



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΜΒΑ)

Διπλωματική Εργασία

**ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ**

ΤΣΟΥΤΣΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Χ. ΑΘΑΝΑΣΙΑ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 2010

**ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ**

ΤΣΟΥΤΣΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Χ. ΑΘΑΝΑΣΙΑ

Διπλωματική Εργασία

ΠΜΣ.ΔΕ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 2010

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ

Μια παρουσίαση των εννοιών της ανεργίας και του πληθωρισμού και η διερεύνηση της μεταξύ τους σχέσης στην Ελλάδα και σε επιλεγμένες χώρες.

ΤΣΟΥΤΣΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Χ. ΑΘΑΝΑΣΙΑ

Πτυχιούχος ΟΔΕ Πανεπιστημίου Πειραιώς

**Υποβληθείσα για το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
στη Διοίκηση Επιχειρήσεων**

Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

2010

Ευχαριστίες

Με το πέρας της παρούσας διπλωματικής εργασίας, το ελάχιστο που μπορώ να κάνω είναι να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα Καθηγητή μου, κ. Χρήστο Γιαγκλόγλου για την υποστήριξη και τη βοήθεια καθόλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου.

Δεν θα ήθελα να παραλείψω κανέναν από τους καθηγητές μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα της Διοίκησης Επιχειρήσεων και αυτούς στο τμήμα της Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, ιδιαίτερα στην κ. Πέκκα- Οικονόμου και τον κ. Γκότση, για τις χρήσιμες και πολύτιμες γνώσεις που μου παρείχαν.

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τους γονείς και την αδερφή μου, που στηρίζουν τις επιλογές μου, με πιστεύουν απόλυτα και μου παρέχουν τα εφόδια για να υλοποιήσω τα όνειρά μου. Ένα μεγάλο ευχαριστώ και στους φίλους μου, οι οποίοι με στήριξαν κατά την προετοιμασία της εργασίας μου.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1: Ταξινόμηση ανεργίας με βάση τη διάρκειά της.....	10
Πίνακας 3.1: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας για τα έτη 1999-2008.....	88
Πίνακας 3.2: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού για τα έτη 1999-2008.....	90
Πίνακας 4.1: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ελλάδα για τα έτη 1999-2008.....	99
Πίνακας 4.2: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Μεγάλη Βρετανία για τα έτη 1999-2008.....	101
Πίνακας 4.3: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Γαλλία για τα έτη 1999-2008.....	103
Πίνακας 4.4: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ιταλία για τα έτη 1999-2008.....	105
Πίνακας 4.5: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Γερμανία για τα έτη 1999-2008.....	107
Πίνακας 4.6: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ισπανία για τα έτη 1999-2008.....	109
Πίνακας 4.7: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ολλανδία για τα έτη 1999-2008.....	111
Πίνακας 4.8: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Ρουμανία για τα έτη 1999-2008.....	113
Πίνακας 4.9: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στις ΗΠΑ για τα έτη 1999-2008.....	115
Πίνακας 4.10: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ιαπωνία για τα έτη 1999-2008.....	117

