

Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

19. Βραχυχρόνια Ισορροπία και Μακροοικονομική Πολιτική σε μία Ανοικτή Οικονομία: Το Υπόδειγμα Mundell Fleming

1373 Διεθνής Οικονομική

Καθ. Γιώργος Αλογοσκούφης

Η Συνάρτηση Συνολικής Ζήτησης και η Βραχυχρόνια Ισορροπία στην Αγορά Αγαθών και Υπηρεσιών

Από την ανάλυση μας των συνθηκών ισορροπίας στην αγορά αγαθών και υπηρεσιών, η συνολική ζήτηση σε μία ανοικτή οικονομία προσδιορίζεται βραχυχρόνια από,

$$D = C + I + G + NX = C(Y - T) + I(Y, r) + G + NX(Y, Q, Y^*)$$

Θα υποθέσουμε αρχικά, ότι το επίπεδο τιμών είναι βραχυχρόνια δεδομένο, τόσο στην εγχώρια οικονομία όσο και στο εξωτερικό. Ειδικότερα, θα υποθέσουμε ότι $P = P^* = 1$. Αυτό συνεπάγεται ότι η πραγματική ισοτιμία Q ισούται βραχυχρόνια με την ονομαστική ισοτιμία S .

$$Q = \frac{SP}{P^*} = S$$

Επιπλέον θα υποθέσουμε ότι οι πληθωριστικές προσδοκίες είναι βραχυχρόνια δεδομένες και ισούνται με το μηδέν, δηλαδή ότι $\pi^e = 0$. Αυτό συνεπάγεται ότι το πραγματικό επιτόκιο ισούται με το ονομαστικό επιτόκιο.

$$r = i - \pi^e = i$$

Με τις υποθέσεις αυτές, μπορούμε να γράψουμε τη συνάρτηση συνολικής ζήτησης ως,

$$D = C(Y - T) + I(Y, i) + G + NX(Y, S, Y^*) = D(Y, i, S, G, T, Y^*)$$

Βραχυχρόνια, η συνολική ζήτηση εξαρτάται αρνητικά από το ονομαστικό επιτόκιο και την ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία, καθώς μεταβολές σε αυτές προκαλούν μεταβολές στο πραγματικό επιτόκιο και στην πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία. Επιπλέον, η συνολική ζήτηση εξαρτάται θετικά από τις εξωγενείς δημόσιες δαπάνες, το πραγματικό εισόδημα του εξωτερικού, και αρνητικά από τους συνολικούς φόρους. Η βραχυχρόνια ισορροπία στην αγορά αγαθών και υπηρεσιών συνεπάγεται ότι,

$$Y = D(Y, i, S, G, T, Y^*)$$

Βραχυχρόνια Ισορροπία στις Χρηματαγορές: Εγχώρια Αγορά Χρήματος και Διεθνής Αγορά Συναλλάγματος

Με την υπόθεση ότι η κεντρική τράπεζα ελέγχει τα ονομαστικά επιτόκια έτσι ώστε να επηρεάζει τη συνολική ζήτηση, το ονομαστικό επιτόκιο προσδιορίζεται από ένα κανόνα της μορφής,

$$i = \bar{i} + \phi(Y - Y_n)$$

\bar{i} είναι το ονομαστικό επιτόκιο στόχος της κεντρικής τράπεζας όταν το πραγματικό εισόδημα βρίσκεται στο φυσικό του επίπεδο Y_n , και ϕ είναι η παράμετρος που προσδιορίζει τις μεταβολές του επιτοκίου όταν το πραγματικό εισόδημα αποκλίνει από το φυσικό του επίπεδο.

Ο κανόνας αυτός της νομισματικής πολιτικής, ο οποίος είναι συμβατός με μία πολιτική στόχευσης του πληθωρισμού, προσδιορίζει τη βραχυχρόνια συνθήκη ισορροπίας στην εγχώρια αγορά χρήματος, καθώς η προσφορά χρήματος προσαρμόζεται από την κεντρική τράπεζα προκειμένου η ζήτηση χρήματος να ισούται με την προσφορά χρήματος στο επίπεδο των επιτοκίων που επιλέγεται μέσω της νομισματικής πολιτικής.

Τέλος η συνθήκη ισορροπίας στη διεθνή αγορά συναλλάγματος δίνεται από την ακάλυπτη ισοδυναμία των επιτοκίων, η οποία συνεπάγεται ότι,

$$S = S^e \frac{1 + i}{1 + i^*}$$

Ως εκ τούτου, το εγχώριο ονομαστικό επιτόκιο καθορίζεται στην εγχώρια αγορά χρήματος, ενώ η συναλλαγματική ισοτιμία καθορίζεται στις διεθνείς αγορές συναλλάγματος, δεδομένων των εγχώριων και ξένων επιτοκίων.

Στη συνέχεια θα υποθέσουμε ότι, βραχυχρόνια, οι προσδοκίες για τη μελλοντική συναλλαγματική ισοτιμία είναι δεδομένες. Αυτό συνεπάγεται ότι η αύξηση του εγχώριου επιτοκίου προκαλεί ανατίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και μείωση του εγχώριου επιτοκίου προκαλεί υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας, χωρίς να επηρεάζει την προσδοκώμενη μελλοντική συναλλαγματική ισοτιμία, η οποία αντιμετωπίζεται ως εξωγενής. Επιπλέον, θα υποθέσουμε ότι η οικονομία είναι μικρή σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο, και τα ονομαστικά επιτόκια στο εξωτερικό i^* επίσης αντιμετωπίζονται ως εξωγενή.

Οι Συνθήκες Ταυτόχρονης Ισορροπίας στην Αγορά Αγαθών και Υπηρεσιών και στις Χρηματαγορές σε μία Μικρή Ανοικτή Οικονομία

Βραχυχρόνια, τόσο η αγορά αγαθών και υπηρεσιών όσο και η εγχώριες και διεθνείς χρηματαγορές θα πρέπει να βρίσκονται σε ισορροπία. Κατά συνέπεια, σε μία μικρή οικονομία, θα πρέπει να ισχύουν ταυτόχρονα τρεις συνθήκες:

Πρώτον, η συνθήκη ισορροπίας στην εγχώρια αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Η συνολική ζήτηση ισούται με τη συνολική παραγωγή.

$$Y = D(Y, i, S, G, T, Y^*)$$

Δεύτερον, η συνθήκη ισορροπίας στην εγχώρια αγορά χρήματος, η οποία δεν είναι άλλη από τον κανόνα της κεντρικής τράπεζας για τον προσδιορισμό του εγχώριου ονομαστικού επιτοκίου.

$$i = i_n + \phi(Y - Y_n)$$

Τρίτον, η συνθήκη ισορροπίας στη διεθνή αγορά συναλλάγματος, η οποία δεν είναι άλλη από την ακάλυπτη ισοδυναμία των επιτοκίων.

$$S = S^e \frac{1 + i}{1 + i^*}$$

Οι τρεις αυτές συνθήκες προσδιορίζουν βραχυχρόνια τις τρεις ενδογενείς μεταβλητές, το πραγματικό εισόδημα, το εγχώριο ονομαστικό επιτόκιο και την ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία.

Δεδομένου ότι η συναλλαγματική ισοτιμία εξαρτάται θετικά από το εγχώριο ονομαστικό επιτόκιο, μέσω της ακάλυπτης ισοδυναμίας των επιτοκίων, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτήν τη συνθήκη για να αντικαταστήσουμε τη συναλλαγματική ισοτιμία στην συνθήκη ισορροπίας στην εγχώρια αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Κάνοντας την αντικατάσταση αυτή λαμβάνουμε,

$$Y = D(Y, i, S^e, G, T, Y^*, i^*)$$

Η αύξηση του εγχώριου επιτοκίου μειώνει τη συνολική ζήτηση για δύο λόγους: Πρώτον, επειδή μειώνει τις εγχώριες επενδύσεις και, δεύτερον, επειδή μειώνει τις καθαρές εξαγωγές, μέσω της ανατίμησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Οι μεταβλητές, πλην των Y, i θεωρούνται εξωγενείς. Οι μεταβλητές Y^*, i^* θεωρούνται εξωγενείς, λόγω της υπόθεσης μιας μικρής ανοικτής οικονομίας.

Συνολική Ζήτηση και Συνολική Παραγωγή σε μία Μικρή Ανοικτή Οικονομία

Η προσαρμοσμένη συνθήκη ισορροπίας στην αγορά αγαθών και υπηρεσιών, αφού δηλαδή έχουμε αντικαταστήσει την ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία από την ακάλυπτη ισοδυναμία των επιτοκίων, δίνεται από,

$$Y = D(Y_+, i_-, S_-^e, G_+, T_-, Y_+^*, i_+^*)$$

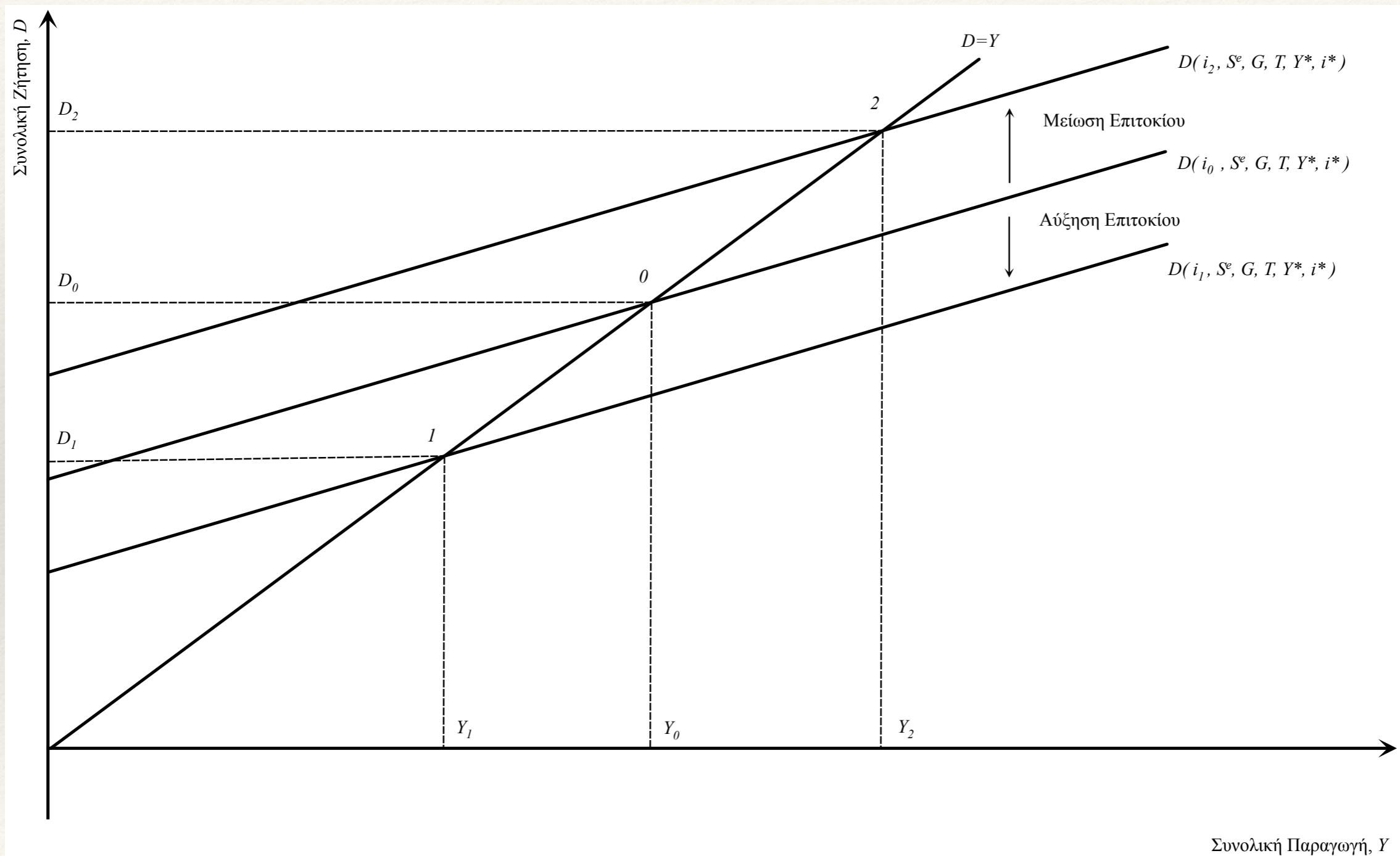
Οι υποδείκτες σε κάθε μεταβλητή δηλώνουν το αν η επίπτωση μιας μεταβολής της μεταβλητής στη συνολική ζήτηση είναι θετική ή αρνητική. Η συνθήκη αυτή συνεπάγεται μία αρνητική σχέση μεταξύ πραγματικού εισοδήματος και ονομαστικού επιτοκίου προκειμένου να παραμένει σε ισορροπία η αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Μία αύξηση του ονομαστικού επιτοκίου συνεπάγεται μείωση της συνολικής ζήτησης και του πραγματικού εισοδήματος, λόγω της μείωσης της ζήτησης για επενδύσεις και της μείωσης των καθαρών εξαγωγών. Οι τελευταίες μειώνονται λόγω της ανατίμησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας που προκαλεί η αύξηση των επιτοκίων. Από την άλλη, μία μείωση του ονομαστικού επιτοκίου συνεπάγεται αύξηση της συνολικής ζήτησης και του πραγματικού εισοδήματος, λόγω της αύξησης της ζήτησης για επενδύσεις και των καθαρών εξαγωγών. Οι τελευταίες αυξάνονται λόγω της υποτίμησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας που προκαλεί η αύξηση των επιτοκίων.

