεται λόγω της διακύμανσης στην αξία της λίρας σε

σχέση με το δολάριο. Η μείωση των κερδών λόγω της υποτίμησης της λίρας τον δεύτερο χρόνο, κάνει τα κέρδη να φαίνονται λιγότερα όταν αυτά υπολογίζονται σε δολάρια. Παρατηρούμε ότι η εταιρεία αυτή εκτίθεται σε άνοιγμα αποτίμησης ή λογιστικό άνοιγμα διότι η μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας επηρεάζει τη σύνταξη των οικονομικών της καταστάσεων (Madura, 2006).

4.4 Προσέγγιση ανοίγματος σε συναλλαγματικό κίνδυνο (Foreign exchange exposure) από τον οικονομολόγο M. D.Levi.

Σύμφωνα με τον οικονομολόγο M. D.Levi το άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο, δίνεται από τον τύπο:

$\text{Άνοιγμα(€)} = \Delta V(\$) / \Delta S(\$ / \text{€})$	(4.4.1)
--	----------------

όπου:

το άνοιγμα είναι εκφρασμένο σε εγχώριο νόμισμα

$\Delta V(\$)$: είναι η μεταβολή, σε ξένο νόμισμα (στην προκειμένη του δολαρίου), στην αξία κάποιου στοιχείου του Ενεργητικού ή του Παθητικού λόγω της μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών

$\Delta S(\$ / \text{€})$: είναι η μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας του εγχώριου νομίσματος (εδώ του ευρώ) σε σχέση με το ξένο νόμισμα (του δολαρίου).

Όσο ο λόγος αυξάνει, ανεξάρτητα αν είναι θετικός ή αρνητικός, τόσο μεγαλύτερο θα είναι το άνοιγμα σε ευρώ. Αν ο λόγος είναι μηδέν δεν υπάρχει άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο.

Ακολουθούν κάποια παραδείγματα προκειμένου να γίνουν απόλυτα κατανοητές οι έννοιες που χρησιμοποιήθηκαν παραπάνω για να περιγράψουν το άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο.

Παράδειγμα 8

Ο πίνακας 4.4.1 δείχνει την αξία αποθεμάτων μιας τράπεζας πριν και μετά τη μεταβολή ισοτιμιών. Έστω ότι η τιμή του ευρώ ανατιμάται από 1.100\$/€, σε 1.200\$/€. Το απόθεμα πριν και μετά την ανατίμηση θα ισούτε με 1.100\$ και 1.200 \$ αντίστοιχα.

Πίνακας 4.4.1 Αξία αποθεμάτων μιας τράπεζας πριν και μετά τη μεταβολή ισοτιμιών

	Ισοτιμίες \$/€	Λογαριασμός €	Λογαριασμός \$
Πριν	1.1000	1000	1100
Μετά	1.2000	1000	1200
Μεταβολλή	0.1000	0	100

Εφαρμόζοντας τον τύπο του ανοίγματος (4.4.1) που προαναφέρθηκε, προκύπτει ότι το άνοιγμα είναι 1000€.

$$\text{Ανοιγμα(€)} = \Delta V(\$) / \Delta S(\$/\text{€}) = (1200\$ - 1100\$) / (1.2000(\$/\text{€}) - 1.1000(\$/\text{€})) = 1000\text{€}.$$

Το θετικό πρόσημο μας δείχνει ότι η μεταβολή των ισοτιμιών, και η αξία των κεφαλαίων σε δολάριο κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση. Όταν το ανατιμάται, ο λογαριασμός της τράπεζας έχει μεγαλύτερη αξία. Αυτό ορίζεται ως πλεονασματική θέση (long position) στο εγχώριο νόμισμα.

Παράδειγμα 9

Σε αυτό το παράδειγμα εξετάζουμε την περίπτωση αποπληρωμής δανείου για μια εταιρεία, που το εγχώριο νόμισμα της είναι το ευρώ, και η αξία του δανείου 1.000€. Φαίνεται ότι η αξία του ευρώ ανατιμήθηκε όμοια με το παράδειγμα 4.4.1. Επειδή όμως η περίπτωση αυτή αναφέρεται σε δάνειο το ποσό συμβολίζεται με αρνητικό πρόσημο. Η αξία του δανείου πριν και μετά τη μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας, φαίνεται στον πίνακα 4.4.2.

Πίνακας 4.4.2 Ποσό αποπληρωμής δανείου πριν και μετά τη μεταβολή της ισοτιμίας \$/€

	Ισοτιμίες \$/€	Δάνειο €	Δάνειο \$
Πριν	1.1000	-1000	-1100
Μετά	1.2000	-1000	-1200
Μεταβολλή	0.1000	0	-100

Το άνοιγμα υπολογίζεται από τον τύπο(1) και ισούται με -1.000€. Επειδή το ποσό είναι αρνητικό η εταιρεία θεωρούμε ότι βρίσκεται σε ελλειματική θέση (short position) στο εγχώριο νόμισμα.

Παράδειγμα 10

Ένας αμερικανός επενδυτής αγοράζει μετοχές από κάποια Ευρωπαϊκή εταιρεία. Αυτή Ευρωπαϊκή αυτή εταιρεία εξάγει στις ΗΠΑ και σε άλλες ξένες αγορές στις οποίες συμπεριλαμβάνεται ακόμα και η Ευρώπη. Η αξία της μετοχής πριν και μετά την μεταβολή

της συναλλαγματικής ισοτιμίας του ευρώ σε σχέση με το δολάριο παρουσιάζεται στον πίνακα 4.4.3.

Πίνακας 4.4.3 Αξία της μετοχής πριν και μετά την μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας \$/€

	Ισοτιμίες \$/€	Αξία μετοχής €	Αξία μετοχής \$
Πριν	1.1000	10.00	11.00
Μετά	1.2000	9.5	11.40
Μεταβολή	0.1000	-0.50	0.40

Φαίνεται ότι αύξηση του ευρώ θα βλάψει όσους κάνουν εξαγωγές και ανήκουν στη ζώνη του ευρώ. Έτσι τα προϊόντα της εταιρείας αυτής θα γίνουν λιγότερο ανταγωνιστικά στην αγορά των ΗΠΑ αλλά και στις λοιπές αγορές στις οποίες ανταγωνίζεται αμερικανικά προϊόντα. Εστω ότι η ζημία αυτή αφορά στα μελλοντικά κέρδη και έχει επίδραση στην τιμή της μετοχής. Όπως υπολογίζεται από τον τύπο (4.4.1) και σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 4.4.3, το άνοιγμα του επενδυτή για κάθε μετοχή υπολογίζεται ίσο με 4€.

$$\text{Άνοιγμα} = (11,40\$ - 11\$) / (1.2000(\$/\text{€}) - 1.1000(\$/\text{€})) = 4\text{€}.$$

Σε αυτή την περίπτωση ο επενδυτής είναι σε πλεονασματική θέση στο ευρώ και η αξία του ανοίγματος είναι θετική, οπότε ο επενδυτής είναι κερδισμένος όταν το ξένο νόμισμα ανατιμάται.

Η αύξηση της τιμής του ευρώ όπως αυτή μετατρέπεται στο δολάριο, κάνει τους αμερικανούς επενδυτές πιο ανταγωνιστικούς αλλά ταυτόχρονα μειώνει την αξία των κερδών τους.

Αν οι τιμές των μετοχών στην ευροζώνη μειωθούν περισσότερο ο αρχικός πίνακας 4.4.3 τροποποιείται (πίνακας 4.4.4).

Πίνακας 4.4.4 Επιπλέον μείωση αξίας μετοχών

	Ισοτιμίες \$/€	Αξία μετοχής €	Αξία μετοχής \$
Πριν	1.1000	10.00	11.00
Μετά	1.2000	9.00	10.80
Μεταβολή	0.1000	-1.00	-0.20

Εδώ όσο πιο ισχυρό είναι το ευρώ, τόσο μεγαλύτερη είναι η μείωση στα κέρδη της εταιρείας με αποτέλεσμα τη μείωση της αξίας της μετοχής της. Αυτό συμβαίνει γιατί τα Ευρωπαϊκά προϊόντα είναι ακριβότερα μετά την ανατίμηση του ευρώ. Η τιμή του ανοίγματος, σύμφωνα με τον τύπο (4.4.1) του ανοίγματος και τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα, υπολογίζεται στα 2 ευρώ. Σε αυτή την περίπτωση ο αμερικανός επενδυτής έχει

ελλειμματικό θέση σε άνοιγμα 2 ευρώ για κάθε μετοχή, δηλαδή έχει απώλεια από ένα ισχυρό ευρώ.

Σε αυτό το κρίσιμο θέμα καθορίζεται το άνοιγμα και η κατεύθυνση του ανοίγματος δηλαδή αν υπάρχει πλεονασματική θέση ή ελλειμματική θέση. Όταν το ποσό του ανοίγματος που εκτίθεται σε συναλλαγματικό κίνδυνο είναι θετικό τότε ο επενδυτής βρίσκεται σε πλεονασματική θέση, ενώ όταν το ποσό που εκτίθεται σε συναλλαγματικό κίνδυνο είναι αρνητικό ο επενδυτής βρίσκεται σε ελλειμματική θέση.