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1.1: Σύνθεση του πληθυσμού.....	3
Διάγραμμα 1.2: Ροές στην αγορά εργασίας.....	3
Διάγραμμα 1.3: Διαγραμματική απεικόνιση πληθωρισμού ζήτησης.....	19
Διάγραμμα 1.4: Διαγραμματική απεικόνιση πληθωρισμού κόστους.....	19
Διάγραμμα 2.1: Μετατοπίσεις καμπύλης IS.....	37
Διάγραμμα 2.2: Μετατοπίσεις καμπύλης LM.....	38
Διάγραμμα 2.3: Ισορροπία στο μοντέλο IS- LM.....	38
Διάγραμμα 2.4: Καμπύλη AD.....	40
Διάγραμμα 2.5: Νομισματική πολιτική και μετατόπιση καμπύλης AD.....	43
Διάγραμμα 2.6: Δημοσιονομική πολιτική και μετατόπιση καμπύλης AD.....	44
Διάγραμμα 2.7: Μακροχρόνια καμπύλη AS.....	46
Διάγραμμα 2.8: Βραχυχρόνια καμπύλη AS.....	47
Διάγραμμα 2.9: Ισορροπία στη μακροχρόνια περίοδο.....	48
Διάγραμμα 2.10: Οι επιδράσεις μιας μετατόπισης της AD.....	49
Διάγραμμα 2.11: Οι επιδράσεις μιας μετατόπισης της AS.....	50
Διάγραμμα 2.12: Η αρχική καμπύλη Phillips.....	52
Διάγραμμα 2.13: Η σημερινή καμπύλη Phillips.....	53
Διάγραμμα 2.14: Η μακροχρόνια καμπύλη Phillips.....	55
Διάγραμμα 2.15: Πώς ο προσδοκώμενος πληθωρισμός μετατοπίζει τη SRPC.....	57
Διάγραμμα 2.16: Πώς δημιουργείται στασιμοπληθωρισμός.....	60
Διάγραμμα 3.1: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στην Ελλάδα για τα έτη 1999-2008.....	65
Διάγραμμα 3.2: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ελλάδα για τα έτη 1999-2008.....	66
Διάγραμμα 3.3: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στη Μεγάλη Βρετανία για τα έτη 1999-2008.....	67
Διάγραμμα 3.4: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Μεγάλη Βρετανία για τα έτη 1999-2008.....	68
Διάγραμμα 3.5: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στη Γαλλία για τα έτη 1999-2008.....	69

Διάγραμμα 3.6: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Γαλλία για τα έτη 1999-2008.....	70
Διάγραμμα 3.7: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στην Ιταλία για τα έτη 1999-2008.....	71
Διάγραμμα 3.8: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ιταλία για τα έτη 1999-2008.....	72
Διάγραμμα 3.9: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στη Γερμανία για τα έτη 1999-2008.....	73
Διάγραμμα 3.10: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Γερμανία για τα έτη 1999-2008.....	75
Διάγραμμα 3.11: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στην Ισπανία για τα έτη 1999-2008.....	76
Διάγραμμα 3.12: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ισπανία για τα έτη 1999-2008.....	77
Διάγραμμα 3.13: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στην Ολλανδία για τα έτη 1999-2008.....	78
Διάγραμμα 3.14: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ολλανδία για τα έτη 1999-2008.....	79
Διάγραμμα 3.15: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στη Ρουμανία για τα έτη 1999-2008.....	80
Διάγραμμα 3.16: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Ρουμανία για τα έτη 1999-2008.....	81
Διάγραμμα 3.17: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στις ΗΠΑ για τα έτη 1999-2008.....	82
Διάγραμμα 3.18: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στις ΗΠΑ για τα έτη 1999-2008.....	83
Διάγραμμα 3.19: Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στην Ιαπωνία για τα έτη 1999-2008.....	85
Διάγραμμα 3.20: Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ιαπωνία για τα έτη 1999-2008.....	86
Διάγραμμα 4.1: Περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης του στατιστικού ελέγχου.....	98

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ

ΤΣΟΥΤΣΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Χ. ΑΘΑΝΑΣΙΑ

Σημαντικοί όροι: Ανεργία, Πληθωρισμός, Καμπύλη Phillips, Συνολική προσφορά, Συνολική ζήτηση, Απλή γραμμική παλινδρόμηση

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η σχέση μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού είναι ένα θέμα που έχει προσελκύσει την προσοχή των οικονομολόγων τα τελευταία χρόνια περισσότερο από κάθε άλλη περίοδο μεταπολεμικά. Μείζονος σημασίας είναι, επομένως, η διερεύνηση του κατά πόσο επηρεάζει η μεταβολή της μίας μεταβλητής τις τιμές της άλλης. Σκοπός της προτεινόμενης διπλωματικής εργασίας είναι να παρουσιάσει, όσο το δυνατόν πληρέστερα, τις έννοιες της ανεργίας και του πληθωρισμού, διερευνώντας τη μεταξύ τους σχέση στην Ελλάδα και σε επιλεγμένες χώρες.