Η αρνητική σχέση δίνεται από το συνολικό διαφορικό της συνθήκης ισορροπίας και ισούται με,

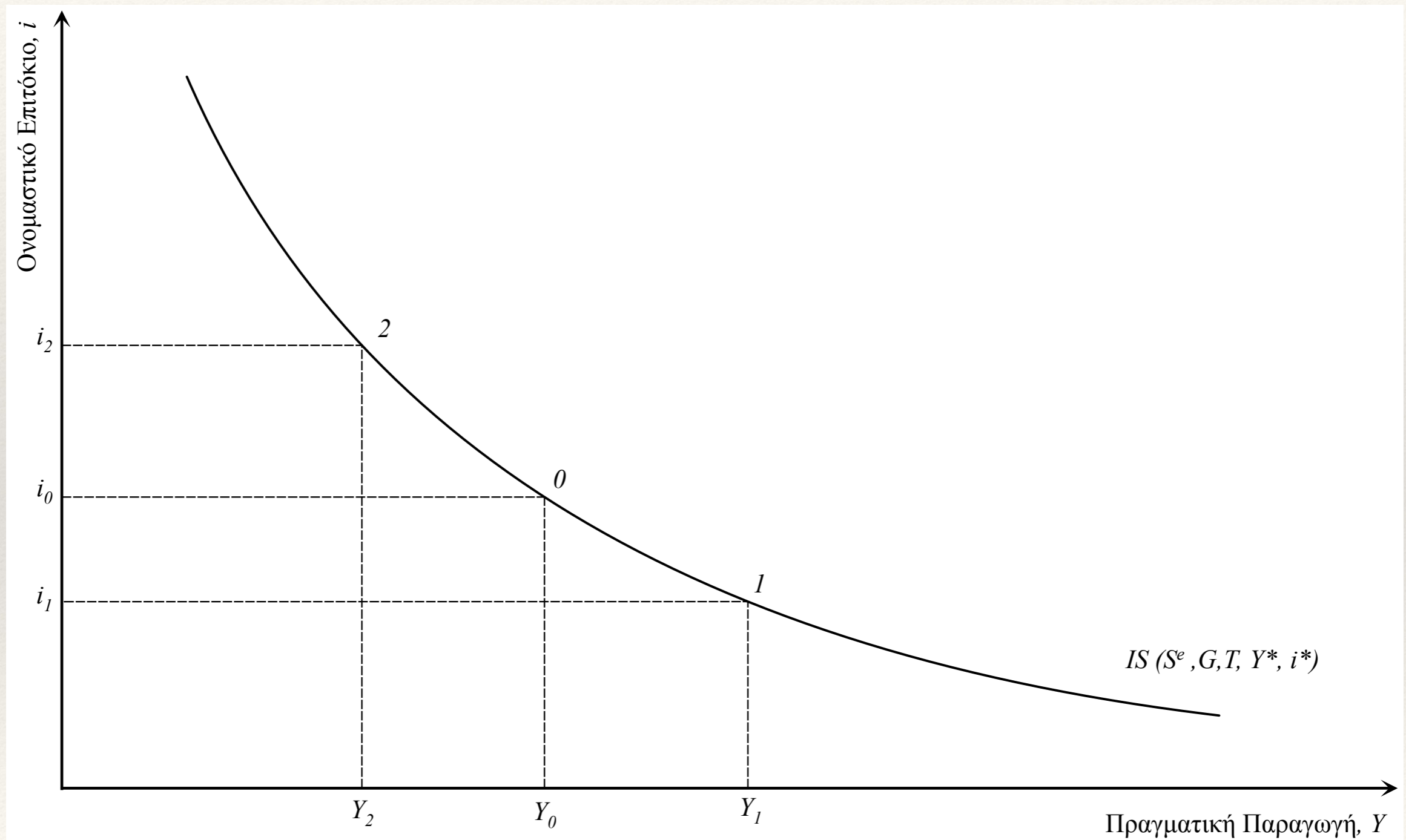
$$\frac{dY}{di} = \frac{\frac{\partial D}{\partial i}}{1 - \frac{\partial D}{\partial Y}} < 0$$

Από τις εξωγενείς μεταβλητές, οι δημόσιες δαπάνες έχουν θετική επίπτωση στη εγχώρια άρα και στη συνολική ζήτηση ενώ η επίπτωση των φόρων είναι αρνητική λόγω του ότι μειώνουν το διαθέσιμο εισόδημα των καταναλωτών. Το πραγματικό εισόδημα του εξωτερικού έχει θετική επίπτωση τις καθαρές εξαγωγές, άρα και στη συνολική ζήτηση. Το επιτόκιο του εξωτερικού έχουν θετική επίπτωση στη συνολική ζήτηση, διότι οδηγούν σε υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας, μέσω της ακάλυπτης ισοδυναμίας των επιτοκίων. Τέλος, η προσδοκώμενη μελλοντική συναλλαγματική ισοτιμία έχει αρνητική επίπτωση στη συνολική ζήτηση, καθώς, μέσω της ακάλυπτης ισοδυναμίας των επιτοκίων, οδηγεί σε ανατίμηση της τρέχουσας συναλλαγματικής ισοτιμίας.

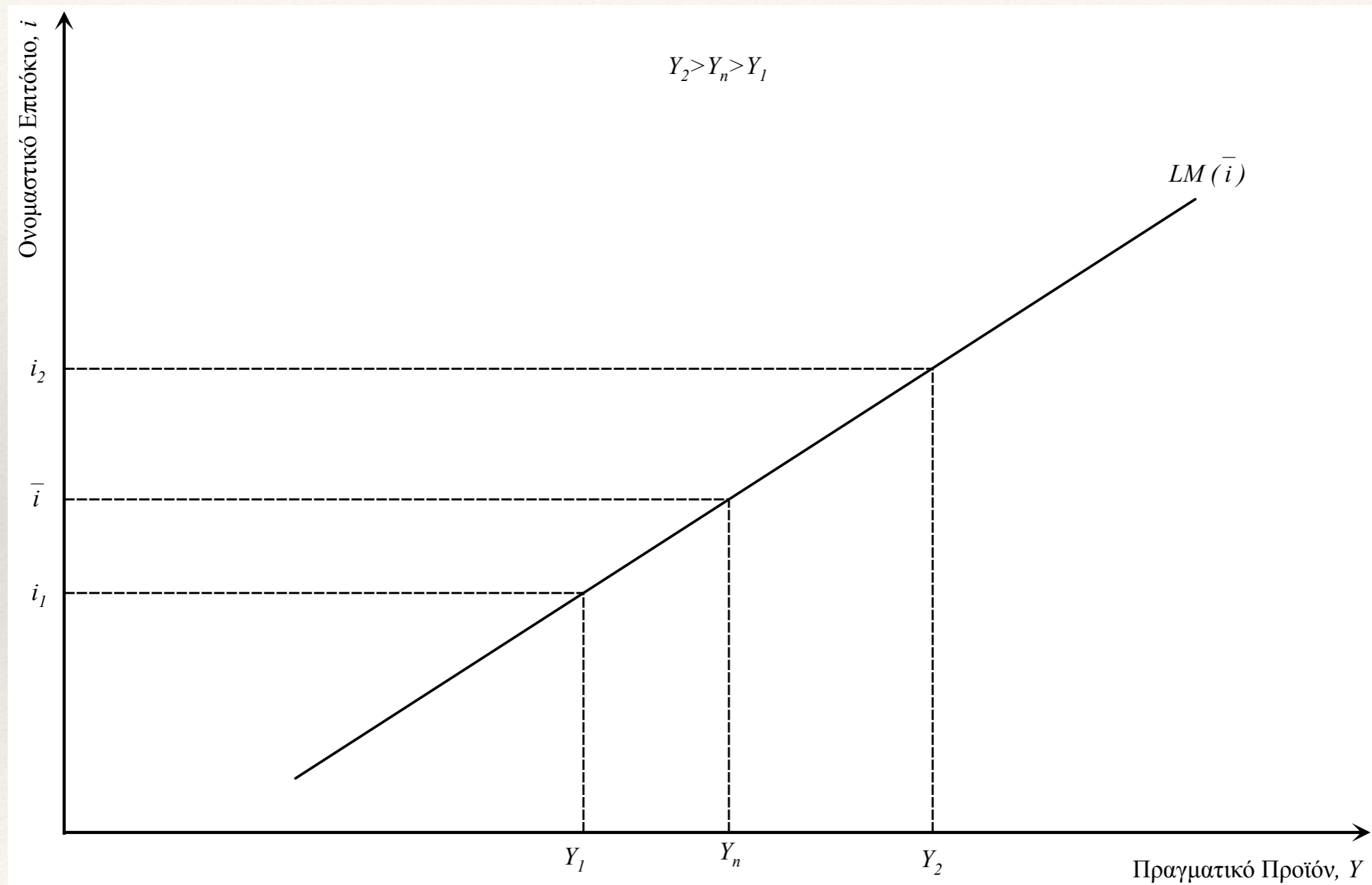
Επιτόκια, Συνολική Ζήτηση και Συνολική Παραγωγή σε Μια Μικρή Ανοικτή Οικονομία