Παράδειγμα 11

Έστω αμερικανός επενδυτής που έχει αγοράσει μετοχές εταιρείας που ανήκει στην ευροζώνη η οποία εισάγει προμήθειες από τις ΗΠΑ και διαθέτει τα προϊόντα της στην ευρωπαϊκή αγορά. Εδώ η ανατίμηση του ευρώ συνεπάγεται χαμηλότερο κόστος για την εταιρία και μεγαλύτερα κέρδη. Μία συστηματική αύξηση στο νόμισμα και τα μελλοντικά κέρδη από αύξηση του ευρώ μπορεί να επηρεάσει και την αξία της μετοχής όπως φαίνεται στον πίνακα 4.4.5 που ακολουθεί.

Πίνακας 4.4.5 Επιρροή, αύξησης νομίσματος και μελλοντικών κερδών λόγω αύξησης του ευρώ, στην αξία της μετοχής

	Ισοτιμίες \$/€	Αξία μετοχής €	Αξία μετοχής \$
Πριν	1.1000	10.00	11.00
Μετά	1.2000	10.50	12.60
Μεταβολλή	0.1000	0.50	1.60

Φαίνεται αύξηση της τιμής της μετοχής από 11\$ σε 12.60\$ και με βάση τον τύπο (4.4.1) του ανοίγματος και τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα το άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο υπολογίζεται στα 16 ευρώ. Αυτό που παρατηρούμε είναι ότι η πλεονασματική θέση του αμερικανού επενδυτή σε αυτή την εταιρία είναι μεγαλύτερη από τη αξία της επένδυσης. Η αξία της επένδυσης στην προκειμένη είναι 10 ευρώ ενώ της πλεονασματικής θέσης του ανοίγματος είναι 16 ευρώ. Έτσι ο επενδυτής κερδίζει διπλά, και από την αύξηση της αξίας του νομίσματος, του ευρώ, αλλά και από την αύξηση της αξίας της μετοχής. Η αξία της αύξησης της μετοχής και η αξία της αύξησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας του ευρώ σε σχέση με το δολάριο είναι θετικά συνδεδεμένες.

Παράδειγμα 12

Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να δούμε τι μπορεί να συμβεί σε κάποιο κεφάλαιο όπως σε ένα ακίνητο, αν η τιμή του κεφαλαίου και η συναλλαγματική ισοτιμία ακολουθήσουν διαφορετικές κατευθύνσεις όπως προβάλλονται από την δυναμική εκδοχή της ισοδυναμίας των αγοραστικών δυνάμεων (Purchasing Power Parity). Υποθέτουμε ότι ο πληθωρισμός στην Ευρώπη είναι 10%. Η αγοραστική δύναμη μπορεί να καθορίζεται είτε με τον σχετικό τρόπο, είτε με τον δυναμικό. Σύμφωνα με τη σχετική θεωρία της ισοδυναμίας των αγοραστικών δυνάμεων αν ο πληθωρισμός στην Ευρώπη είναι 10% και ο πληθωρισμός στις Η.Π.Α. είναι μηδέν θα επηρεαστεί η συναλλαγματική ισοτιμία των δύο χωρών οι οποίες διαθέτουν διαφορετικά νομίσματα.

Ο τύπος για τον υπολογισμό της αγοραστικής δύναμης(PPP) είναι:

$S(\$/\epsilon) = \frac{P_{us} - P_{\epsilon}}{1 + P_{\epsilon}} = \frac{-0.10}{1.10} = 0.0909$	(4.4.1)
---	---------

Φαίνεται ότι η τιμή του ευρώ θα πρέπει να μειωθεί κατά 9.1% από την αρχική $S(\$/\epsilon) = 1.10\$/\epsilon$. Η νέα τρέχουσα τιμή συναλλάγματος δίνεται από δυναμική PPP είναι $(1.100\$/\epsilon) / 1.0909 = 1.000\$/\epsilon$ όπως φαίνεται και στον πίνακα 4.4.6 που ακολουθεί.

Πίνακας 4.4.6 Η νέα τρέχουσα τιμή συναλλάγματος όπως δίνεται από τη δυναμική PPP

	Ισοτιμίες $\$/\epsilon$	Αξία κεφαλαίου ϵ	Αξία κεφαλαίου $\$$
Πριν	1.1000	1.000.000	1.100.000
Μετά	1.0000	1.100.000	1.100.000
Μεταβολή	-0.1000	100.000	0

Όταν χρησιμοποιούμε αυτή την συναλλαγματική ισοτιμία ώστε να μεταρέψουμε την τιμή του κεφαλαίου σε ευρώ, η οποία έχει αυξηθεί κατά 10%, βλέπουμε ότι η τιμή σε δολάρια δεν μεταβάλλεται. Η διαφορά στη αξία του κεφαλαίου σε δολάρια είναι μηδέν ($\Delta V = 0$) παρά το γεγονός ότι η συναλλαγματική ισοτιμία του δολαρίου σε σχέση με το ευρώ μεταβλήθηκε ($\Delta S (\$/\epsilon) = -\0.10000). Το άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο για την επένδυση σε αυτό το κεφάλαιο είναι μηδενική. Παρατηρούμε πως ενώ στο προηγούμενο παράδειγμα είδαμε πως είναι πιθανό κάποιος επενδυτής να αντιμετωπίσει την ανοικτή θέση σε συναλλαγματικό κίνδυνο για κάποια επένδυση που σχετίζεται με το εγχώριο

νόμισμα, είναι πιθανό να μην αντιμετωπίσει την ανοικτή θέση σε συναλλαγματικό κίνδυνο για επενδύσεις που σχετίζονται με ξένο νόμισμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Η ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ της Ελλάδος Α.Ε.

5.1 Εισαγωγή

Η εμπορική τράπεζα ιδρύθηκε το 1907 και έχει την έδρα της στο δήμο Αθηνών, στην οδό Σοφοκλέους 11. Η λειτουργία της διέπεται από τις διατάξεις του νόμου 2190/1920 περί ανωνύμων εταιριών και τις διατάξεις των ειδικών νόμων περί πιστωτικών ιδρυμάτων (αριθμός Μ.Α.Ε. 6064/06/Β/86/03).

Η επωνυμία της είναι ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.. Για τις συναλλαγές της με άλλες χώρες χρησιμοποιεί την επωνυμία EMPORIKI BANK OF GREECE S.A. για την αγγλική γλώσσα. Σε κείμενα μεταφρασμένα σε γλώσσες εκτός των Ελληνικών η επωνυμία γράφεται με πιστή μετάφραση στη γλώσσα του κειμένου, ή με λατινικούς χαρακτήρες. Διακριτικός τίτλος της τράπεζας είναι ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, ενώ σε ξένη απόδοση είναι Emporiki Bank, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

Με απόφαση του διοικητικού συμβουλίου η τράπεζα μπορεί να ιδρύει καταστήματα, πρακτορεία και γραφεία αντιπροσώπων οπουδήποτε στη Ελλάδα και το εξωτερικό τηρώντας πάντα τις απαραίτητες κατά το νόμο διατυπώσεις. Σύμφωνα με το άρθρο 4 του καταστατικού της η τράπεζα διενεργεί στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, για λογαριασμό της και για λογαριασμό τρίτων, σε συνεργασία ή σε κοινοπραξία με άλλα νομικά ή φυσικά πρόσωπα, οποιασδήποτε ιθαγένειας, όλες τις τραπεζικές και χρηματοπιστωτικές εργασίες που επιτρέπονται σε ανώνυμες τραπεζικές εταιρίες από το εκάστοτε ισχύον δίκαιο.

Η μετοχή της Εμπορικής είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο Αθηνών από τις 8 Απριλίου 1909. Στο τέλος του έτους 2007 κατείχε το 67.418% του μετοχικού κεφαλαίου της εμπορικής.

Η εμπορική τράπεζα λειτουργεί στην Ελλάδα με το δίκτυο των 380 καταστημάτων από τα οποία τα 370 είναι καταστήματα λιανικής τραπεζικής και τα λοιπά 10 είναι επιχειρηματικά κέντρα, ενώ διαθέτει 5748 υπαλλήλους διορισμένους. Δραστηριοποιείται σε χώρες των Βαλκανίων και της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Στο τέλος του 2007 είχε παρουσία μέσω θυγατρικών τραπεζών στη Ρουμανία (16 καταστήματα και 1 θυρίδα), στη Βουλγαρία (23 καταστήματα) στην Αλβανία (16 καταστήματα και 2 θυρίδες) και στην Κύπρο (12 καταστήματα). Επίσης διαθέτει ένα κατάστημα στο Λονδίνο. Στον επόμενο πίνακα αναφέρονται οι θυγατρικές της εμπορικής τράπεζας.