Ειδικότερα, στην εργασία αυτή, αρχικά παρουσιάζεται η έννοια της ανεργίας, παραθέτοντας τα είδη της, τον τρόπο υπολογισμού και το φυσικό ποσοστό της, καθώς και το κόστος και τα μέτρα καταπολέμησης της ανεργίας. Κατόπιν, αναπτύσσεται η έννοια του πληθωρισμού, αναφέροντας την ποσοτική θεωρία του χρήματος, τα είδη, τη μέτρηση και το κόστος του πληθωρισμού και τα μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής. Στη συνέχεια, γίνεται μια προσπάθεια συσχέτισης της ανεργίας και του πληθωρισμού. Παρουσιάζεται το μοντέλο IS-LM, που ορίζει τη θέση και την κλίση της καμπύλης συνολικής ζήτησης και παραθέτονται οι έννοιες της συνολικής προσφοράς και ζήτησης και η ισορροπία τους στη μακροχρόνια περίοδο. Έπειτα, αναπτύσσεται η έννοια της καμπύλης Phillips-αναφέροντας την αντίστοιχη μακροχρόνια και βραχυχρόνια καμπύλη-, την ύπαρξη ανταλλακτικής σχέσης μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού, το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού και η προσπάθεια αντιμετώπισής του.

Ακολούθως, παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη της ανεργίας και του πληθωρισμού για την Ελλάδα, την Αγγλία, τη Γαλλία, την Ιταλία, τη Γερμανία, την Ισπανία, την Ολλανδία, τη Ρουμανία, τις ΗΠΑ και την Ιαπωνία για την περίοδο 1999-2008. Παραθέτονται τα ποσοστά της ανεργίας και του πληθωρισμού σε κάθε έτος από την επιλεγμένη δεκαετία και κατόπιν αναπτύσσονται συγκεντρωτικά στοιχεία της ανεργίας και του πληθωρισμού, συγκρίνοντας την πορεία τους από έτος σε έτος και από χώρα σε χώρα. Τέλος, αναπτύσσεται η μεθοδολογία της ανάλυσης παλινδρόμησης, παρουσιάζοντας αρχικά τη θεωρητική προσέγγιση της μεθόδου και στη συνέχεια παραθέτοντας τα αποτελέσματα της εφαρμογής της σε καθεμία από τις υπό μελέτη χώρες. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν δείχνουν ότι η σχέση των δύο μεταβλητών, αν και υπαρκτή, είναι μικρή και ποικίλλει από χώρα σε χώρα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	i
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	ii
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	ii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	v
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ	
1,1 Εισαγωγή.....	1
1.2 Απασχόληση και εργατικό δυναμικό.....	2
1.3 Ταξινομήσεις της ανεργίας.....	4
1.4 υπολογισμός και φυσικό ποσοστό της ανεργίας.....	11
1.5 Κόστος και μέτρα καταπολέμησης της ανεργίας.....	15
1.6 Πληθωρισμός και ποσοτική θεωρία του χρήματος.....	17
1.7 Ταξινομήσεις πληθωρισμού.....	18
1.8 Μέτρηση του πληθωρισμού.....	22
1.9 Κόστος του πληθωρισμού.....	26
1.10 Μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής.....	29
1.11 Ανακεφαλαίωση.....	32
ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΚΑΜΠΥΛΗΣ PHILLIPS ΜΕΣΩ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗΣ	
2.1 Εισαγωγή.....	36
2.2 Μοντέλο IS-LM.....	36
2.3 Συνολική ζήτηση.....	39
2.4 Συνολική προσφορά.....	45
2.5 Ισορροπία στη μακροχρόνια περίοδο.....	48
2.6 Καμπύλη Phillips.....	51
2.7 Μακροχρόνια και βραχυχρόνια καμπύλη Phillips.....	54