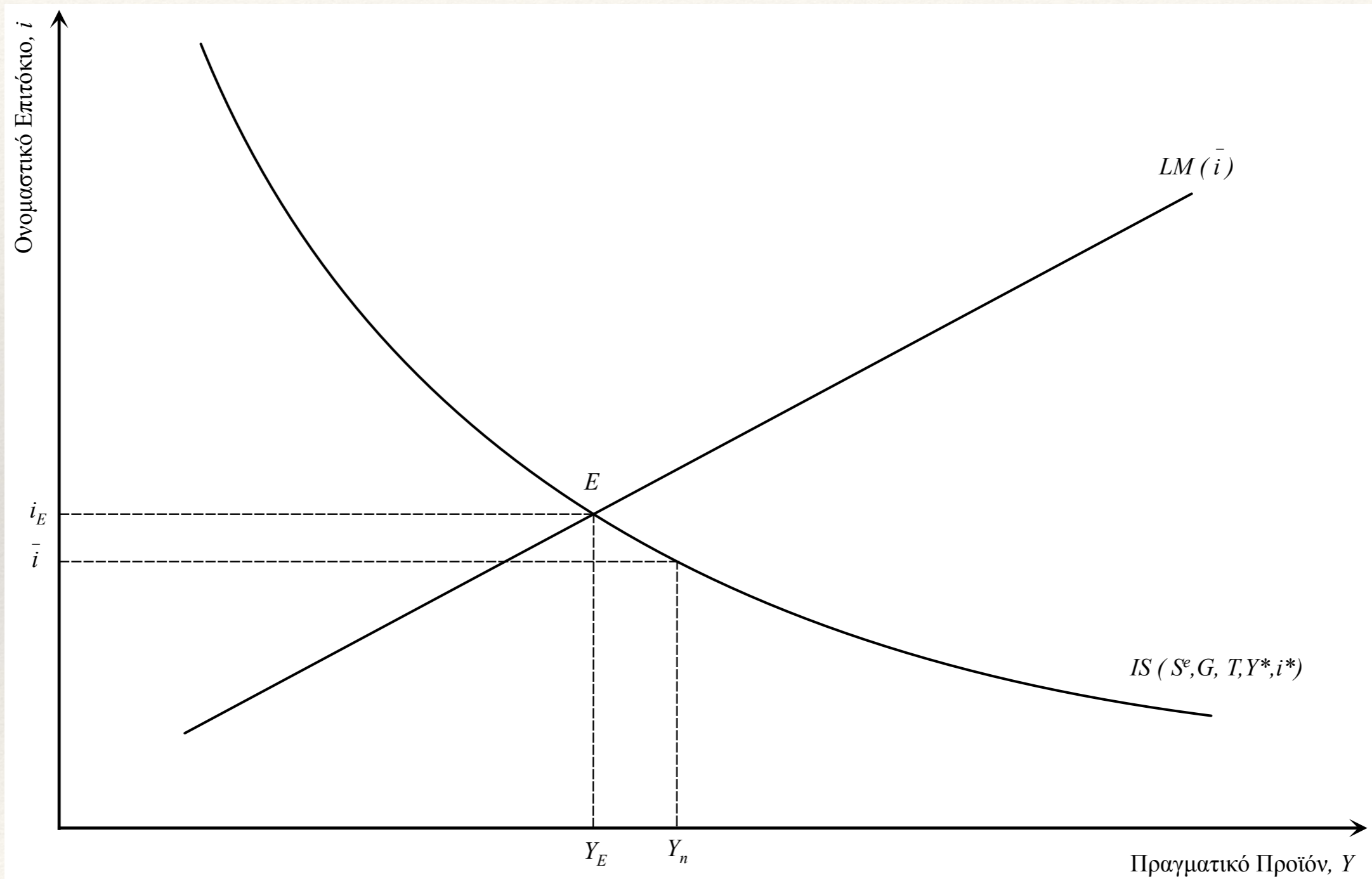
Η Καμπύλη IS σε μια Ανοικτή Οικονομία



Ο Κανόνας των Επιτοκίων και η Καμπύλη LM



Βραχυχρόνια Ισορροπία στις Αγορές Αγαθών και Υπηρεσιών και Χρήματος σε Μία Ανοικτή Οικονομία



Η Βραχυχρόνια Ισορροπία, το Φυσικό Επίπεδο Απασχόλησης και η 'Εσωτερική Ισορροπία'

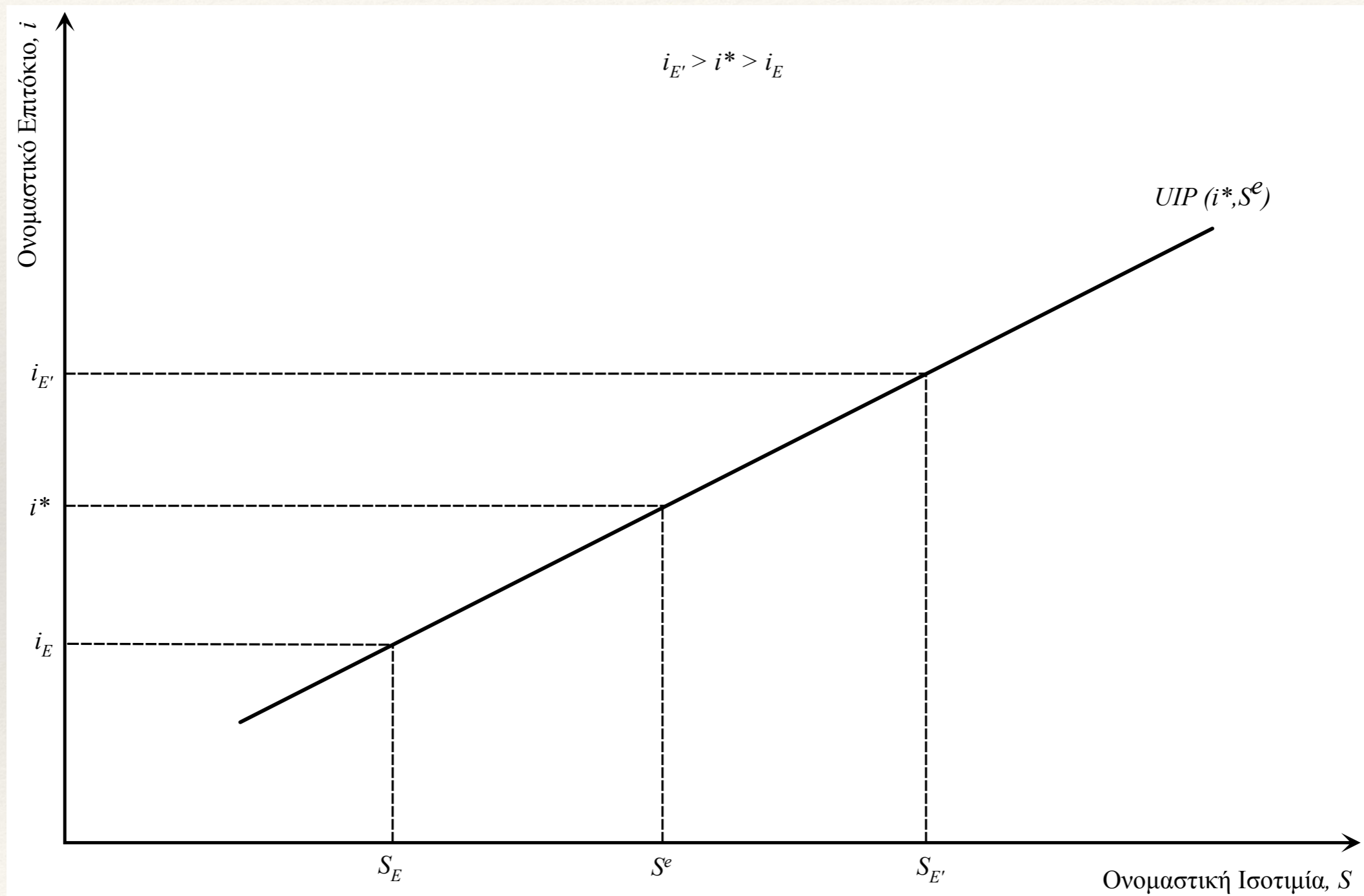
Η βραχυχρόνια ισορροπία στις αγορές αγαθών και υπηρεσιών και χρήματος δεν συμπίπτει κατ'ανάγκη με το φυσικό επίπεδο απασχόλησης. Όπως γνωρίζουμε και από το βραχυχρόνιο κείνσιανό υπόδειγμα μιας κλειστής οικονομίας, κάτι τέτοιο μπορεί να συμβεί μόνο μεσοχρόνια.

Θα ορίσουμε ως εσωτερική ισορροπία ένα επίπεδο συνολικής ζήτησης το οποίο να διασφαλίζει ότι η συνολική παραγωγή, και κατά συνέπεια η απασχόληση και η ανεργία, βρίσκεται στο φυσικό της επίπεδο.

Αυτό δεν συμβαίνει απαραίτητα στη βραχυχρόνια μακροοικονομική ισορροπία, λόγω της βαθμιαίας προσαρμογής του επιπέδου των τιμών.

Κατά συνέπεια, όπως φαίνεται και στο προηγούμενο διάγραμμα, υπάρχει πεδίο χρήσης της νομισματικής και της δημοσιονομικής πολιτικής προκειμένου να μετακινηθεί η οικονομία προς το φυσικό της επίπεδο απασχόλησης και παραγωγής.

Η Ακάλυπτη Ισοδυναμία των Επιτοκίων και ο Προσδιορισμός της Συναλλαγματικής Ισοτιμίας



Ο Βραχυχρόνιος Προσδιορισμός του Ισοζυγίου Αγαθών και Υπηρεσιών και η ‘Εξωτερική Ισορροπία’

Από τις εξισώσεις προσδιορισμού των εξαγωγών και των εισαγωγών, το εξωτερικό ισοζύγιο, δηλαδή το ισοζύγιο αγαθών και υπηρεσιών, προσδιορίζεται από,

$$NX = NX(Y_-, S_-, Y_+^*)$$

Οι υποδείκτες σε κάθε μεταβλητή δηλώνουν το αν η επίπτωση μιας μεταβολής της μεταβλητής στη συνολική ζήτηση είναι θετική ή αρνητική. Το εγχώριο πραγματικό εισόδημα έχει αρνητική επίπτωση στο εξωτερικό ισοζύγιο, καθώς οδηγεί σε αύξηση του όγκου των εισαγωγών. Η συναλλαγματική ισοτιμία επίσης έχει αρνητική επίπτωση στο εξωτερικό ισοζύγιο, καθώς οδηγεί σε μείωση του όγκου των εξαγωγών και αύξηση του όγκου των εισαγωγών. Τέλος, το πραγματικό εισόδημα στον υπόλοιπο κόσμο έχει θετική επίπτωση στο εξωτερικό ισοζύγιο, καθώς οδηγεί σε αύξηση του όγκου των εξαγωγών.

Θα ορίσουμε ως *εξωτερική ισορροπία* σε αυτό το βραχυχρόνιο υπόδειγμα, ως ένα μηδενικό ισοζύγιο αγαθών και υπηρεσιών, δηλαδή την εξίσωση του όγκου των εισαγωγών αγαθών και υπηρεσιών με τον όγκο των εξαγωγών. Δεδομένου ότι το καθαρό εισόδημα από την αλλοδαπή έχει υποτεθεί ως ίσο με το μηδέν, ο ορισμός αυτός συνεπάγεται και ένα μηδενικό ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών.

Πρέπει όμως να πούμε εξ αρχής ότι ο ορισμός αυτός είναι μία υπεραπλούστευση. Στην πραγματικότητα, η έννοια της εξωτερικής ισορροπίας είναι πολύ πιο σύνθετη. Πρόκειται για μια διαχρονική έννοια, η οποία συνεπάγεται μια διαδρομή για το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών που να επιτρέπει στη χώρα να εξυπηρετεί το εξωτερικό χρέος της, ή στον υπόλοιπο κόσμο να εξυπηρετεί τα δικά του χρέη προς τη χώρα. Θα αναλύσουμε πιο διεξοδικά την έννοια της εξωτερικής ισορροπίας όταν αναφερθούμε στη διαχρονική προσέγγιση στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Προς το παρόν θα ταυτίσουμε την έννοια της εξωτερικής ισορροπίας με μηδενικό ισοζύγιο αγαθών και υπηρεσιών.

Η εξωτερική ισορροπία με την έννοια αυτή απαιτεί μία αρνητική σχέση μεταξύ εγχώριας παραγωγής και συναλλαγματικής ισοτιμίας. Μία αύξηση της εγχώριας παραγωγής οδηγεί σε αύξηση των εισαγωγών. Προκειμένου να διατηρηθεί η εξωτερική ισορροπία, θα πρέπει να μειωθεί η συναλλαγματική ισοτιμία, δηλαδή να υπάρξει υποτίμηση.

Η Βραχυχρόνια Συνθήκη Εξωτερικής Ισορροπίας

Για να ορίσουμε αλγεβρικά τη συνθήκη εξωτερικής ισορροπίας, ξεκινούμε από την εξίσωση προσδιορισμού του ισοζυγίου αγαθών και υπηρεσιών, και θέτουμε το ισοζύγιο αγαθών και υπηρεσιών ίσο με $-R$.

$$NX = NX(Y_-, S_-, Y_+^*) = -R$$

Η συνθήκη εξωτερικής ισορροπίας απαιτεί $NX = -R$. Κατά συνέπεια, ο συνδυασμός εγχωρίου προϊόντος, συναλλαγματικής ισοτιμίας και προϊόντος στο εξωτερικό πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να διασφαλίζεται η συνθήκη αυτή.

Ας υποθέσουμε ότι αρχικά η συνθήκη αυτή διασφαλίζεται. Επιπλέον για λόγους απλούστευσης θα θεωρήσουμε ότι $R = 0$. Ποια πρέπει να η σχέση μεταξύ εγχωρίου προϊόντος και συναλλαγματικής ισοτιμίας ώστε να εξακολουθεί να ισχύει η συνθήκη αυτή για μεταβολές στις δύο αυτές μεταβλητές. Όπως ήδη αναφέραμε, μία αύξηση της εγχώριας παραγωγής οδηγεί σε αύξηση των εισαγωγών. Προκειμένου να διατηρηθεί η εξωτερική ισορροπία, θα πρέπει να μειωθεί η συναλλαγματική ισοτιμία, δηλαδή να υπάρξει υποτίμηση, ώστε να μειωθούν οι εισαγωγές και να αυξηθούν οι εξαγωγές.