Πίνακας 5.1.1 Οι θυγατρικές της εμπορικής τράπεζας

Α/Α	Επωνυμία Εταιρίας	Χώρα σύστασης	Άμεση & Έμμεση Συμμετοχή (%)	
			31/12/2007	31/12/2006
1	ΕΜΠΟΡΙΚΗ BANK-GERMANY GMBH	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	100,00	100,00
2	ΕΜΠΟΡΙΚΗ BANK-BULGARIA A.D.	ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	100,00	100,00
3	ΕΜΠΟΡΙΚΗ BANK-ALBANIA S.A.	ΑΛΒΑΝΙΑ	100,00	100,00
4	ΕΜΠΟΡΙΚΗ LEASING A.E.	ΕΛΛΑΔΑ	100,00	100,00
5	ΕΜΠΟΡΙΚΗ BANK CYPRUS	ΚΥΠΡΟΣ	91,18	81,19
6	ΕΜΠΟΡΙΚΗ VENTURE CAPITAL DEVELOPED MARKETS LTD	ΚΥΠΡΟΣ	100,00	100,00
7	ΕΜΠΟΡΙΚΗ VENTURE CAPITAL EMERGING MARKETS LTD	ΚΥΠΡΟΣ	100,00	100,00
8	ΕΜΠΟΡΙΚΗ GROUP FINANCE P.L.C.	Μ. ΒΡΕΤΑΝΙΑ	100,00	100,00
9	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Α.Ε.	ΕΛΛΑΔΑ	100,00	100,00
10	ΕΜΠΟΡΙΚΗ BANK-ROMANIA S.A.	ΡΟΥΜΑΝΙΑ	98,48	98,48
11	ΦΟΙΝΕ Μ/Λ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.Α.Ε.	ΕΛΛΑΔΑ	-	89,84
12	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ASSET MANAGEMENT Α.Ε.Π.Ε.Υ.	ΕΛΛΑΔΑ	-	80,00
13	ΕΡΜΗΣ Α.Ε.Δ.Α.Κ.	ΕΛΛΑΔΑ	-	71,70
14	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ASSET MANAGEMENT Α.Ε.Δ.Α.Κ.	ΕΛΛΑΔΑ	73,10	-
15	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ Α.Ε.	ΕΛΛΑΔΑ	100,00	100,00
16	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΑΚΚΩΝ & ΕΙΔΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΥΛΗΣ	ΕΛΛΑΔΑ	58,71	70,26
17	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΚΜ. ΜΕΣΩΝ ΜΕΤΑΦ. ΚΑΙ ΠΡΑΚΤ/ΣΕΩΝ (Αναλογικά)	ΕΛΛΑΔΑ	50,00	51,00
18	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΖΩΗΣ (Αναλογικά)	ΕΛΛΑΔΑ	50,00	50,00
19	ΕΜΠΟΡΙΚΗ CREDICOM Α.Ε. (Αναλογικά)	ΕΛΛΑΔΑ	50,00	50,00

Η Εμπορική Τράπεζα προσφέρει ευρύ φάσμα παραδοσιακών και σύγχρονων Τραπεζικών προϊόντων και υπηρεσιών που καλύπτουν τις αποταμιευτικές, χρηματοδοτικές και επενδυτικές ανάγκες της πελατείας της. Ο Όμιλος της είναι ένας από τους πιο σύγχρονους ομίλους του χρηματοπιστωτικού κλάδου με δυναμική παρουσία στους τομείς: χρηματοδοτική μίσθωση (leasing), τραπεζοασφάλειες (bancassurance), διαχείριση διαθέσιμων θεσμικών και ιδιωτών επενδυτών, ανάπτυξη και διαχείριση ακινήτων και καταναλωτική πίστη.

Στο τέλος του 2007 το ενεργητικό της Τράπεζας ανήλθε σε 26.805,3 εκατ. ευρώ, τα ίδια κεφάλαια σε 840,0 εκατ. ευρώ και οι υποχρεώσεις προς πελάτες σε 17.674,3 εκατ. ευρώ. Η Τράπεζα παρουσίασε κέρδη προ φόρων ύψους 61,0 εκατ. ευρώ στο τέλος του 2007. Παρακάτω παρουσιάζονται οι οικονομικές καταστάσεις της Εμπορικής Τράπεζας.

Οικονομικές καταστάσεις Εμπορικής Τράπεζας Ελλάδος (31/12/2007)

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.

Ατομικές Οικονομικές Καταστάσεις της 31ης Δεκεμβρίου 2007

Ποσά σε χιλιάδες ευρώ (εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά)

Κατάσταση Αποτελεσμάτων

	Σημ.	1η Ιανουαρίου- 31η Δεκεμβρίου 2007
Τόκοι και Εξομοιούμενα Έσοδα		1.325.177
Τόκοι και Εξομοιούμενα Έξοδα		(622.429)
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	6	702.748
Έσοδα Προμηθειών		155.899
Έξοδα Προμηθειών		(8.426)
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	7	147.473
Έσοδα από Μερίσματα	8	1.586
Αποτελέσματα Χρηματοοικονομικών Πράξεων	9	(18.086)
Κέρδη μείον Ζημίες Επενδυτικού Χαρτοφυλακίου	10	55.226
Λοιπά Έσοδα Εκμετάλλευσης	11	13.362
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΩΝ ΕΣΟΔΩΝ		902.309
Δαπάνες Προσωπικού	12	(401.519)
Αποσβέσεις	23,24,25	(24.959)
Απομείωση Αξίας Δανείων και Προκαταβολών	20	(211.300)
Λοιπές προβλέψεις		(17.900)
Λοιπά Λειτουργικά Έξοδα	13	(185.592)
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ		(841.270)
ΚΕΡΔΗ / (ΖΗΜΙΕΣ) ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ		61.039
Φόρος Εισοδήματος	14	(12.504)
ΚΕΡΔΗ / (ΖΗΜΙΕΣ) ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ		48.535
Βασικά Κέρδη ανά Μετοχή (σε ευρώ)	15	0,37

Ισολογισμός

	Σημ.	31η Δεκεμβρίου 2007
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ		
Ταμείο και Διαθέσιμα στην Κεντρική Τράπεζα	16	835.705
Κρατικά Αξιόγραφα		31.395
Απαιτήσεις κατά Πιστωτικών Ιδρυμάτων	17	3.306.847
Χαρτοφυλάκιο Συναλλαγών	18	1.357.724
Παράγωγα Χρηματοπιστωτικά Μέσα - Απαιτήσεις	19	21.520
Δάνεια και Προκαταβολές σε Πελάτες	20	18.343.942
Χαρτοφυλάκιο Επενδύσεων Διαθεσίμων προς Πώληση	21	1.552.804
Χαρτοφυλάκιο Επενδύσεων Διακρατούμενων μέχρι τη λήξη		66.515
Συμμετοχές σε θυγατρικές Επιχειρήσεις	22	287.124
Συμμετοχές σε συγγενείς Επιχειρήσεις	22	2.281
Ασώματες Ακινήτοποιήσεις	23	8.764
Ενσώματες Ακινήτοποιήσεις	24	301.750
Επενδυτικά Ενσώματα Πάγια Στοιχεία	25	95.409
Αναβαλλόμενες Φορολογικές Απαιτήσεις	32	321.244
Προκαταβολή Φόρου Εισοδήματος		4.529
Λοιπά Στοιχεία Ενεργητικού	26	267.760
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		26.805.313
ΠΑΘΗΤΙΚΟ		
Υποχρεώσεις		
Υποχρεώσεις προς Πιστωτικά Ιδρύματα	27	3.562.464
Παράγωγα Χρηματοπιστωτικά Μέσα – Υποχρεώσεις	19	21.713
Υποχρεώσεις προς Πελάτες	28	17.674.319
Ομολογιακά Δάνεια	29	2.883.301
Λοιπά Δανειακά Κεφάλαια	30	707.064
Υποχρεώσεις προς Ασφαλιστικούς Οργανισμούς	33	552.849
Λοιπές Προβλέψεις	34	117.471
Τρέχουσες Φορολογικές Υποχρεώσεις		15.501
Αναβαλλόμενες Φορολογικές Υποχρεώσεις	32	4.433
Λοιπές Υποχρεώσεις	31	426.246
Σύνολο Υποχρεώσεων		25.965.361
Ίδια Κεφάλαια		
Μετοχικό Κεφάλαιο	36	728.153
Διαφορά από Έκδοση Μετοχών Υπέρ το Άρτιο		371.497
Λοιπά Αποθεματικά	37	670.877
Κέρδη / (Ζημίες) εις νέον		(979.110)
Αποτελέσματα Χρήσης		48.535
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων		839.952
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ		26.805.313