2.8 Ανταλλακτική σχέση ανεργίας- πληθωρισμού και στασιμοπληθωρισμός..	58
2.9 Ανακεφαλαίωση.....	61
ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1999-2008 ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ	
3.1 Εισαγωγή.....	64
3.2 Ελλάδα.....	64
3.3 Μεγάλη Βρετανία.....	67
3.4 Γαλλία.....	69
3.5 Ιταλία.....	71
3.6 Γερμανία.....	73
3.7 Ισπανία.....	75
3.8 Ολλανδία.....	77
3.9 Ρουμανία.....	80
3.10 Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.....	82
3.11 Ιαπωνία.....	84
3.12 Συγκεντρωτικά στοιχεία ανεργίας και πληθωρισμού.....	87
3.13 Ανακεφαλαίωση.....	91
ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	92
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ PHILLIPS ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1999-2008 ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ	
4.1 Εισαγωγή.....	94
4.2 Ανάλυση παλινδρόμησης.....	94
4.3 Εκτίμηση της καμπύλης Phillips ανά χώρα.....	99
4.4 Ανακεφαλαίωση.....	119
ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	120
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	123

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ

1.1 Εισαγωγή

Η ανεργία και ο πληθωρισμός αποτελούν τις σπουδαιότερες μακροοικονομικές μεταβλητές που καθορίζουν τις συνθήκες ισορροπίας στην οικονομία μιας χώρας. Όταν η ανεργία είναι σε υψηλά επίπεδα σημαίνει ότι υπάρχουν αρκετοί άνθρωποι, οι οποίοι, ενώ είναι ικανοί να εργαστούν, δεν μπορούν να βρουν την κατάλληλη απασχόληση. Το φαινόμενο αυτό δημιουργεί πολιτικά και κοινωνικά προβλήματα τα οποία δυσχεραίνουν την οικονομική λειτουργία μιας χώρας. Επιπρόσθετα, η ανεργία δημιουργεί και ψυχολογικά προβλήματα. Ο άνεργος, δηλαδή ο ικανός να εργασθεί άνθρωπος, που δεν βρίσκει απασχόληση, διατρέχει κίνδυνο διατάραξης της σωματικής και της πνευματικής του υγείας, καθώς του στερείται ένα από τα βασικά του δικαιώματα που είναι η εργασία.

Κατά ανάλογο τρόπο, ο πληθωρισμός, ο οποίος ορίζεται ως η συνεχής άνοδος του γενικού επιπέδου τιμών, δημιουργεί οικονομικά προβλήματα, δεδομένου ότι οι πολίτες μιας χώρας χάνουν σταδιακά την αγοραστική τους δύναμη. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να επιφέρει ακόμα άγχος και αβεβαιότητα στους πολίτες για την οικονομική τους εξέλιξη. Έτσι, η αντιμετώπισή τους συνιστά δύο από τις βασικότερες επιδιώξεις της ακολουθούμενης οικονομικής πολιτικής οποιασδήποτε κυβέρνησης, σε οποιαδήποτε χώρα.

Ειδικότερα, στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια προσπάθεια εισαγωγής στο θέμα της εργασίας. Αρχικά παρουσιάζεται η έννοια της ανεργίας, παραθέτοντας τα είδη της, τον τρόπο υπολογισμού και το φυσικό ποσοστό της, καθώς και το κόστος και τα μέτρα καταπολέμησης της ανεργίας. Κατόπιν, αναπτύσσεται η έννοια του πληθωρισμού, αναφέροντας την ποσοτική θεωρία του χρήματος, τα είδη, τη μέτρηση και το κόστος του πληθωρισμού και τα μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής.

1.2 Απασχόληση και εργατικό δυναμικό

Απασχόληση είναι η επίσημη ονομασία της «μισθωτής εργασίας», δηλαδή της εργασίας έναντι χρηματικής αμοιβής.¹ Στη μακροοικονομία, ο όρος απασχόληση αναφέρεται συνήθως στα άτομα (έμψυχοι παραγωγικοί συντελεστές) και όχι στους άλλους παραγωγικούς συντελεστές, όπως κτίρια, μηχανές κ.λ.π., και αυτό γιατί η έλλειψη απασχόλησης (ανεργία) δημιουργεί σοβαρά προβλήματα τόσο στην επιβίωση όσο και στην ψυχολογική υγεία του ανθρώπου. Αξιόλογοι, όμως, είναι και οι μη έμψυχοι παραγωγικοί συντελεστές, καθώς από αυτούς εξαρτάται σημαντικά η απασχόληση των ατόμων.