Αλγεβρικά, η σχέση αυτή δίνεται αν πάρουμε το συνολικό διαφορικό της συνθήκης εξωτερικής ισορροπίας. Αυτή συνεπάγεται ότι,

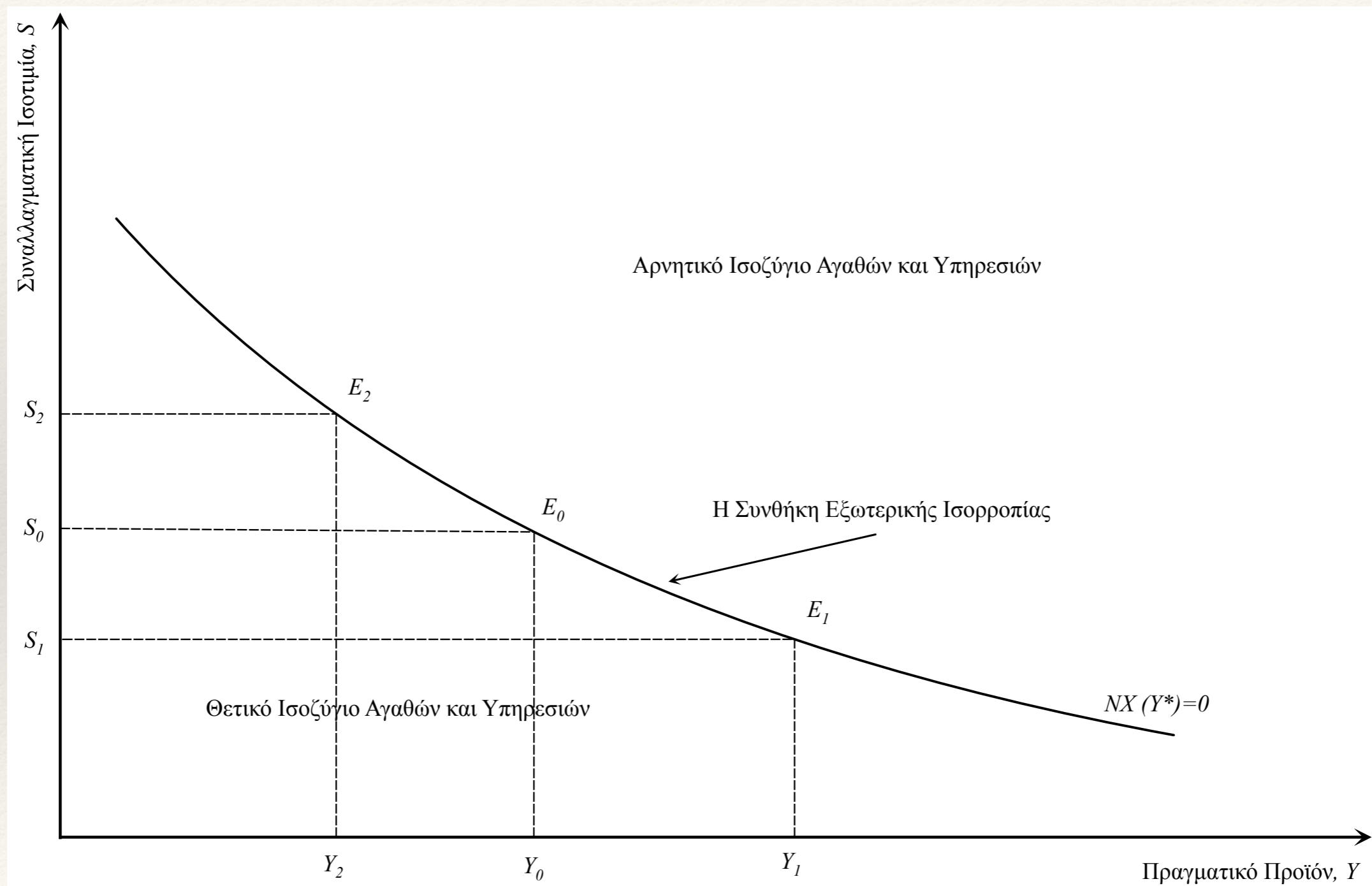
$$dNX = \frac{\partial NX}{\partial Y} dY + \frac{\partial NX}{\partial S} dS$$

Θέτοντας $dNX = 0$, λαμβάνουμε ότι,

$$\frac{dY}{dS} = - \frac{\frac{\partial NX}{\partial Y}}{\frac{\partial NX}{\partial S}} < 0$$

Κατά συνέπεια πρέπει να υπάρχει μία αρνητική σχέση μεταξύ πραγματικού προϊόντος και συναλλαγματικής ισοτιμίας για να διατηρείται βραχυχρόνια η εξωτερική ισορροπία. Η σχέση αυτή παρίσταται διαγραμματικά στην επόμενη διαφάνεια.

Η Συνθήκη Εξωτερικής Ισορροπίας και η Αρνητική Σχέση μεταξύ Πραγματικού Εισοδήματος και Ονομαστικής Συναλλαγματικής Ισοτιμίας



Η Συνθήκη Εξωτερικής Ισορροπίας και η Αρνητική Σχέση μεταξύ Πραγματικού Εισοδήματος και Ονομαστικού Επιτοκίου

Με δεδομένη τη θετική σχέση μεταξύ συναλλαγματικής ισοτιμίας και ονομαστικού επιτοκίου που συνεπάγεται η ακάλυπτη ισοδυναμία των επιτοκίων, η συνθήκη εξωτερικής ισορροπίας μπορεί να προσδιορισθεί και ως αρνητική σχέση μεταξύ πραγματικού εισοδήματος και ονομαστικού επιτοκίου. Αντικαθιστώντας για την ονομαστική ισοτιμία από την ακάλυπτη ισοδυναμία των επιτοκίων, η συνθήκη εξωτερικής ισορροπίας λαμβάνει τη μορφή,

$$NX = NX(Y_-, i_-, S_-^e, Y_+^*, i_+^*) = 0$$

Η συνθήκη εξωτερικής ισορροπίας απαιτεί $NX = 0$. Κατά συνέπεια, ο συνδυασμός εγχωρίου προϊόντος, εγχώριου ονομαστικού επιτοκίου, και των εξωγενών μεταβλητών S^e, Y^*, i^* , πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να διασφαλίζεται η συνθήκη αυτή.

Ας υποθέσουμε ότι αρχικά η συνθήκη αυτή διασφαλίζεται. Ποια πρέπει να η σχέση μεταξύ πραγματικού εγχωρίου προϊόντος και ονομαστικού επιτοκίου ώστε να εξακολουθεί να ισχύει η συνθήκη αυτή για μεταβολές στις δύο αυτές μεταβλητές. Μία αύξηση της εγχώριας παραγωγής οδηγεί σε αύξηση των εισαγωγών. Προκειμένου να διατηρηθεί η εξωτερική ισορροπία, θα πρέπει να μειωθεί το ονομαστικό επιτόκιο, ώστε να προκληθεί υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας, να μειωθούν οι εισαγωγές και να αυξηθούν οι εξαγωγές.

Αλγεβρικά, η σχέση αυτή δίνεται αν πάρουμε το συνολικό διαφορικό της συνθήκης εξωτερικής ισορροπίας. Αυτή συνεπάγεται ότι,

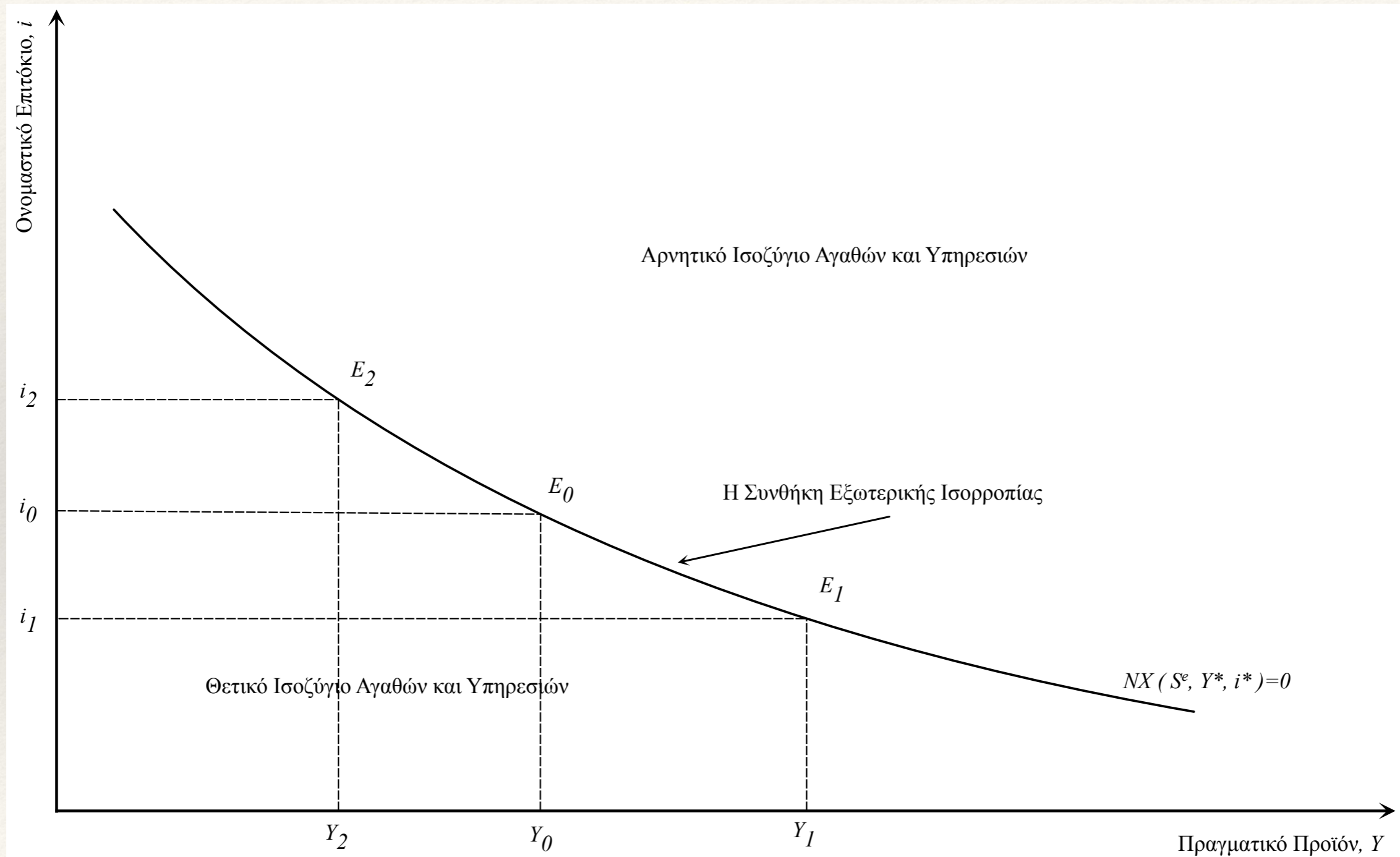
$$dNX = \frac{\partial NX}{\partial Y} dY + \frac{\partial NX}{\partial i} di$$

Θέτοντας $dNX = 0$, λαμβάνουμε ότι,

$$\frac{dY}{di} = - \frac{\frac{\partial NX}{\partial Y}}{\frac{\partial NX}{\partial i}} < 0$$

Κατά συνέπεια πρέπει να υπάρχει μία αρνητική σχέση μεταξύ πραγματικού προϊόντος και ονομαστικού επιτοκίου για να διατηρείται βραχυχρόνια η εξωτερική ισορροπία. Η αρνητική αυτή σχέση παρίσταται διαγραμματικά στην επόμενη διαφάνεια.

Η Συνθήκη Εξωτερικής Ισορροπίας και η Αρνητική Σχέση μεταξύ Πραγματικού Εισοδήματος και Ονομαστικού Επιτόκιου



Βραχυχρόνια Μακροοικονομική Ισορροπία σε Μία Ανοικτή Οικονομία: Το Επίπεδο Απασχόλησης και το Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών

Η βραχυχρόνια μακροοικονομική ισορροπία σε μια ανοικτή οικονομία καθορίζεται στο επίπεδο της παραγωγής, στο εγχώριο επιτόκιο και στη συναλλαγματική ισοτιμία όπου

1. Η αγορά αγαθών και υπηρεσιών βρίσκεται σε ισορροπία, υπό την έννοια ότι η συνολική ζήτηση ισούται με τη συνολική προσφορά,
2. Η εγχώρια αγορά χρήματος βρίσκεται σε ισορροπία, υπό την έννοια ότι η ζήτηση χρήματος ισούται με την προσφορά χρήματος στο επιτόκιο το οποίο προσδιορίζει η κεντρική τράπεζα, και,
3. Η συναλλαγματική ισοτιμία ικανοποιεί την ακάλυπτη ισοδυναμία των επιτοκίων.