Κατάσταση Ταμειακών Ροών

1η Ιανουαρίου –
31η Δεκεμβρίου
2007

Εισροές / (Εκροές) από Λειτουργικές Δραστηριότητες	
Καθαρό κέρδος / (ζημία) μετά από φόρους	48.535
Προσαρμογές για τη συμφωνία καθαρού αποτελέσματος και ταμειακών εισροών / (εκροών) από λειτουργικές δραστηριότητες	
<u>Προσαρμογές για μη ταμειακά στοιχεία που περιλαμβάνονται στο καθαρό αποτέλεσμα της περιόδου:</u>	
Αποσβέσεις ενσώματων, άυλων περιουσιακών στοιχείων και επενδυτικών ακινήτων	24.959
Κέρδος θυγατρικής από πώληση	(36.192)
Κέρδος από πώληση λοιπών θυγατρικών / συγγενών	(5.791)
Απομειώσεις αξίας συγγενών και διαθεσίμων προς πώληση εταιρειών	-
Προβλέψεις για πιστωτικούς κινδύνους	211.300
Λοιπές Προβλέψεις	17.900
	212.176
<u>Καθαρή (αύξηση) / μείωση λειτουργικών απαιτήσεων:</u>	
Υποχρεωτικές καταθέσεις στην Τράπεζα της Ελλάδας	106.704
Δάνεια προς πιστωτικά ιδρύματα	(264.427)
Αξιόγραφα για εμπορικούς σκοπούς (εξαιρουμένων κρατικών ομολόγων)	(48.944)
Παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα (ενεργητικού)	30.759
Δάνεια και προκαταβολές σε πελάτες (μετά από διαγραφές)	(2.384.532)
Απαιτήσεις από αναβαλλόμενο φόρο	(10.483)
Λοιπά στοιχεία ενεργητικού	97.853
	(2.473.070)
<u>Καθαρή αύξηση / (μείωση) λειτουργικών υποχρεώσεων:</u>	
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	2.232.259
Παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα (παθητικού)	(36.290)
Υποχρεώσεις προς πελάτες	1.299.292
Τρέχουσες φορολογικές υποχρεώσεις	6.447
Υποχρεώσεις από αναβαλλόμενο φόρο	1.157
Λοιπά στοιχεία παθητικού (εξαιρουμένων προβλέψεων απομείωσης αξίας συμμετοχών)	(90.289)
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προσωπικού Ν. 2112/20	(71)
	3.412.505
Σύνολο Εισροών / (Εκροών) από Λειτουργικές Δραστηριότητες	1.200.146
Εισροές / (Εκροές) από Επενδυτικές Δραστηριότητες	
Μεταβολή συμμετοχών σε θυγατρικές εταιρείες	(28.580)
Εισροές από πώληση θυγατρικής εταιρείας	86.794
Μεταβολή συμμετοχών σε συγγενείς εταιρείες	(15)
Μεταβολές ενσώματων, άυλων περιουσιακών στοιχείων και επενδυτικών ακινήτων	(22.823)
Μεταβολή διαθέσιμου προς πώληση χαρτοφυλακίου	(1.302.045)
Μεταβολή επενδυτικού χαρτοφυλακίου	9.970
Σύνολο Εισροών / (Εκροών) από Επενδυτικές Δραστηριότητες	(1.256.699)
Εισροές / (Εκροές) από Χρηματοδοτικές Δραστηριότητες	
Έκδοση ομολογιακών δανείων μέσω τιτλοποίησης απαιτήσεων	-
Έκδοση λοιπών ομολογιακών δανείων	1.880.000
Έκδοση δανείων μειωμένης εξασφάλισης	-
Αποπληρωμή ομολογιακών δανείων μέσω τιτλοποίησης απαιτήσεων	(404.569)
Αγορά ιδίων ομολογιών	14.687
Σύνολο Εισροών / (Εκροών) από Χρηματοδοτικές Δραστηριότητες	1.490.118
Καθαρή Αύξηση / (Μείωση) στα Ταμειακά Διαθέσιμα και Ισοδύναμα της Περιόδου	1.433.565
Ταμειακά Διαθέσιμα και Ισοδύναμα Έναρξης Περιόδου (Σημ. 38)	3.295.071
Ταμειακά Διαθέσιμα και Ισοδύναμα Λήξης Περιόδου (Σημ. 38)	4.728.636

Κατάσταση Μεταβολών Ιδίων Κεφαλαίων

	Μετοχικό Κεφάλαιο	Υπέρ το Άρτιο	Λοιπά Αποθεματικά	Κέρδη / (Ζημίες) εις Νέον	ΣΥΝΟΛΟ
Υπόλοιπο - 1 Ιανουαρίου 2006	728.153	371.497	678.063	(739.037)	1.038.676
Αποθεματικό διαθέσιμου προς πώληση χαρτοφυλακίου	-	-	(2.296)	-	(2.296)
Αποτέλεσμα χρήσης	-	-	-	(237.968)	(237.968)
Υπόλοιπο – 31 Δεκεμβρίου 2006	728.153	371.497	675.767	(977.005)	798.412
Υπόλοιπο - 1 Ιανουαρίου 2007	728.153	371.497	675.767	(977.005)	798.412
Αποθεματικό διαθέσιμου προς πώληση χαρτοφυλακίου	-	-	(6.995)	-	(6.995)
Αποτέλεσμα χρήσης	-	-	-	48.535	48.535
Μεταφορές σε αποθεματικά	-	-	2.105	(2.105)	-
Υπόλοιπο – 31 Δεκεμβρίου 2007	728.153	371.497	670.877	(930.575)	839.952

Σε ότι αφορά τον Όμιλο της Εμπορικής στο τέλος του 2007 το ενεργητικό ανήλθε σε 27.324,0 εκατομύρια ευρώ, τα ίδια κεφάλαια σε 880,8 εκατ. ευρώ και οι υποχρεώσεις προς πελάτες σε 18.127,0 εκατομύρια ευρώ. Ο Όμιλος παρουσίασε κέρδη προ φόρων ύψους 50,7 εκατομύρια ευρώ στο τέλος του 2007. Παρακάτω παρουσιάζονται οι ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις του Ομίλου της Εμπορικής.

Ενοποιημένη Κατάσταση Αποτελεσμάτων

	Σημ.	01/01- 31/12/2007
Τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα		1.399.575
Τόκοι και εξομοιούμενα έξοδα		(640.152)
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	6	759.423
Έσοδα προμηθειών		162.305
Έξοδα προμηθειών		(9.024)
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	7	153.281
Έσοδα από ασφαλιστικές εργασίες		21.566
Έξοδα από ασφαλιστικές εργασίες		(19.169)
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	11	2.397
Έσοδα από μερίσματα	8	1.827
Αποτελέσματα χρηματοοικονομικών πράξεων	9	(10.254)
Κέρδη μείον ζημιές επενδυτικού χαρτοφυλακίου	10	19.812
Λοιπά έσοδα εκμεταλλεύσεως	12	22.095
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΩΝ ΕΣΟΔΩΝ		948.581
Δαπάνες προσωπικού	13	(431.279)
Αποσβέσεις		(32.400)
Απομείωση αξίας δανείων και λοιπών απαιτήσεων	22	(218.271)
Λοιπές προβλέψεις		(15.430)
Λοιπά λειτουργικά έξοδα	14	(200.717)
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ		(898.097)
Έσοδα συμμετοχών σε συγγενείς εταιρείες		240
ΚΕΡΔΗ / (ΖΗΜΙΕΣ) ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ		50.724
Φόροι περιόδου	15	(21.107)
ΚΕΡΔΗ / (ΖΗΜΙΕΣ) ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ – Συνεχιζόμενων Δραστηριοτήτων		29.617
Κέρδη / (Ζημιές) μη συνεχιζόμενων δραστηριοτήτων	46	43.318
ΚΕΡΔΗ / (ΖΗΜΙΕΣ) ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ		72.935
Κέρδη / (Ζημιές) αναλογούντα :		
Στους Μετόχους της Τράπεζας		73.370
Στους τρίτους		(435)
Βασικά Κέρδη ανά μετοχή - Συνεχιζόμενων Δραστηριοτήτων (σε ευρώ)	16	0,22
Βασικά Κέρδη ανά μετοχή - Μη Συνεχιζόμενων Δραστηριοτήτων (σε ευρώ)	16	0,33

Ενοποιημένος Ισολογισμός

	Σημ.	31η Δεκεμβρίου 2007
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ		
Ταμείο και Διαθέσιμα στην Κεντρική Τράπεζα	17	924.357
Κρατικά Αξιόγραφα	18	31.395
Απαιτήσεις κατά Πιστωτικών Ιδρυμάτων	19	2.541.634
Χαρτοφυλάκιο Συναλλαγών	20	1.393.792
Παράγωγα Χρηματοπιστωτικά Μέσα – Απαιτήσεις	21	21.520
Δάνεια και Προκαταβολές σε Πελάτες	22	19.516.203
Χαρτοφυλάκιο Επενδύσεων Διαθεσίμων προς Πώληση	23	1.600.166
Χαρτοφυλάκιο Επενδύσεων Διακρατούμενων μέχρι τη λήξη	24	70.164
Συμμετοχές σε θυγατρικές Επιχειρήσεις (μη ενοποιούμενες)	25	8.684
Συμμετοχές σε Συγγενείς Επιχειρήσεις	26	4.386
Ασώματες Ακίνητοποιήσεις	27	12.638
Ενσώματες Ακίνητοποιήσεις	28	340.904
Επενδυτικά Ενσώματα Πάγια Στοιχεία	29	102.687
Αναβαλλόμενες Φορολογικές Απαιτήσεις	40	334.422
Προκαταβολή Φόρου Εισοδήματος		6.574
Λοιπά Στοιχεία Ενεργητικού	30	298.880
Σύνολο Ενεργητικού - Συνεχιζόμενων Δραστηριοτήτων		27.208.406
Στοιχεία Ενεργητικού – Μη Συνεχιζόμενων Δραστηριοτήτων	45	115.642
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		27.324.048
ΠΑΘΗΤΙΚΟ		
Υποχρεώσεις		
Υποχρεώσεις προς Πιστωτικά Ιδρύματα	31	3.444.644
Παράγωγα Χρηματοπιστωτικά Μέσα-Υποχρεώσεις	21	21.713
Υποχρεώσεις προς Πελάτες	32	18.127.003
Ομολογιακά Δάνεια	33	2.880.751
Λοιπά Δανειακά Κεφάλαια	34	707.064
Υποχρεώσεις προς Ασφαλιστικούς Οργανισμούς	35	552.849
Πρόβλεψη για Αποζημιώσεις Προσωπικού	36	6.566
Ασφαλιστικές Προβλέψεις	37	69.129
Λοιπές Προβλέψεις	38	124.198
Τρέχουσες Φορολογικές Υποχρεώσεις		21.794
Αναβαλλόμενες Φορολογικές Υποχρεώσεις	40	9.897
Λοιπές Υποχρεώσεις	39	372.771
Σύνολο Υποχρεώσεων - Συνεχιζόμενων Δραστηριοτήτων		26.338.379
Υποχρεώσεις – Μη Συνεχιζόμενων Δραστηριοτήτων	45	97.114
Σύνολο Υποχρεώσεων		26.435.493
Ίδια Κεφάλαια		
Μετοχικό Κεφάλαιο	42	728.153
Διαφορά από Έκδοση μετοχών Υπέρ το Άρτιο		371.464
Λοιπά Αποθεματικά		687.822
Ζημίες Προηγούμενων Χρήσεων		(980.037)
Αποτελέσματα περιόδου		73.370
		880.772
Δικαιώματα Μειοψηφίας		7.783
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων		888.555
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ		27.324.048