Η απασχόληση είναι συνάρτηση δύο παραγόντων, του αριθμού των απασχολούμενων και των ωρών εργασίας. Για τον προσδιορισμό του αριθμού των απασχολούμενων είναι απαραίτητος ο προσδιορισμός της ηλικίας εισαγωγής στο εργατικό δυναμικό. Όσον αφορά στο χρόνο εργασίας, είναι άξιο λόγου αν πρέπει να απαιτηθεί ένας ελάχιστος αριθμός ωρών εργασίας για ένα άτομο σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, ώστε να θεωρηθεί απασχολούμενος. Έτσι, στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπάρχουν διάφοροι ορισμοί των ωρών εργασίας, οι κυριότεροι εκ των οποίων είναι οι κανονικές (συμβατικές, συνηθισμένες) εβδομαδιαίες, οι πραγματικές (δεδουλευμένες), οι προσφερθείσες από την επιχείρηση, οι κανονικές εβδομαδιαίες ώρες πλέον των υπερωριών, οι συνηθισμένες και οι εβδομαδιαίες που πληρώθηκαν ώρες εργασίας.

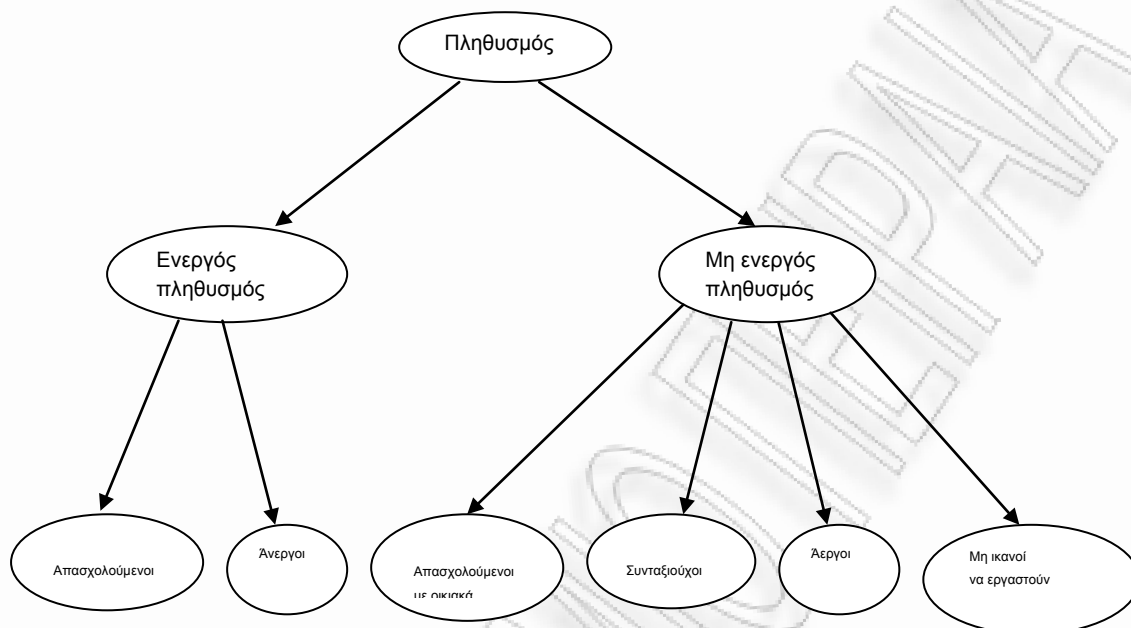
Ο όρος «πλήρης απασχόληση» μιας οικονομίας αναφέρεται σε όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της οικονομίας. Σημαντικότερη, βέβαια, είναι η απασχόληση του ανθρώπινου δυναμικού, καθώς στόχος της μακροοικονομίας είναι η χρήση των υπολοίπων συντελεστών παραγωγής για την καλύτερη δυνατή απασχόληση των ατόμων. *Πλήρης απασχόληση πραγματοποιείται όταν όλα τα άτομα που επιθυμούν και είναι σε θέση να εργαστούν με τον επικρατούντα μισθό εξασφαλίζουν εργασία, δηλαδή η αγορά εργασίας βρίσκεται σε ισορροπία.*² Δηλαδή, όταν η προσφορά ισούται με τη ζήτηση εργασίας. Όταν, όμως, η προσφορά εργασίας υπερβαίνει τη ζήτησή της, τότε παρατηρείται το φαινόμενο της ανεργίας.