Εάν αυτή η ισορροπία συνεπάγεται απασχόληση στο φυσικό της επίπεδο, τότε η βραχυπρόθεσμη μακροοικονομική ισορροπία συνεπάγεται και εσωτερική ισορροπία, με την έννοια ότι και η αγορά εργασίας βρίσκεται σε ισορροπία.

Εάν αυτή η ισορροπία συνεπάγεται ισοσκελισμένο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, τότε αυτή η μακροοικονομική ισορροπία συνεπάγεται επίσης εξωτερική ισορροπία, με την έννοια ότι η χώρα δεν συσσωρεύει ούτε εξωτερικό χρέος ούτε περιουσιακά στοιχεία από το εξωτερικό.

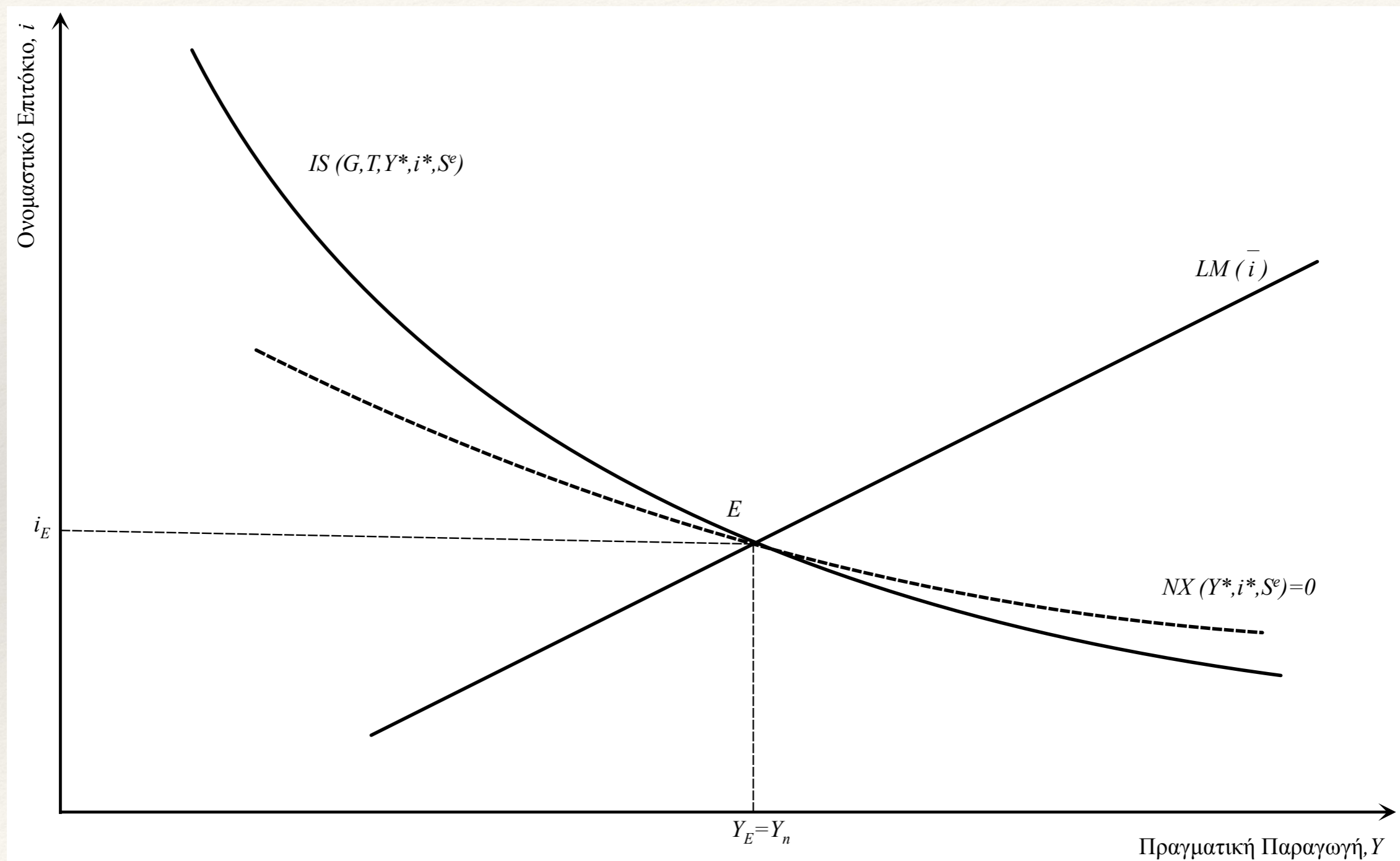
Γενικά, η βραχυχρόνια μακροοικονομική ισορροπία δεν χαρακτηρίζεται από αυτή τη 'θεϊκή σύμπτωση' και μπορεί να μην συνεπάγεται ούτε απασχόληση στο φυσικό της επίπεδο ούτε ισοσκελισμένο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών.

Δεν υπάρχει καμμία εγγύηση ότι βραχυχρόνια μία οικονομία θα ισορροπήσει στο φυσικό επίπεδο απασχόλησης και ότι το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών θα είναι ισοσκελισμένο.

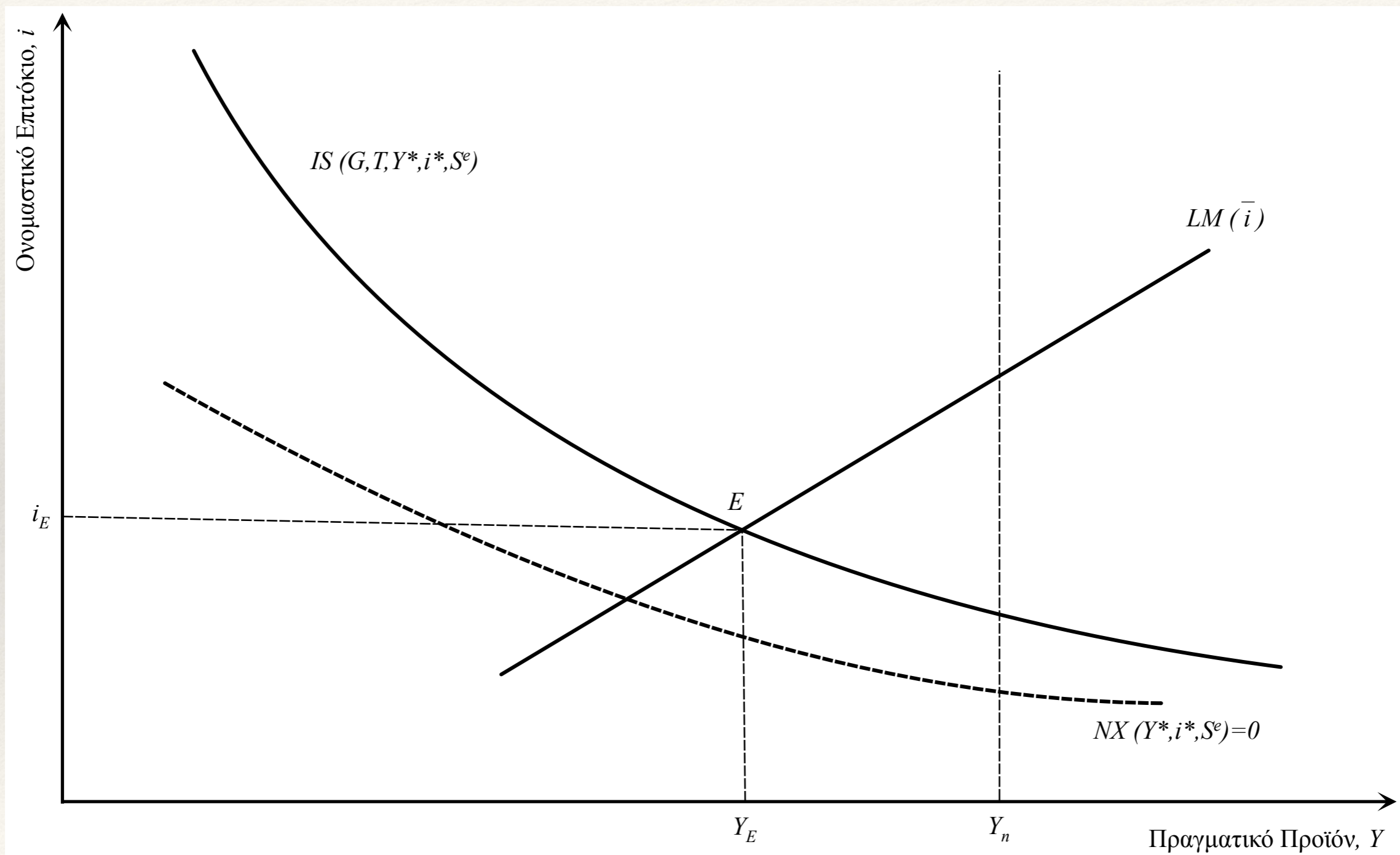
Η Βραχυχρόνια Μακροοικονομική Ισορροπία και η Σχέση της με την Απασχόληση και το Εξωτερικό Ισοζύγιο

Υψηλό Ποσοστό Ανεργίας	Υψηλό Ποσοστό Ανεργίας	Υψηλό Ποσοστό Ανεργίας
Έλλειμματικό Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών	Ισοσκελισμένο Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών	Πλεονασματικό Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών
Φυσικό Ποσοστό Ανεργίας	Φυσικό Ποσοστό Ανεργίας	Φυσικό Ποσοστό Ανεργίας
Έλλειμματικό Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών	Ισοσκελισμένο Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών	Πλεονασματικό Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών
Χαμηλό Ποσοστό Ανεργίας	Χαμηλό Ποσοστό Ανεργίας	Χαμηλό Ποσοστό Ανεργίας
Έλλειμματικό Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών	Ισοσκελισμένο Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών	Πλεονασματικό Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών

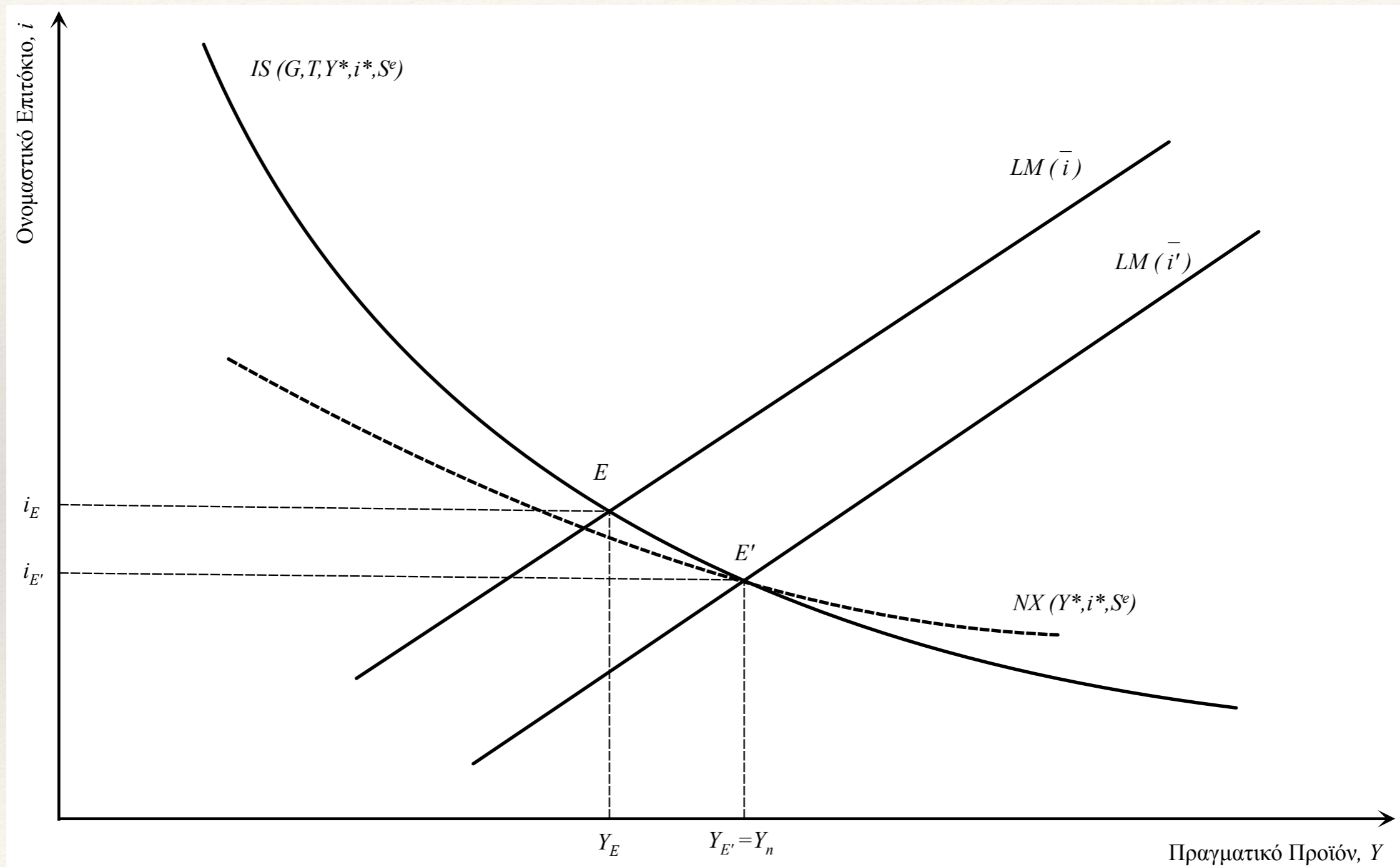
Βραχυχρόνια Ισορροπία με Συνδυασμό Εσωτερικής και Εξωτερικής Ισορροπίας