Υπόλοιπα 1η Ιανουαρίου 2007	728.153	371.487	(1.490)	681.019	(947.092)	832.077	14.418	846.495
Διανομή Μερίσματος 2006 – Σχηματισμός Αποθεματικών	-	-	-	5.586	(5.586)	-	-	-
Αποτέλεσμα χρήσης 2007	-	-	-	-	73.370	73.370	(435)	72.935
Συγχώνευση θυγατρικών	-	-	-	312	(312)	-	-	-
Αποτίμηση διαθέσιμου προς πώληση χαρτί/κίου	-	-	-	(6.571)	-	(6.571)	-	(6.571)
Έξοδα Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου	-	(23)	-	-	-	(23)	-	(23)
Πώληση θυγατρικής	-	-	-	17.103	(17.103)	-	(979)	(979)
Μεταβολή ποσοστού συμμετοχής σε θυγατρικές	-	-	-	(30)	(9.944)	(9.974)	(5.179)	(15.153)
Συναλλαγματικές διαφορές	-	-	(8.107)	-	-	(8.107)	(42)	(8.149)
Υπόλοιπα 31η Δεκεμβρίου 2007	728.153	371.464	(9.597)	697.419	(906.667)	880.772	7.783	888.555

Ενοποιημένη Κατάσταση Ταμειακών Ροών

Περίοδος που έληξε στις
31 Δεκεμβρίου

	2007	2006
Καθαρό κέρδος μετά από φόρους	73.370	(234.725)
Προσαρμογές για τη συμφωνία καθαρού αποτελέσματος και ταμειακών εισροών / (εκροών) από λειτουργικές δραστηριότητες		
<u>Μη ταμειακά στοιχεία και λοιπές προσαρμογές που περιλαμβάνονται στο καθαρό αποτέλεσμα της περιόδου:</u>		
Αποσβέσεις ενσώματων, άυλων περιουσιακών στοιχείων και επενδυτικών ακινήτων	32.400	37.548
Προβλέψεις για πιστωτικούς κινδύνους	218.271	479.707
Λοιπές προβλέψεις	15.431	-
Συναλλαγματικές διαφορές	(8.108)	(3.702)
Αναλογία σε (κέρδη) / ζημίες μη συνεχιζόμενων δραστηριοτήτων	(43.318)	-
Αναλογία σε (κέρδη) / ζημίες συγγενών εταιρειών	(239)	5.147
	<u>214.437</u>	<u>518.700</u>
<u>Καθαρή (αύξηση) / μείωση λειτουργικών απαιτήσεων:</u>		
Υποχρεωτικές καταθέσεις στην Τράπεζα της Ελλάδος	87.647	(78.946)
Δάνεια προς πιστωτικά ιδρύματα	(264.427)	76.242
Αξίογραφα για εμπορικούς σκοπούς (εξαιρουμένων κρατικών ομολόγων)	(22.965)	(67.187)
Παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα (ενεργητικού)	30.857	(18.358)
Δάνεια και προκαταβολές σε πελάτες (μετά από διαγραφές)	(2.712.832)	(2.073.382)
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις	(13.180)	(70.081)
Λοιπά στοιχεία ενεργητικού	76.199	(13.568)
	<u>(2.818.701)</u>	<u>(2.245.280)</u>
<u>Καθαρή αύξηση / (μείωση) λειτουργικών υποχρεώσεων:</u>		
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	2.194.268	(18.061)
Παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα (παθητικού)	(36.290)	35.995
Υποχρεώσεις προς πελάτες	1.418.576	1.727.506
Τρέχουσες φορολογικές υποχρεώσεις	3.214	(1.272)
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	3.559	560
Λοιπά στοιχεία παθητικού	(137.829)	(70.233)
Δικαιώματα μειοψηφίας	(6.635)	(304)
Πρόβλεψη για αποζημίωση προσωπικού	590	70
	<u>3.439.453</u>	<u>1.674.261</u>
Σύνολο εισροών / (εκροών) από λειτουργικές δραστηριότητες	908.559	(287.044)
Εισροές / (εκροές) από επενδυτικές δραστηριότητες		
Μεταβολή συμμετοχής σε μη ενοπ/νες θυγατρικές και αναπρ/γές ιδίων κεφαλαίων συγγενών εταιρειών	(7.902)	8.829
Εισροές από πώληση θυγατρικής	86.794	-
Επίδραση από απορροφήσεις εταιρειών και ποσοστού συμμετοχής σε θυγατρικές	(9.943)	-
Μεταβολές ενσώματων, άυλων περιουσιακών στοιχείων και επενδυτικών ακινήτων	(39.021)	(20.387)
Μείωση χαρτοφυλακίου διακρατούμενου έως τη λήξη	10.425	(100.871)
Μείωση διαθέσιμου προς πώληση χαρτοφυλακίου	(1.329.033)	(166.957)
Σύνολο εισροών / (εκροών) από επενδυτικές δραστηριότητες	(1.288.680)	(279.386)
Εισροές / (εκροές) από χρηματοδοτικές δραστηριότητες		
Έξοδα αύξησης μετοχικού κεφαλαίου	(23)	(10)
Πώληση ιδίων ομολογίων	14.687	(65.171)
Έκδοση ομολογιακού δανείου μέσω τιτλοποίησης απαιτήσεων	-	995.884
Έκδοση ομολογιακού δανείου	1.880.000	244.130
Έκδοση δανείων μειωμένης εξασφάλισης	-	370.000
Αποπληρωμή ομολογιακών δανείων μέσω τιτλοποίησης απαιτήσεων	(404.569)	(201.595)
Σύνολο εισροών / (εκροών) από χρηματοδοτικές δραστηριότητες	1.490.095	1.343.238
Καθαρή αύξηση / (μείωση) στα ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα της περιόδου	1.109.974	776.808
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα έναρξης περιόδου (Σημ.43)	2.886.945	2.143.466
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα λήξης περιόδου (Σημ.43)	3.996.919	2.920.274

Οι ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις του Ομίλου με ημερομηνία 31 Δεκεμβρίου 2007 έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής παρουσίασης (ΔΠΧΠ) που υιοθετήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση και τα πρότυπα και διερμηνείες που εγκρίθηκαν από το Συμβούλιο Διεθνών Λογιστικών Προτύπων. Οι οικονομικές καταστάσεις του Ομίλου περιλαμβάνονται στις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις της Credit Agricole S.A.. Οι οικονομικές καταστάσεις συντάσσονται σε ευρώ, που είναι το λειτουργικό νόμισμα και το νόμισμα παρουσίασης της Τράπεζας. Οι συναλλαγές σε ξένα νομίσματα μετατρέπονται στο λειτουργικό νόμισμα με τη χρήση των ισοτιμιών που ισχύουν κατά την ημερομηνία των συναλλαγών. Κέρδη και ζημιές από συναλλαγματικές διαφορές που προκύπτουν από την εκκαθάριση τέτοιων συναλλαγών κατά τη διάρκεια της περιόδου και από την μετατροπή των νομισματικών στοιχείων που εκφράζονται σε ξένο νόμισμα με τις ισχύουσες ισοτιμίες κατά την ημερομηνία ισολογισμού, καταχωρούνται στα αποτελέσματα.

Ο Όμιλος καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του συναλλαγματικού κινδύνου με την τήρηση ισόποσων υποχρεώσεων στο ίδιο νόμισμα. Διενεργεί συναλλαγές σε ξένο νόμισμα για να εκπληρώσει τις ανάγκες των πελατών της και για να αντισταθμίσει τις δικές της θέσεις. Η Διεύθυνση Διαχείρισης Διαθεσίμων της Τράπεζας διεξάγει ενεργές αγοραπωλησίες, στο πλαίσιο προκαθορισμένων και εγκεκριμένων ορίων. Χρησιμοποιεί υπολογισμούς εκθέσεων σε κινδύνους και τις ανάλογες δομές ορίων για να ελέγχει τα παρακάτω:

- (α). Την ανοικτή θέση ανά νόμισμα (Καθαρές θετικές ή αρνητικές θέσεις σε κάθε νόμισμα)
- (β). Το σύνολο των καθαρών αρνητικών θέσεων
- (γ). Τα όρια μέγιστων ζημιών (οι μέγιστες ζημιές που μπορούν να προκύψουν από μεταβολές των συναλλαγματικών τιμών σε ημερήσια/μηνιαία/ετήσια βάση).

Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει την έκθεση του Ομίλου στο συναλλαγματικό κίνδυνο. Στον πίνακα παρουσιάζονται σε λογιστική αξία τα χρηματοοικονομικά στοιχεία παθητικού του Ομίλου κατηγοριοποιούμενα ανά νόμισμα. Στον πίνακα παρουσιάζεται επίσης ανά νόμισμα η θεωρητική αξία παραγώγων χρηματοοικονομικών για αντιστάθμιση του συναλλαγματικού κινδύνου.