Για να οριστεί η ανεργία εξετάζεται η σύνθεση του πληθυσμού. Το σύνολο του πληθυσμού μιας χώρας χωρίζεται στον ενεργό (εργατικό δυναμικό) και στο μη ενεργό πληθυσμό, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 1.1. Ο ενεργός πληθυσμός διακρίνεται

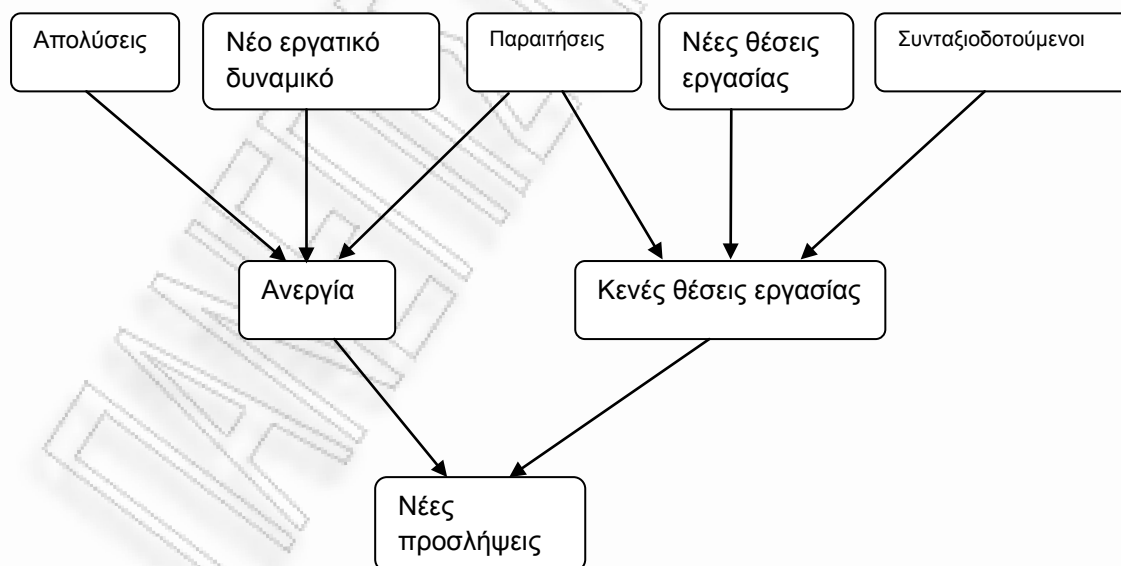
¹ Δεδουσόπουλος, 2000, σελ.45

² Νεγρεπόντη- Δελιβάνη, 1995, σελ.3 & Σαραντίδης, 1995, σελ.159

στους απασχολούμενους και τους άνεργους. Ο μη ενεργός πληθυσμός αποτελείται από αυτούς που ασχολούνται με τα οικιακά, τους συνταξιούχους, τους άεργους (που δεν ψάχνουν για εργασία) και τους μη ικανούς να εργαστούν (ασθενείς, στρατιώτες, φυλακισμένοι κ.λ.π.).