Βραχυχρόνια Μακροοικονομική Ισορροπία με Υψηλή Ανεργία και Ελλειμματικό Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών



Μία Νομισματική Επέκταση με Κυμαινόμενες Ισοτιμίες



Οι Βραχυχρόνιες Επιπτώσεις της Νομισματικής Πολιτικής σε μία Οικονομία με Υψηλή Ανεργία και Έλλειμματικό Εξωτερικό Ισοζύγιο

Εάν μια οικονομία πάσχει από υψηλή ανεργία και ελλειμματικό ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, μια επεκτατική νομισματική πολιτική μπορεί να την οδηγήσει προς εσωτερική και εξωτερική ισορροπία.

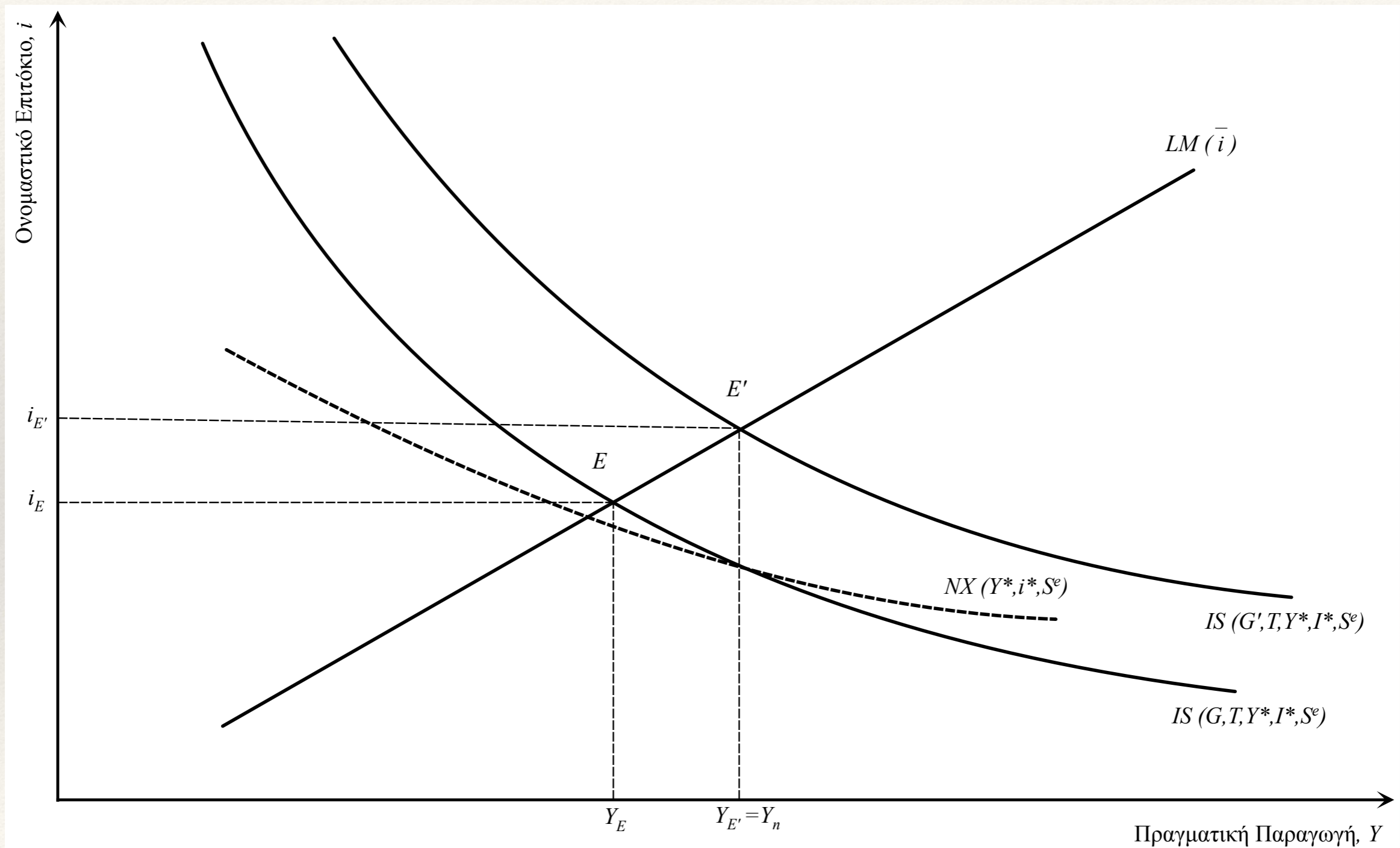
Εάν η κεντρική τράπεζα μειώσει το ονομαστικό επιτόκιο αναφοράς της, αυτό προκαλεί επέκταση της συνολικής ζήτησης, υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και αύξηση της παραγωγής και της απασχόλησης.

Η βελτίωση του ισοζυγίου αγαθών και υπηρεσιών λόγω της υποτίμησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της αύξησης των καθαρών εξαγωγών ενισχύει τα επεκτατικά αποτελέσματα της νομισματικής πολιτικής.

Κατά συνέπεια, η δυνατότητα χρήσης της νομισματικής πολιτικής είναι εξαιρετικά χρήσιμη για μία οικονομία που αντιμετωπίζει αυτού του είδους το βραχυχρόνιο πρόβλημα.

Θα μπορούσε αυτό το πρόβλημα να αντιμετωπιστεί από τη δημοσιονομική πολιτική;

Μία Δημοσιονομική Επέκταση με Κυμαινόμενες Ισοτιμίες



Οι Βραχυχρόνιες Επιπτώσεις της Δημοσιονομικής Πολιτικής σε μία Οικονομία με Υψηλή Ανεργία και Έλλειμματικό Εξωτερικό Ισοζύγιο

Εάν μια οικονομία πάσχει τόσο από υψηλή ανεργία όσο και από ελλειμματικό εξωτερικό ισοζύγιο, μια επεκτατική δημοσιονομική πολιτική, μέσω αύξησης των δημοσίων δαπανών ή μείωσης των φόρων, μπορεί να την οδηγήσει προς την εσωτερική ισορροπία, μειώνοντας την ανεργία, αλλά προκαλεί διεύρυνση των εξωτερικών ανισορροπιών.

Μια δημοσιονομική επέκταση προκαλεί αύξηση των εγχώριων επιτοκίων, ανατίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και αύξηση της παραγωγής και της απασχόλησης. Η επιδείνωση του εξωτερικού ισοζυγίου μέσω της ανατίμησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της μείωσης των καθαρών εξαγωγών μετριάζει τις επεκτατικές επιπτώσεις της δημοσιονομικής επέκτασης.

Από την άλλη, μία περιοριστική δημοσιονομική πολιτική, μέσω μείωσης των δημοσίων δαπανών ή αύξησης των φόρων, μπορεί να την οδηγήσει προς την εξωτερική ισορροπία, αλλά προκαλεί αύξηση της ανεργίας και, ως εκ τούτου, διεύρυνση των εσωτερικών ανισορροπιών.

Εάν μια οικονομία πάσχει από χαμηλή ανεργία και ελλειμματικό εξωτερικό ισοζύγιο, τότε μια περιοριστική δημοσιονομική πολιτική μπορεί να την οδηγήσει προς την εσωτερική και εξωτερική ισορροπία, καθώς αυξάνει την ανεργία προς το φυσικό της ποσοστό και οδηγεί σε μείωση της ζήτησης για εξαγωγές και υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας.

Ο Ρόλος της Βραχυχρόνιας Σταθεροποιητικής Πολιτικής σε Ανοικτές Οικονομίες

Αυτό το υπόδειγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση του ρόλου της βραχυχρόνιας σταθεροποιητικής πολιτικής σε ανοικτές οικονομίες.

Η κυβέρνηση και οι νομισματικές αρχές θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν είτε τη νομισματική είτε τη δημοσιονομική πολιτική για την αντιμετώπιση των διαταραχών που δημιουργούν υφέσεις και εξωτερικές ανισορροπίες.

Οι βραχυχρόνιες συγκρούσεις μεταξύ των στόχων της εσωτερικής και εξωτερικής ισορροπίας μπορούν να αντιμετωπιστούν μέσω του κατάλληλου συνδυασμού πολιτικών συνολικής ζήτησης, του λεγόμενου *μείγματος πολιτικής*. Σχεδόν οποιοσδήποτε βραχυχρόνιος συνδυασμός εσωτερικών και εξωτερικών ανισορροπιών μπορεί να αντιμετωπιστεί συνδυάζοντας μια νομισματική επέκταση με μια δημοσιονομική συρρίκνωση, ή αντίστροφα, ή επιτρέποντας τόσο στη νομισματική όσο και στη δημοσιονομική πολιτική να είναι ταυτόχρονα είτε επεκτατικές είτε περιοριστικές.

Ωστόσο, στην περίπτωση που μια οικονομία αντιμετωπίζει υψηλή ανεργία και υψηλό έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών, ενώ η νομισματική πολιτική γενικά δεν συνεπάγεται σύγκρουση μεταξύ των στόχων της εσωτερικής και εξωτερικής ισορροπίας, η δημοσιονομική πολιτική συνεπάγεται αυτή τη σύγκρουση.

Επιπλέον, η νομισματική πολιτική είναι πολύ πιο ευέλικτη από τη δημοσιονομική πολιτική, καθώς δεν απαιτεί μια μακρά νομοθετική διαδικασία, αλλά απλώς μια απόφαση του διοικητικού συμβουλίου της κεντρικής τράπεζας.

Ο σημαντικός ρόλος της νομισματικής πολιτικής στο μείγμα πολιτικής είναι ένας από τους κύριους λόγους που οι προηγμένες οικονομίες, όπως οι ΗΠΑ, η ΕΕ και η Ιαπωνία, έχουν επιλέξει να έχουν μια ανεξάρτητη νομισματική πολιτική και κυμαινόμενες ισοτιμίες.

Robert Mundell (1932-)

Διακεκριμένος Καναδός οικονομολόγος, επί πολλά χρόνια καθηγητής οικονομικών στο Πανεπιστήμιο Columbia και πιο πρόσφατα στο Κινεζικό Πανεπιστήμιο του Hong Kong.

Έλαβε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά το 1999 για το πρωτοποριακό του έργο στη διεθνή μακροοικονομική και τις βέλτιστες νομισματικές περιοχές.

Η προσαρμογή του βασικού υποδείγματος IS-LM για ανοικτές οικονομίες με πλήρη κινητικότητα κεφαλαίου στις αρχές της δεκαετίας του 1960, φέρει τη σφραγίδα του και έχει γίνει γνωστό ως το υπόδειγμα Mundell-Fleming. Το υπόδειγμα αυτό εξακολουθεί και αποτελεί τη βάση για την ανάλυση της βραχυχρόνιας σταθεροποιητικής πολιτικής σε ανοικτές οικονομίες.