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.
Ενοποιημένες Οικονομικές Καταστάσεις της 31ης Δεκεμβρίου 2007
Ποσά σε χιλιάδες ευρώ (εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά)

Στις 31 Δεκεμβρίου 2007

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	EUR	USD	GBP	CHF	JPY	Άλλα	Σύνολο
Ταμείο και Διαθέσιμα στην Κεντρική Τράπεζα	861.134	2.945	494	96	9	59.679	924.357
Κρατικά Αξίόγραφα	31.395	-	-	-	-	-	31.395
Απατήσεις κατά Πιστωτικών Ιδρυμάτων	2.139.468	145.102	84.388	8.729	4.082	159.865	2.541.634
Χαρτοφυλάκιο Συναλλαγών	1.365.809	27.871	-	-	-	112	1.393.792
Παράγωγα Χρηματοπιστωτικά Μέσα – Απατήσεις	21.520	-	-	-	-	-	21.520
Δάνεια και Προκαταβολές σε Πελάτες	18.382.477	594.896	11.520	266.673	34.287	226.350	19.516.203
Χαρτοφυλάκιο Επενδύσεων Διαθεσίμων προς Πώληση	1.590.671	3.825	-	-	-	5.670	1.600.166
Χαρτοφυλάκιο Επενδύσεων Διακρατούμενων μέχρι τη λήξη	66.517	-	-	-	-	3.647	70.164
Λοιπά Στοιχεία Ενεργητικού	283.626	10.380	200	841	19	3.814	298.880
Σύνολο Χρηματοοικονομικών Στοιχείων Ενεργητικού	24.742.617	785.019	96.602	276.339	38.397	459.137	26.398.111

ΠΑΘΗΤΙΚΟ

Υποχρεώσεις προς Πιστωτικά Ιδρύματα	3.100.366	5.206	10	270.682	37.463	30.917	3.444.644
Παράγωγα Χρηματοπιστωτικά Μέσα-Υποχρεώσεις	21.713	-	-	-	-	-	21.713
Υποχρεώσεις προς Πελάτες	16.715.850	762.749	95.455	5.107	140.221	407.621	18.127.003
Ομολογιακά Δάνεια	2.880.751	-	-	-	-	-	2.880.751
Λοιπά Δανειακά Κεφάλαια	707.064	-	-	-	-	-	707.064
Υποχρεώσεις προς Ασφαλιστικούς Οργανισμούς	552.849	-	-	-	-	-	552.849
Λοιπές Υποχρεώσεις	365.769	467	1.010	517	3	5.005	372.771
Σύνολο Χρηματοοικονομικών Στοιχείων Παθητικού	24.344.362	768.422	96.475	276.306	177.687	443.543	26.106.795
Καθαρή θέση χρηματοοικονομικών στοιχείων ισολογισμού	398.255	16.597	127	33	(139.290)	15.594	291.316
Χρηματοοικονομικά στοιχεία εκτός ισολογισμού	(146.766)	(1.879)	-	-	139.690	6.862	(2.093)

Η μετατροπή των οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών του Ομίλου (εκ των οποίων καμία δεν έχει νόμισμα υπερπληθωριστικής οικονομίας), οι οποίες έχουν διαφορετικό λειτουργικό νόμισμα από το νόμισμα παρουσίασης του Ομίλου γίνεται ως εξής:

- Τα περιουσιακά στοιχεία και οι υποχρεώσεις μετατρέπονται με τις ισοτιμίες που ισχύουν κατά την ημερομηνία του ισολογισμού
- Τα έσοδα και τα έξοδα μετατρέπονται με τις μέσες ισοτιμίες της περιόδου (εκτός εάν η μέση ισοτιμία δεν είναι λογική προσέγγιση της συσσωρευμένης επίδρασης των ισοτιμιών που ίσχυαν κατά τις ημερομηνίες των συναλλαγών, οπότε τα έσοδα και έξοδα μετατρέπονται με τις ισοτιμίες που ίσχυαν τις ημερομηνίες των συναλλαγών) και
- Οι προκύπτουσες συναλλαγματικές διαφορές καταχωρούνται σε αποθεματικό των ιδίων κεφαλαίων και μεταφέρονται στα αποτελέσματα με την πώληση των επιχειρήσεων αυτών.

Οι συναλλαγματικές διαφορές που προκύπτουν από τη μετατροπή της καθαρής επένδυσης σε επιχείρηση εξωτερικού, καθώς και του δανεισμού που έχει χαρακτηριστεί ως αντιστάθμιση της επένδυσης αυτής, καταχωρούνται στα ίδια κεφάλαια. Κατά την πώληση επιχείρησης εξωτερικού, οι συσσωρευμένες συναλλαγματικές διαφορές μεταφέρονται στα αποτελέσματα χρήσεως, ως μέρος του κέρδους ή της ζημιάς από την πώληση. Η υπεραξία και οι προσαρμογές των εύλογων αξιών που προκύπτουν από την εξαγορά επιχειρήσεων στο εξωτερικό, αντιμετωπίζονται ως στοιχεία ενεργητικού και παθητικού της επιχείρησης εξωτερικού και μετατρέπονται με τις ισοτιμίες της ημερομηνίας ισολογισμού.

5.2 Προσδιορισμός οικονομικού ανοίγματος και ανοίγματος συναλλαγής

Την 31/12/2007 η Εμπορική Τράπεζα αγόρασε ομόλογα ονομαστικής αξίας 1.100.000\$ στην τιμή των 100\$ κατά την έκδοση τους. Η ισοτιμία του ευρώ σε σχέση με το δολάριο ήταν €/\\$=0.8181 και έτσι η Τράπεζα πλήρωσε 900.000€. Η εγγραφή που ακολούθησε, στα λογιστικά βιβλία της Τράπεζας, σύμφωνα με το Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (Ε. Γ.Λ.Σ.) ήταν η εξής:

Πίνακας 5.2.1 Η εγγραφή στα λογιστικά βιβλία της Τράπεζας, σύμφωνα με το Ε.Γ.Λ.Σ. (31/12/2007)

		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	Β.Σ.	Χρέωση	Πίστωση
34		Χρεώγραφα		900.000	
34	19	λοιπά χρεώγραφα εξωτερικού	900.000		
34	19 00	ομόλογα με Ο.Α. σε δολάρια	900.000		
50		Προμηθευτές			900.000
50	01	προμηθευτές εξωτερικού	900.000		
50	01 00	προμηθευτές ομολόγων εξωτερικού	900.000		

Αγορά ομολόγων

Σύμφωνα με τους οικονομολόγους A. C. Shapiro, J.Madura, και M. Melvin την 31/12/2007 η Τράπεζα με την αγορά ομολόγων, ονομαστικής αξίας σε δολάρια, διατρέχει συναλλαγματικό κίνδυνο επειδή η αξία των ομολόγων αυτών, που σχετίζεται με ξένο νόμισμα (δολάριο), επηρεάζεται από μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Οι οικονομολόγοι αυτοί υποστηρίζουν ότι το ποσό των 900.000€, που είναι η αποτίμηση της αξίας των ομολόγων στο λειτουργικό νόμισμα της Τράπεζας, εμφανίζεται στον λογαριασμό 34.Χρεώγραφα και αντιπροσωπεύει το άνοιγμα συναλλαγής (transaction exposure) της εν λόγω Τράπεζας διότι όπως θα δούμε στην εγγραφή του πίνακα 5.2.2

αυτό το ποσό επηρεάζει τον Ισολογισμό και τα Αποτελέσματα Χρήσης της όταν μεταβάλλεται η συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ ευρώ και δολαρίων. Αυτή η μεταβολή εμφανίζεται στους λογαριασμούς 81. Έκτακτα και ανόργανα έξοδα και 38. Χρηματικά διαθέσιμα. Ακόμα επηρεάζεται και η Ταμειακή Ροή της λόγω αυτής της συναλλαγής.

Την 3/1/2008, που είναι η ημερομηνία εκκαθάρισης της συναλλαγής των ομολόγων, η συναλλαγματική ισοτιμία είναι €/\\$=0.8695, όπως φαίνεται και στον πίνακα 5.2.2.

Πίνακας 5.2.2 Η ημερομηνία εκκαθάρισης της συναλλαγής των ομολόγων (3/1/2008)

	Ισοτιμίες €/\\$	Αξία Ομολόγων\\$	Αξία Ομολόγων €
31/12/2007	0,8181	1.100.000	900.000
03/01/2008	0,8695	1.100.000	956.521,7
Μεταβολή	0,0514	0	56.521,7

Η αξία των ομολόγων εμφανίζεται στον Ισολογισμό της Τράπεζας σύμφωνα με το Ε.Γ.Λ.Σ. με την εξής εγγραφή:

Πίνακας 5.2.3 Η αξία των ομολόγων εμφανίζεται στον Ισολογισμό της Τράπεζας σύμφωνα με το Ε.Γ.Λ.Σ (3/1/2008)

	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	Β.Σ.	Χρέωση	Πίστωση
50	Προμηθευτές		900.000	
50	01 προμηθευτές εξωτερικού	900.000		
50	01 00 προμ.ομολόγων εξωτερικού	900.000		
81	έκτακτα και ανόργανα αποτ/τα		56.521,70	
81	00 έκτακτα και ανόργανα έξοδα	56.521,70		
81	00 04 συνλλ/κές διαφορές	56.521,70		
38	χρημ. Διαθέσιμα			956.521,70
38	00 Ταμείο	956.521,70		
38	00 0 Ταμείο	956.521,70		

Εξόφληση ομολόγων

Λόγω αυτής της μεταβολής στη συναλλαγματική ισοτιμία του ευρώ σε σχέση με το δολάριο επηρεάζεται και η Κατάσταση της Ταμειακής Ροής της Τράπεζας και πιο συγκεκριμένα επηρεάζονται τα Αξιόγραφα για εμπορικούς σκοπούς.