Διάγραμμα 1.1
Σύνθεση του πληθυσμού



Πηγή: Θεόδωρος Π. Λιανός-Άννα Νταούλη-Ντεμούση, 1998

Διάγραμμα 1.2
Ροές στην αγορά εργασίας

Ως εργατικό δυναμικό μιας χώρας ορίζεται το σύνολο των ατόμων που ήδη απασχολούνται και των ατόμων που ζητούν ενεργά να απασχοληθούν.³ Για να συμπεριληφθεί, επομένως, ένα άτομο στο εργατικό δυναμικό, πρέπει να τηρούνται δύο προϋποθέσεις. Πρώτον, το άτομο να είναι μεγαλύτερο από ένα ελάχιστο όριο ηλικίας, το οποίο στις περισσότερες χώρες ορίζεται στα 16 χρόνια και δεύτερον πρέπει να είναι διαθέσιμο για απασχόληση και να επιζητεί να βρει εργασία ενεργά.

Οι άνεργοι, ως υποσύνολο του εργατικού δυναμικού, είναι το σύνολο των προσώπων χωρίς εργασία, που ενώ επιθυμούν να εργαστούν με τον τρέχοντα μισθό, είναι ικανοί και ψάχνουν για εργασία, δεν βρίσκουν απασχόληση.⁴ Ανεργία, έτσι, δεν είναι η απουσία εργασίας, αλλά η απουσία αμειβόμενης εργασίας.

Υπάρχουν διάφορες πηγές ανεργίας. Οι άνεργοι προέρχονται από αυτούς που εισέρχονται στην αγορά εργασίας για πρώτη φορά και από όσους απολύθηκαν ή παραιτήθηκαν. Η αγορά εργασίας, όμως, βρίσκεται σε συνεχή κίνηση. Έτσι, στο Διάγραμμα 1.2 που δείχνει τις ροές αυτές, παρουσιάζεται ότι υπάρχουν ταυτόχρονα άνεργοι και κενές θέσεις εργασίας. Οι κενές θέσεις εργασίας πηγάζουν από αυτούς που συνταξιοδοτούνται, από θέσεις εργασίας που δημιουργούνται από την αύξηση των αναγκών διαφόρων επιχειρήσεων σε εργατικό δυναμικό και από τις παραιτήσεις. Η συνύπαρξη ανεργίας και κενών θέσεων εργασίας επιτρέπει τις νέες προσλήψεις, με τις οποίες οι άνεργοι γίνονται απασχολούμενοι.

1.3 Ταξινομήσεις της ανεργίας

Η ανεργία ταξινομείται σε διάφορες κατηγορίες με βάση τέσσερις ομάδες κριτηρίων, δηλαδή ανάλογα με τα αίτια που την προκαλούν, τις πολιτικές που την αντιμετωπίζουν, το χρόνο που διαρκεί και την ομάδα στην οποία ανήκει ο άνεργος.⁵ Το κριτήριο με βάση το οποίο η ανεργία ταξινομείται ανάλογα με τα αίτια που την προκαλούν είναι το βασικό ή κυρίαρχο κριτήριο, ενώ τα υπόλοιπα τρία είναι δευτερεύοντα ή συμπληρωματικά.

1. Με βάση τα αίτια που την προκαλούν

Η ανεργία διακρίνεται, με βάση τα αίτια που την προκαλούν, σε εκούσια και ακούσια, ανεργία τριβής, διαρθρωτική, κυκλική και εποχιακή ανεργία. Υπάρχουν, βέβαια, και άλλες αιτίες που οδηγούν στη δημιουργία ανεργίας και θα αναλυθούν στη συνέχεια.