Βλ. Mundell, R.A., (1963), 'Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates', *Canadian Journal of Economics*, 29 (4), pp. 475-485.



Σταθερές Ισοτιμίες και Μακροοικονομική Πολιτική

Μέχρι τώρα υποθέτουμε ότι η συναλλαγματική ισοτιμία καθορίζεται ελεύθερα στις αγορές συναλλάγματος, στα πλαίσια ενός νομισματικού συστήματος κυμαινόμενων ισοτιμιών.

Ωστόσο, από τις 209 χώρες που παρακολουθεί το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, μόνο 65, έχουν υιοθετήσει συστήματα ελεύθερα κυμαινόμενων ισοτιμιών. Σε αυτές βεβαίως συγκαταλέγονται οι περισσότερες προηγμένες οικονομίες, όπως οι ΗΠΑ, η ΕΕ και η Ιαπωνία.

Ωστόσο, πολλές κυβερνήσεις και κεντρικές τράπεζες επιλέγουν να σταθεροποιήσουν ή να κατευθύνουν τη συναλλαγματική ισοτιμία του νομίσματός τους, ή ακόμη και να μην έχουν καθόλου εθνικό νόμισμα. Για παράδειγμα, η Γερμανία, η Γαλλία, η Ιταλία, η Ισπανία και, βεβαίως η Ελλάδα και τα υπόλοιπα μέλη της ευρωζώνης, έχουν υιοθετήσει ένα κοινό νόμισμα, το οποίο συνεπάγεται σταθερές ισοτιμίες μεταξύ τους. Η Κίνα έχει υιοθετήσει περιορισμούς στην κίνηση κεφαλαίων και ελέγχει τη συναλλαγματική ισοτιμία του νομίσματός της (renminbi). 25 χώρες έχουν υιοθετήσει σταθερές ισοτιμίες και άλλες 101 ελεγχόμενες διακυμάνσεις των οικονομιών τους.

Καθεστώτα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών εφαρμόστηκαν επίσης από τις προηγμένες οικονομίες σε πολλές ιστορικές περιόδους, όπως η περίοδος του κανόνα χρυσού (1879-1914) και του συστήματος του Bretton Woods (1944-1973). Επιπλέον, μεταξύ του 1978 και της δημιουργίας του ευρώ το 1999, οι περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης είχαν υιοθετήσει ένα καθεστώς σταθερών ισοτιμιών μεταξύ των νομισμάτων τους, που ονομαζόταν Ευρωπαϊκό Νομισματικό Σύστημα.

Αξίζει λοιπόν να αναλύσουμε τη λειτουργία και τις επιπτώσεις συστημάτων σταθερών ισοτιμιών.

Παρεμβάσεις στην Αγορά Συναλλάγματος και Εγχώρια Νομισματική Πολιτική

Όταν μια κεντρική τράπεζα παρεμβαίνει στην αγορά συναλλάγματος για να σταθεροποιήσει τη συναλλαγματική ισοτιμία του νομίσματός της, τα στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού της υφίστανται αυξομειώσεις. Προκειμένου να σταθεροποιηθεί η συναλλαγματική ισοτιμία, μια κεντρική τράπεζα θα πρέπει να είναι έτοιμη να αγοράσει ή να πουλήσει απεριόριστα ποσά εγχώριου νομίσματος για χρυσό ή ξένα νομίσματα, με προκαθορισμένη ισοτιμία. Αυτό σημαίνει ότι χάνει τον έλεγχο της νομισματικής της βάσης και της προσφοράς χρήματος.

Άλλωστε, όταν οι ισοτιμίες είναι σταθερές, το εγχώριο επιτόκιο δεν μπορεί να διαφέρει από τα διεθνή επιτόκια. Εάν η εγχώρια κεντρική τράπεζα επιχειρήσει να μειώσει το εγχώριο επιτόκιο κάτω από τα διεθνή επιτόκια, θα προκληθούν άμεσα εκροές συναλλάγματος και μείωση της νομισματικής βάσης και της προσφοράς χρήματος, οι οποίες θα ακυρώσουν τη μείωση του επιτοκίου. Εάν επιχειρήσει να ανεβάσει το εγχώριο επιτόκιο πάνω από τα διεθνή επιτόκια, θα προκληθούν άμεσα εισροές συναλλάγματος και αύξηση της νομισματικής βάσης και της προσφοράς χρήματος, οι οποίες θα ακυρώσουν την αύξηση του επιτοκίου.

Ως εκ τούτου, τα εγχώρια επιτόκια δεν μπορούν να διαφέρουν από τα διεθνή επιτόκια υπό σταθερές συναλλαγματικές ισοτιμίες και ελεύθερη κινητικότητα κεφαλαίου. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχουν περιθώρια για την άσκηση ανεξάρτητης νομισματικής πολιτικής.

Η Ακάλυπτη Ισοδυναμία των Επιτοκίων σε Καθεστώς Σταθερών Ισοτιμιών

Ήδη επιχειρηματολογήσαμε ότι με ελεύθερη κίνηση κεφαλαίων, σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία σημαίνει ότι τα εγχώρια επιτόκια δεν μπορούν να αποκλίνουν από τα διεθνή επιτόκια. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί με βάση την ακάλυπτη ισοδυναμία των επιτοκίων. Αυτή συνεπάγεται ότι,

$$S = S^e \frac{1 + i}{1 + i^*}$$

Εάν η συναλλαγματική ισοτιμία είναι σταθερή, τότε $S = S^e$ και προκύπτει ότι $i = i^*$.

Κάτω από ελεύθερη κίνηση κεφαλαίων, η νομισματική πολιτική υποτάσσεται στο στόχο της σταθερής συναλλαγματικής ισοτιμίας και τα εγχώρια επιτόκια δεν μπορούν να αποκλίνουν από τα ξένα επιτόκια.

Κατά συνέπεια η συνθήκη ισορροπίας στην εγχώρια αγορά χρήματος (η καμπύλη LM), προσδιορίζεται από τη συνθήκη,

$$i = i^*$$

Ως εκ τούτου, μια ανοιχτή οικονομία δεν μπορεί ταυτόχρονα να επιλέξει και τον έλεγχο της συναλλαγματικής ισοτιμίας της, και τον έλεγχο της νομισματικής της πολιτικής και την ελεύθερη κίνηση κεφαλαίων, όπως ακριβώς προβλέπει το τρίλημμα των ανοιχτών οικονομιών.

Σταθερές ισοτιμίες με ελεύθερη κίνηση κεφαλαίων συνεπάγονται την απώλεια του εργαλείου της νομισματικής πολιτικής.

Βραχυχρόνια Ισορροπία στην Αγορά Αγαθών και Υπηρεσιών με Σταθερές Ισοτιμίες

Ας υποθέσουμε ότι το επίπεδο της σταθερής ισοτιμίας προσδιορίζεται στο \bar{S} . Η συνθήκη ισορροπίας στην αγορά αγαθών και υπηρεσιών δίνεται από,

$$Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G + NX(Y, \bar{S}, Y^*) = D(Y, i, \bar{S}, G, T, Y^*)$$

Αυτή είναι η συνθήκη IS σε μία ανοικτή οικονομία η οποία έχει υιοθετήσει ένα σύστημα σταθερών ισοτιμιών. Η κλίση της καμπύλης IS είναι αρνητική καθώς μία αύξηση του ονομαστικού επιτοκίου προκαλεί μείωση της συνολικής ζήτησης και κατά συνέπεια μείωση της πραγματικής παραγωγής.

Η συνθήκη εξωτερικής ισορροπίας είναι ότι $NX=0$. Με δεδομένο ότι η συναλλαγματική ισοτιμία είναι σταθερή, το επίπεδο της πραγματικής παραγωγής το οποίο είναι συμβατό με εξωτερική ισορροπία είναι μοναδικό, και ορίζεται από τη συνθήκη,

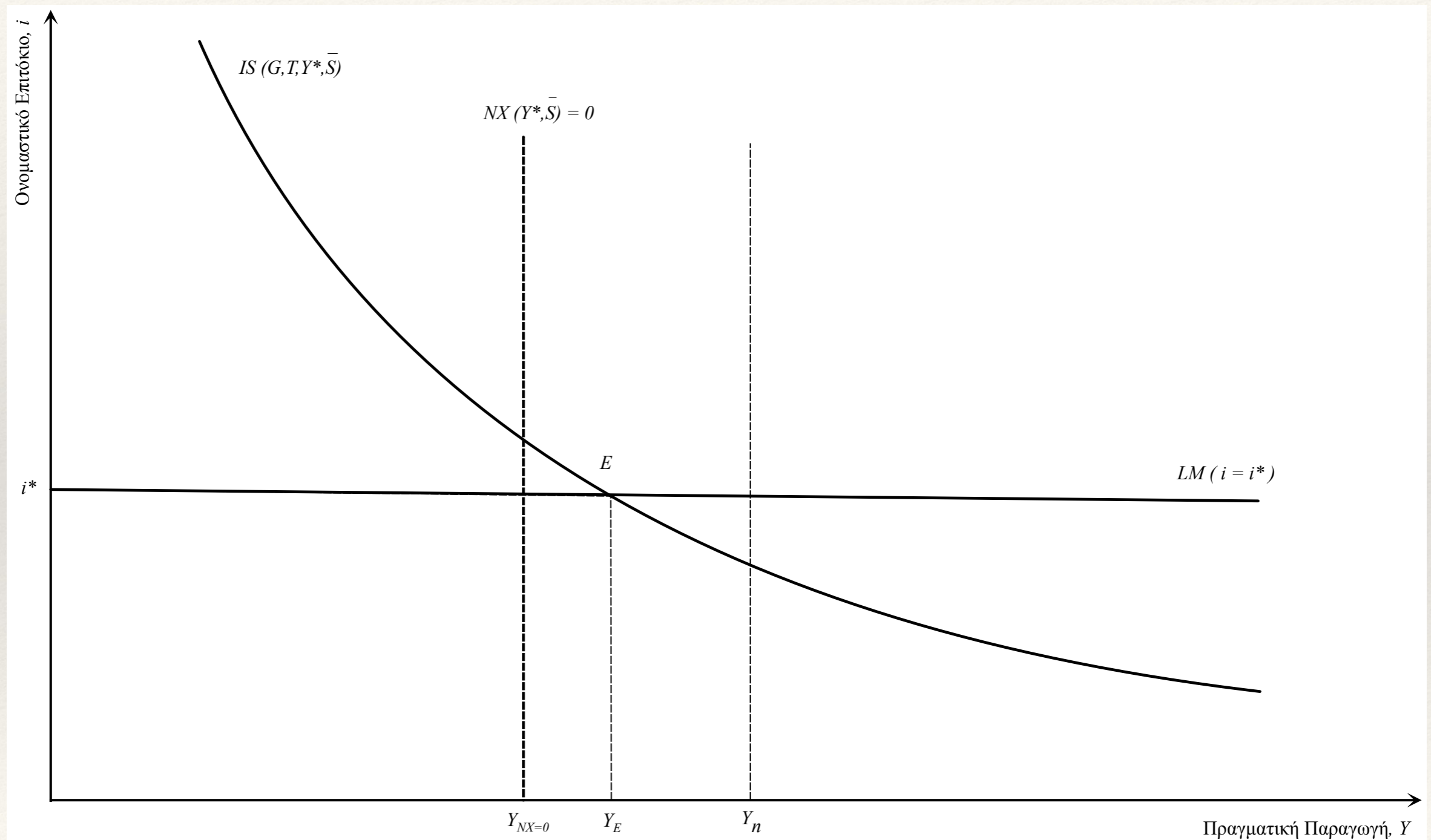
$$NX(Y, \bar{S}, Y^*) = 0$$

Θα υποδηλώσουμε αυτό το επίπεδο εισοδήματος με $Y_{NX=0}$.