Ο οικονομολόγος M. D. Levi υποστήριζει πως ο συναλλαγματικός κίνδυνος δεν εμφανίζεται την 31/12/2007 αλλά την 3/1/2008, την ημερομηνία δηλαδή εκκαθάρισης της

συναλλαγής όταν και η συναλλαγματική ισοτιμία μεταβάλλεται από €/\\$ = 0.8181 σε €/\\$ = 0.8695. Σύμφωνα με τον M. D. Levi το άνοιγμα συναλλαγής (transaction exposure) υπολογίζεται από τον τύπο (1) σε:

$$\text{Άνοιγμα (\$)} = \Delta V (\text{€}) / \Delta S (\text{€/€}) = (956.521,7 - 900.000) / (0,8695 - 0,8181) = 56.521,7 / 0,0514 = 1.100.000 \$$$

Στις 31/1/2008 η αξία των ομολόγων αυξάνεται κατά 10.000 \$ και η ισοτιμία του ευρώ σε σχέση με το δολάριο είναι €/\\$=0.9000 όπως φαίνεται και στον πίνακα 5.2.4.

Πίνακας 5.2.4 Η αύξηση της αξίας ομολόγων και η ισοτιμία €/\\$

	Ισοτιμίες	Αξία Ομολόγων\$	Αξία Ομολόγων €
31/12/2007	0,8181	1.100.000	900.000
31/01/2008	0,9000	1.110.000	999.000
Μεταβολή	0,0514	10.000	99.000

Η αξία των εν λόγω ομολόγων αποτιμάται σε 999.000€ και σύμφωνα με το Γ.Λ.Σ. η λογιστική εγγραφή είναι η εξής:

Πίνακας 5.2.5 Η αξία των ομολόγων σε € (31/1/2008)

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ			Β.Σ.	Χρέωσ η	Πίστωση
3		Χρεώγραφα		99.000	
4					
3	1	λοιπά χρεώγραφα εξωτερικού	99.00		
4	9		0		
3	1	0 ομόλογα με Ο.Α. σε δολάρια	99.00		
4	9	0	0		
4		Αποθεματικά			99.000
1					
4	0	διαφορές από αναπροσαρμογή αξίας	99.00		
1	6	συμμετοχών και χρεωγράφων	0		
4	0	0 διαφορές από αναπροσαρμογή	99.00		
1	6	0 ομολόγων με Ο.Α. σε δολάρια	0		

Αναπροσαρμογή αξίας ομολόγων

Σύμφωνα με τους A. C. Shapiro, J. Madura, και M. Melvin το άνοιγμα συναλλαγής, δηλαδή το ποσό των 900.000€ το οποίο εμφανίζεται στον λογαριασμό 34. Χρεώγραφα στον Ισολογισμό της Τράπεζας την 31/12/2007, αποτελεί και το οικονομικό (economic exposure) ή λειτουργικό άνοιγμα (operating exposure) της Τράπεζας διότι όπως φαίνεται από την εγγραφή του πίνακα 5.2.5 η αύξηση της αξίας των ομολόγων και η μεταβολή της

συναλλαγματικής ισοτιμίας μεταβάλει την αξία της Τράπεζας. Αυτή η μεταβολή της αξίας της Τράπεζας εμφανίζεται στους λογαριασμούς:

- 34. Χρεόγραφα

- 41. Αποθεματικά-Διαφορές αναπροσαρμογής-Επιχορηγήσεις επενδύσεων

Οι λογαριασμοί αυτοί αυξάνονται κατά 99.000€ και συνεπώς αυξάνεται και ο Ισολογισμός της Τράπεζας. Επίσης επηρεάζεται και η Κατάσταση των Ταμειακών Ροών επειδή μεταβάλλεται το επενδυτικό χαρτοφυλάκιο.

Σύμφωνα με τον M. D. Levi το οικονομικό (economic exposure) ή λειτουργικό άνοιγμα (operating exposure) της Τράπεζας εμφανίζεται την 31/1/2008 και υπολογίζεται σε:

$$\text{Άνοιγμα (\$)} = \Delta V(\text{€}) / \Delta S(\text{€}/\$)$$

$$= (999.000 - 900.000) / (0,90000,8181) = 99.000 / 0,0514 = 1.926.070,04\$$$

5.3 Προσδιορισμός ανοίγματος αποτίμησης ή λογιστικού ανοίγματος

Παρακάτω παρουσιάζονται ο Ισολογισμός της Εμπορικής Τράπεζας της Ελλάδος Α.Ε. σε χιλιάδες ευρώ και ένας υποθετικός Ισολογισμός της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία σε χιλιάδες LEK (EMPORIKI BANK-ALBANIA S.A.) την 31/12/2007.

Πίνακας 5.3.1. ο Ισολογισμός της Εμπορικής Τράπεζας της Ελλάδος Α.Ε.

	Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος	Θυγατρική	Θυγατρική	Ενεργητικό ενοποιημένων καταστάσεων	Θυγατρική	Ενεργητικό ενοποιημένων καταστάσεων
Ισολογισμός			LEK=0,0700€	Άθροισμα LEK=0,0700€	Νέα ισοτιμία LEK=0,0714€	Άθροισμα LEK=0,0714€
	31/12/2007	31/12/2007	31/12/2007	31/12/2007	31/12/2007	31/12/2007
Ενεργητικό	Ευρώ €	Lek	Ευρώ €	Ευρώ €	Ευρώ €	Ευρώ €
Ταμείο και Διαθέσιμα στην κεντρική τράπεζα	835705,00	144428,57	10110,00	845815,00	10316,3265	846021,33
Κρατικά αξιόγραφα	31395,00	35714,29	2500,00	33895,00	2551,02041	33946,02
Απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων	3306847,00	15714,29	1100,00	3307947,00	1122,44898	3307969,45
Χαρτοφυλάκιο συναλλαγών	1357724,00	18571,43	1300,00	1359024,00	1326,53061	1359050,53
Παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα- απαιτήσεις	21520,00	14285,71	1000,00	22520,00	1020,40816	22540,41
Δάνεια και προκαταβολές σε πελάτες	18343942,00	14285,71	1000,00	18344942,00	1020,40816	18344962,41
Χαρτοφυλάκιο επενδύσεων διαθεσίμων προς πώληση	1552804,00	28571,43	2000,00	1554804,00	2040,81633	1554844,82
Χαρτοφυλάκιο επενδύσεων διακρατούμενων μέχρι τη λήξη	66515,00	14285,71	1000,00	67515,00	1020,40816	67535,41
Συμμετοχές σε θυγατρικές επιχειρήσεις	287124,00	0,00	0,00	282624,00	0	282532,16
Συμμετοχές σε συγγενείς επιχειρήσεις	2281,00	0,00	0,00	2281,00	0	2281,00
Ασώματες ακινητοποιήσεις	8764,00	7142,86	500,00	9264,00	510,204082	9274,20
Ενσώματες ακινητοποιήσεις	301750,00	71428,57	5000,00	306750,00	5102,04082	306852,04
Επενδυτικά ενσώματα πάγια στοιχεία	95409,00	42857,14	3000,00	98409,00	3061,22449	98470,22
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις	321244,00	64285,71	4500,00	325744,00	4591,83673	325835,84
Προκαταβολή φόρου εισοδήματος	4529,00	5714,29	400,00	4929,00	408,163265	4937,16
Λοιπά στοιχεία ενεργητικού	267760,00	147142,86	10300,00	278060,00	10510,2041	278270,20
Σύνολο ενεργητικού	26805313,00	624428,57	43710,00	26844523,00	44602,0408	26845323,20

Πίνακας 5.3.2. Υποθετικός Ισολογισμός της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία

	Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος	Θυγατρική	Θυγατρική	Παθητικό ενοποιημένων καταστάσεων	Θυγατρική	Παθητικό ενοποιημένων καταστάσεων
Παθητικό	Ευρώ €	lek	Ευρώ €	Ευρώ €	Ευρώ €	Ευρώ €
Υποχρεώσεις						
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	3562464,00	28571,43	2000,00	3564464,00	2040,81633	3564504,82
Παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα- υποχρεώσεις	21713,00	28571,43	2000,00	23713,00	2040,81633	23753,82
Υποχρεώσεις προς πελάτες	17674319,00	57142,86	4000,00	17678319,00	4081,63265	17678400,63
Ομολογιακά δάνεια	2883301,00	57142,86	4000,00	2887301,00	4081,63265	2887382,63
Λοιπά δανειακά κεφάλαια	707064,00	21428,57	1500,00	708564,00	1530,61224	708594,61
Υποχρεώσεις προς ασφαλιστικούς οργανισμούς	552849,00	14285,71	1000,00	553849,00	1020,40816	553869,41
Λοιπές προβλέψεις	117471,00	21428,57	1500,00	118971,00	1530,61224	119001,61
Τρέχουσες φορολογικές υποχρεώσεις	15501,00	17142,86	1200,00	16701,00	1224,4898	16725,49
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	4433,00	25000,00	1750,00	6183,00	1785,71429	6218,71
Λοιπές υποχρεώσεις	426246,00	107142,86	7500,00	433746,00	7653,06122	433899,06
Σύνολο υποχρεώσεων	25965361,00	377857,14	26450,00	25991811,00	26989,7959	25992350,80
Ίδια κεφάλαια						
Μετοχικό κεφάλαιο	728153,00	64285,71	4500,00	728153,00	4591,83673	728153,00
Διάφορα από έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο	371497,00	52857,14	3700,00	375197,00	3775,5102	375272,51
Λοιπά αποθεματικά	670877,00	40000,00	2800,00	673677,00	2857,14286	673734,14
Κέρδη / (Ζημιές) εις νέον	-979110,00	57142,86	4000,00	-975110,00	4081,63265	-975028,37
Αποτελέσματα χρήσης	48535,00	32285,71	2260,00	50795,00	2306,12245	50841,12
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων	839952,00	246571,43	17260,00	852712,00	17612,2449	852972,41
Σύνολο παθητικού	26805313,00	624428,57	43710,00	26844523,00	44602,0408	26845323,20

Το LEK είναι το εγχώριο νόμισμα της Αλβανίας και το λειτουργικό νόμισμα της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία. Η Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος Α.Ε. είναι μητρική με ποσοστό συμμετοχής 100% της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία, η οποία είναι η θυγατρική της. Υποθέτουμε ότι η Αξία Κτήσεως Συμμετοχής είναι 62.285.710 LEK και ισούται με την Εσωτερική Λογιστική Αξία. Ο Ισολογισμός της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία αποτιμάται σε ευρώ με δύο συναλλαγματικές ισοτιμίες του LEK σε σχέση με το ευρώ την 31/12/2007:

- LEK/€=0,0700
- LEK/€=0,0714

Οι εγγραφές ενοποίησης, σύμφωνα με τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα είναι οι εξής:

$$\text{Αν } 1 \text{ LEK} = 0,0700 \text{ €}$$

Χρέωση: Μετοχικό κεφάλαιο(64.285.710 x 0,0700) 4.500.000 €

Πίστωση: Συμμετοχές σε θυγατρικές επιχειρήσεις 4.500.000 €

Απαλοιφή συμμετοχής εις την θυγατρική στη Αλβανία

$$\text{Αν } 1 \text{ LEK} = 0,0714 \text{ €}$$

Χρέωση: Μετοχικό κεφάλαιο(64.285.710 x 0,0714) 4.591.836,73 €

Πίστωση: Συμμετοχές σε θυγατρικές επιχειρήσεις 4.591.836,73 €

Απαλοιφή συμμετοχής εις την θυγατρική στη Αλβανία

Αν LEK/€ = 0,0700 το Σύνολο του Ενεργητικού (Σ.Ε.) ή του Παθητικού (Σ.Π) ισούται με 43.710.000€ και το Ενεργητικό ή Παθητικό των Ενοποιημένων Καταστάσεων ισούται με 26.844.523.000€. Αν LEK/€ = 0,0714 το Σύνολο του Ενεργητικού (Σ.Ε.) ή του Παθητικού (Σ.Π) ισούται με 44.602.040,80€ και το Ενεργητικό ή Παθητικό των Ενοποιημένων Καταστάσεων ισούται με 26.845.323.200 €. Συνεπώς το Σύνολο του Ενεργητικού ή του Παθητικού της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία και το Ενεργητικό ή Παθητικό των Ενοποιημένων Καταστάσεων διαφέρει για τις δύο αυτές συναλλαγματικές ισοτιμίες.

Σύμφωνα με τους οικονομολόγους A. C. Shapiro, J.Madura, M. Melvin και M. D. Levi αυτή η επίδραση της μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας του LEKK σε σχέση με το ευρώ στον Ισολογισμό της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία και στον Ενοποιημένο Ισολογισμό όταν αποτιμούνται στο λειτουργικό νόμισμα της μητρικής, δηλαδή το ευρώ, ονομάζεται άνοιγμα αποτίμησης ή λογιστικό άνοιγμα και ισούται με :

$$\text{Άνοιγμα αποτίμησης ή λογιστικό άνοιγμα} = 44.602.040,80\text{€} - 43.710.000\text{€} = 892.040,80\text{€}$$

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως είδαμε ήδη το άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο είναι μία συνέπεια των μεταβολών των συναλλαγματικών ισοτιμιών και όπως είναι φυσικό αυτό έχει επίδραση στις οικονομικές καταστάσεις μίας εταιρίας. Μπορεί να επηρεάζει εταιρίες με διεθνείς συναλλαγές σε ξένα νομίσματα καθώς επίσης και εγχώριες εταιρίες οι οποίες δεν έχουν διεθνείς συναλλαγές. Αυτό συμβαίνει γιατί με τη μεταβολή των συναλλαγματικών ισοτιμιών επηρεάζεται η εγχώρια αγορά.

Είναι πολύ σημαντικό να επισημάνουμε ότι μία εταιρία η οποία εκτίθεται σε συναλλαγματικό άνοιγμα, δεν είναι απαραίτητο να διατρέχει και συναλλαγματικό κίνδυνο. Αναφέρθηκε επίσης ότι η ανοιχτή συναλλαγματική θέση έχει τρεις διακριτές μορφές, το άνοιγμα συναλλαγής, το οικονομικό ή λειτουργικό άνοιγμα, και το άνοιγμα αποτίμησης ή λογιστικό. Τα παραδείγματα που αναφέρθηκαν έχουν σκοπό να κάνουν σαφή και κατανοητή τη διάκριση αυτή.

Η Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος Α.Ε. αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα πολυεθνικής αφού διαθέτει θυγατρικές σε χώρες εκτός της Ελλάδας και συναλλάσσεται σε διαφορετικά νομίσματα. Προκειμένου να παρουσιαστούν οι διαφορετικές μορφές ανοίγματος για την εν λόγω τράπεζα, αναφέρθηκε ένα υποθετικό σενάριο επένδυσης σε Αμερικανικά ομόλογα και μία ενοποίηση ου ισολογισμού της με τον υποθετικό ισολογισμό της θυγατρικής της στην Αλβανία.

Με την αγορά ομολόγων σε ένα ξένο νόμισμα όπως είναι το δολάριο η τράπεζα εκτίθεται σε άνοιγμα συναλλαγής και οικονομικό άνοιγμα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η ισοτιμία του δολαρίου με το ευρώ, συνεχώς μεταβάλλεται. Εξ' αιτίας αυτής της μεταβολής η αξία των ομολόγων διαφέρει όταν αυτή αποτιμάται σε ευρώ. Το οικονομικό άνοιγμα και το άνοιγμα συναλλαγής, εμφανίζονται στον Ισολογισμό, τα Αποτελέσματα Χρήσης και τη Κατάσταση Ταμειακών Ροών της τράπεζας. Είναι σημαντικό να γίνεται αυτή η εκτίμηση προκειμένου οι θέσεις που εκτίθενται σε συναλλαγματικό κίνδυνο να αντισταθμιστούν.

Γίνεται προσδιορισμός του ανοίγματος αποτίμησης ή λογιστικού ανοίγματος το οποίο εμφανίζεται με την ενοποίηση του Ισολογισμού της Εμπορικής Τράπεζας της Ελλάδος, με τον Ισολογισμό της θυγατρικής της στην Αλβανία. Αυτό συμβαίνει γιατί το λειτουργικό νόμισμα της Εμπορικής Τράπεζας στην Αλβανία (Lek) είναι διαφορετικό από αυτό της Ελλάδας (€). Η εκτίμηση ου ανοίγματος αποτίμησης ή λογιστικού ανοίγματος

γίνεται γιατί λόγω της μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών αλλοιώνονται οι ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις του Ομίλου της Εμπορικής Τράπεζας.

Το άνοιγμα σε συναλλαγματικό κίνδυνο μελετήθηκε με βάση τις θεωρίες τεσσάρων οικονομολόγων, τον A. C. Shapiro, τον J. Madura, τον M. Melvin και τον M. D. Levi. Το τελικό αποτέλεσμα για το λογιστικό άνοιγμα ή άνοιγμα αποτίμησης είναι κοινό και για τους τέσσερις. Το αποτέλεσμα για το οικονομικό άνοιγμα και το άνοιγμα συναλλαγής είναι κοινό μόνο για τους A. C. Shapiro, J. Madura, M. Melvin, οι οποίοι θεωρούν ότι το άνοιγμα συναλλαγής και το οικονομικό άνοιγμα είναι ίσο με το κεφάλαιο που επενδύθηκε σε ξένο νόμισμα. Αντίθετα ο M. D. Levi χρησιμοποιεί τον μαθηματικό τύπο Άνοιγμα (€) = $\Delta V (\$) / \Delta S (\$/\text{€})$, για τον υπολογισμό τους.

Παρόλο που οι τέσσερις οικονομολόγοι διαφωνούν στον τρόπο υπολογισμού του ανοίγματος, συμφωνούν στο πόσο σημαντική είναι η εκτίμηση της ανοιχτής θέσης σε συναλλαγματικό κίνδυνο γιατί μπορεί να επηρεάσει τόσο τα έσοδα και τα έξοδα της εταιρίας, όσο και την απεικόνιση των οικονομικών καταστάσεων της εταιρίας σε μία δεδομένη χρονική στιγμή, λόγω της μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

- **Giddy H.I. (1996)**, Παγκόσμιες Χρηματοπιστωτικές Αγορές, εκδόσεις Παπαζήση
- **Krugman P. R., Obstfeld M.(1995)**, Διεθνής Οικονομική
- **Levi M. D. (2005)**, International Finance (4^η έκδοση), εκδόσεις Routledge
- **Madura J. (2006)**, International Financial Management (8^η έκδοση), Thompson South Western
- **Melvin M. (2004)**, International Money & Finance (7^η έκδοση), εκδόσεις Pearson Addison Wesley
- **Shapiro A. C. (2003)**, Multinational Financial Management (7^η έκδοση), εκδόσεις John Wiley & Sons
- **Θαλασσινός Ε., Σταματόπουλος Θ. (1998)**, Διεθνή Οικονομικά, εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε.
- **Λεβεντάκης Ι. (2003)**, Διεθνής Μακροοικονομική και Χρηματοοικονομική, εκδόσεις Σταμούλης