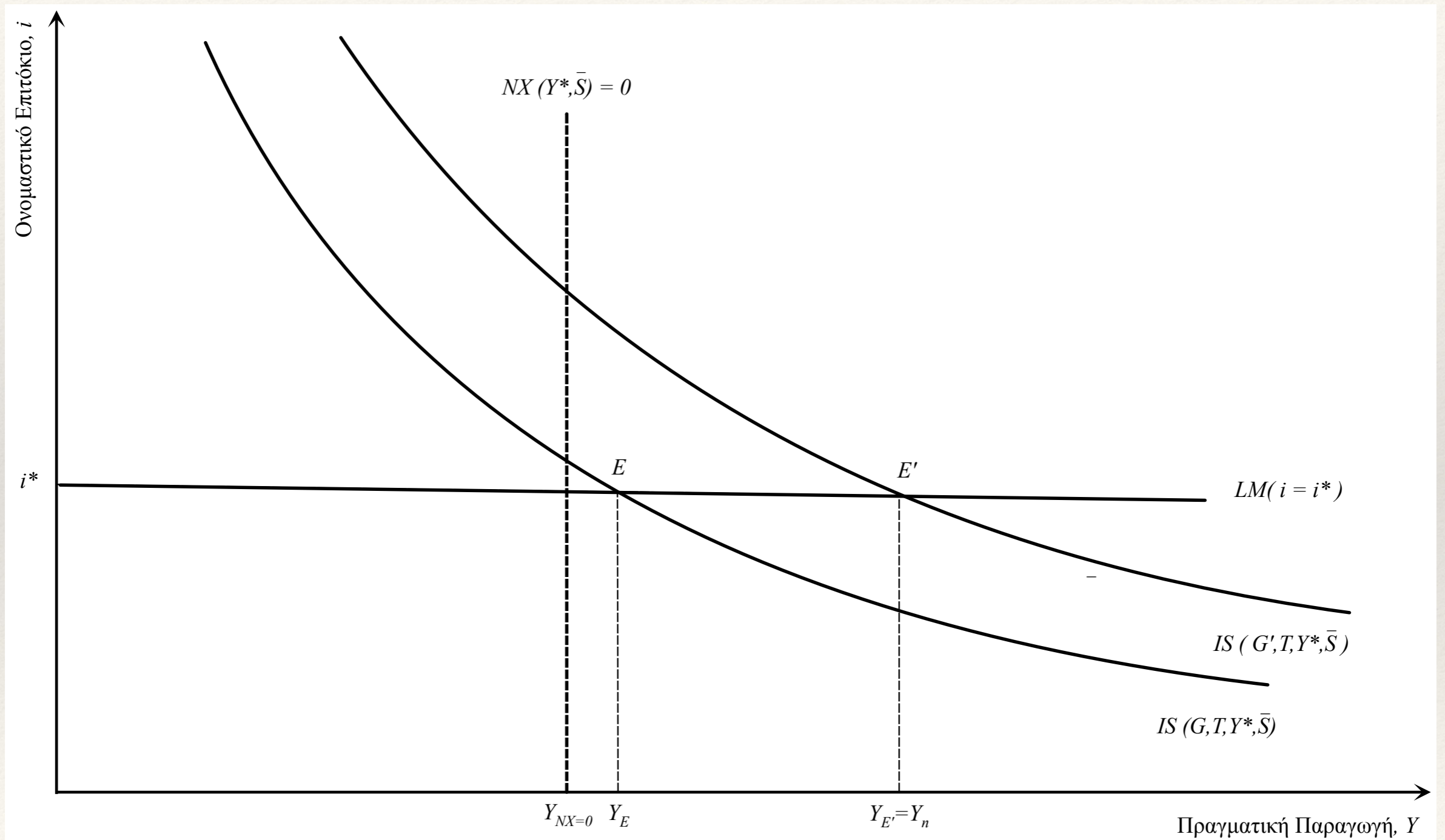
Η βραχυχρόνια ισορροπία, η οποία προσδιορίζεται από τη συνθήκη IS και τη συνθήκη LM για σταθερές ισοτιμίες, παρίσταται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Στο διάγραμμα έχουμε υποθέσει ότι στη βραχυχρόνια ισορροπία υπάρχει υψηλή ανεργία και έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών.

Σε κάθε περίπτωση, δεδομένου ότι το εγχωριο ονομαστικό επιτόκιο δεν μπορεί να αποκλίνει από το διεθνές επιτόκιο η νομισματική πολιτική δεν μπορεί να επηρεάσει τη συνολική ζήτηση και είναι κατά συνέπεια αναποτελεσματική.

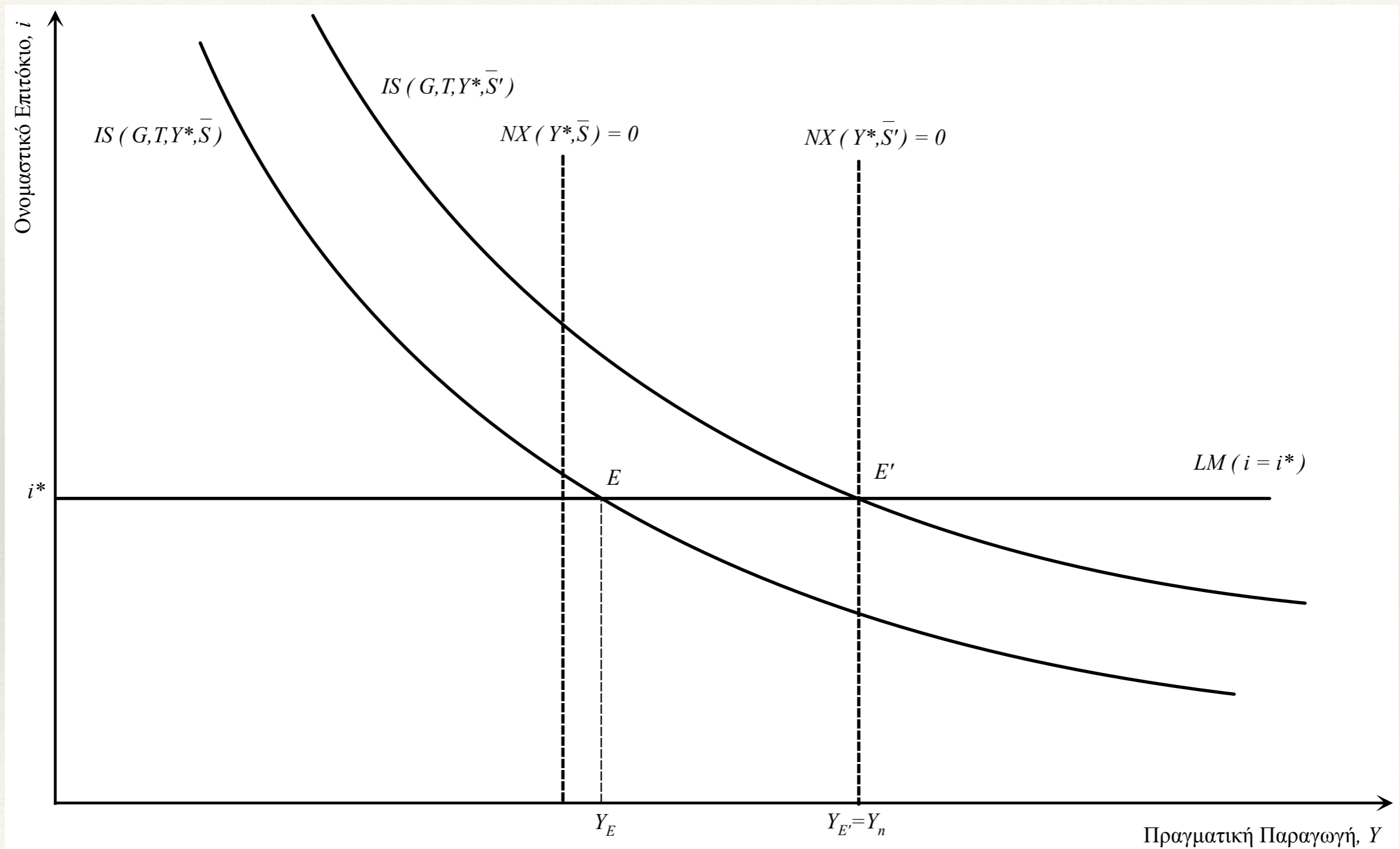
Βραχυχρόνια Ισορροπία και Αναποτελεσματικότητα της Νομισματικής Πολιτικής με Σταθερές Συναλλαγματικές Ισοτιμίες



Βραχυχρόνιες Επιπτώσεις της Δημοσιονομικής Πολιτικής με Σταθερές Συναλλαγματικές Ισοτιμίες



Βραχυχρόνιες Επιπτώσεις μιας Εφάπαξ Υποτίμησης της Συναλλαγματικής Ισοτιμίας



Συμπεράσματα για τις Βραχυχρόνιες Ιδιότητες Συστημάτων Σταθερών Συναλλαγματικών Ισοτιμιών

Σε συστήματα ελεύθερης κίνησης κεφαλαίων και σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών, μια χώρα χάνει τον έλεγχο της νομισματικής της πολιτικής, καθώς η νομισματική πολιτική υποτάσσεται στο στόχο της σταθερής συναλλαγματικής ισοτιμίας, και δεν μπορεί να επηρεάσει την παραγωγή, την απασχόληση ή το εξωτερικό ισοζύγιο.

Η δημοσιονομική πολιτική γίνεται πιο αποτελεσματική αναφορικά με τον επηρεασμό της συνολικής παραγωγής και της απασχόλησης, καθώς οι μεταβολές στη δημοσιονομική πολιτική δεν προκαλούν αλλαγές στα επιτόκια και τη συναλλαγματική ισοτιμία.

Ωστόσο, στην περίπτωση υψηλής ανεργίας και ελλείμματος στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, η δημοσιονομική πολιτική συνεπάγεται ένα δίλημμα μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής ισορροπίας.

Σε αντίθεση με τη δημοσιονομική πολιτική, στην περίπτωση αυτή, μια εφάπαξ υποτίμηση μπορεί να προκαλέσει βραχυχρόνια αύξηση της παραγωγής και της απασχόλησης με ταυτόχρονη βελτίωση στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών.

Βραχυχρόνιες Επιπτώσεις της Νομισματικής και της Δημοσιονομικής Πολιτικής με Κυμαινόμενες και Σταθερές Ισοτιμίες

Σε ένα καθεστώς κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών μία νομισματική επέκταση μπορεί να οδηγήσει την οικονομία προς υψηλότερη απασχόληση, προκαλώντας υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας, η οποία οδηγεί σε προσωρινή βελτίωση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών.

Αντίθετα, σε ένα καθεστώς σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών, η νομισματική πολιτική δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη εσωτερικής και εξωτερικής ισορροπίας, καθώς πρέπει να παραμείνει προσανατολισμένη στη σταθεροποίηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας.

Μία προσωρινή δημοσιονομική επέκταση μπορεί να οδηγήσει την οικονομία προς υψηλότερη απασχόληση, αλλά προκαλώντας επιδείνωση στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Ανεξάρτητα από το καθεστώς που διέπει τον προσδιορισμό της συναλλαγματικής ισοτιμίας, η χρήση της δημοσιονομικής πολιτικής προκαλεί σύγκρουση μεταξύ της επιδίωξης της εσωτερικής και της εξωτερικής ισορροπίας για οικονομίες που χαρακτηρίζονται από υψηλή ανεργία και ελλειμματικό εξωτερικό ισοζύγιο.

Ο μόνος τρόπος αντιμετώπισης της βραχυχρόνιας αυτής σύγκρουσης μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής ισορροπίας σε ένα καθεστώς σταθερών ισοτιμιών είναι η αναδιάταξη (υποτίμηση) της ισοτιμίας.

Πρακτικά Προβλήματα της Σταθεροποιητικής Πολιτικής

Ένα μείζον πρακτικό πρόβλημα της νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής ως εργαλείων για τη σταθεροποίηση της οικονομίας ανακύπτει από τον πειρασμό που δημιουργεί στις κυβερνήσεις να τις χρησιμοποιούν για βραχυχρόνιους πολιτικούς σκοπούς, με αποτέλεσμα να δημιουργείται είτε μία πληθωριστική τάση στην οικονομία, είτε μία τάση συνεχούς αύξησης των δημοσιονομικών ελλειμμάτων και του δημοσίου χρέους.

Άλλα προβλήματα ανακύπτουν αναφορικά με τις δυσκολίες προσδιορισμού των διαταραχών που προκαλούν διακυμάνσεις στο ΑΕΠ και την απασχόληση.

Τέλος, υπάρχουν σημαντικές και δύσκολα προσδιορίσιμες χρονικές υστερήσεις αναφορικά με το πως οι διάφορες διαταραχές αλλά και η νομισματική και δημοσιονομική πολιτική επηρεάζουν τις οικονομίες.