³ Πουρναράκης, 2001, σελ.206

⁴ Λιανός, Νταούλη-Ντεμούση, 1998, σελ.226

⁵ Δεδουσόπουλος, ό.π., σελ.57

➤ **Εκούσια- ακούσια ανεργία**

Η ανεργία οφείλεται σε πολλά αίτια. Μια σημαντική διάκριση μεταξύ ειδών ανεργίας είναι εκείνη μεταξύ ηθελημένης ή εκούσιας και αθέλητης ή ακούσιας ανεργίας. Ένας άνεργος είναι εκούσια άνεργος όταν, ενώ του έχει προσφερθεί μια εργασία που μπορεί να αναλάβει, συνεχίζει να ψάχνει για μια καλύτερη ευκαιρία (καλύτερη δουλειά με υψηλότερο μισθό), χωρίς να αποδεχτεί την προσφορά που του έγινε, επιλέγει δηλαδή να παραμείνει άνεργος για ένα χρονικό διάστημα. Η ανεργία αυτή είναι αποτέλεσμα υπολογισμού των εργαζόμενων και όχι εξαναγκασμού τους. Αντίθετα, ένας άνεργος είναι ακούσια άνεργος όταν, ενώ θα ήταν πρόθυμος να εργαστεί σε μια εργασία για την οποία έχει τα κατάλληλα προσόντα, με τον τρέχοντα μισθό ή και με χαμηλότερο μισθό, δεν μπορεί να βρει μια τέτοια δουλειά.

➤ **Ανεργία τριβής**

Υπάρχουν, όμως, και άλλες μορφές ανεργίας. Η ανεργία τριβής οφείλεται στην κινητικότητα μεταξύ διαφόρων θέσεων εργασίας και σε αυτή μεταξύ ανενεργού και ενεργού πληθυσμού. Υπάρχει έλλειψη ενημέρωσης για ύπαρξη ευκαιριών απασχόλησης από τους άνεργους, αλλά και οι επιχειρήσεις με κενές θέσεις εργασίας δεν μπορούν να εντοπίσουν αμέσως τους ενδιαφερόμενους άνεργους. Η ανεργία τριβής είναι αποτέλεσμα της εκούσιας διακοπής εργασίας από τον εργαζόμενο για ένα χρονικό διάστημα, ώστε να βρει καλύτερη εργασία. Σε αυτή την κατηγορία ανεργίας περιλαμβάνονται πολλές περιπτώσεις ατόμων που εργάζονται ανά διαστήματα, όπως οι φοιτητές και οι εργαζόμενοι μόνο σε περιόδους αιχμής της οικονομικής δραστηριότητας (π.χ. εορταστική περίοδος Χριστουγέννων). Η ανεργία τριβής, ενώ για το άτομο θεωρείται προσωρινής φύσεως, είναι αναπόφευκτη για την οικονομία και αποτελεί μόνιμο στοιχείο της.

Το μέγεθος της ανεργίας τριβής εξαρτάται από τις περιοδικές κυκλικές διακυμάνσεις της οικονομικής δραστηριότητας, αλλά και από κάποιους δομικούς παράγοντες. Όσον αφορά στις κυκλικές διακυμάνσεις, παρατηρείται ότι ο αριθμός των ανέργων και ο χρόνος ανεύρεσης νέας εργασίας ακολουθούν αντίθετες κατευθύνσεις κατά την περίοδο του οικονομικού κύκλου. Δηλαδή, ο αριθμός των ανέργων που αντιμετωπίζουν ανεργία τριβής αυξάνεται στις περιόδους άνθισης της οικονομίας και συρρικνώνεται στις περιόδους ύφεσης, ενώ ο χρόνος ανεύρεσης νέας εργασίας έχει εντελώς αντίθετη συμπεριφορά. Όσον αφορά στους δομικούς παράγοντες, ως τέτοιοι θεωρούνται η διάχυση των πληροφοριών για τις διαθέσιμες κενές θέσεις εργασίας, το κόστος απόκτησης των πληροφοριών αυτών και η διαθεσιμότητα επιδομάτων ανεργίας

και συμπληρωματικής βοήθειας στους ανέργους. Οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν κυρίως το χρόνο ανεύρεσης νέας εργασίας.

➤ **Διαρθρωτική ανεργία**

Η διαρθρωτική ανεργία οφείλεται στην αναντιστοιχία μεταξύ των προσόντων των ανέργων και των απαιτήσεων από τους εργοδότες για δεξιότητες. Δημιουργείται, δηλαδή, ένα χάσμα μεταξύ ζήτησης και προσφοράς εργασίας, ως αποτέλεσμα της δυναμικής οικονομίας. Αυτή η μορφή ανεργίας ομοιάζει με την ανεργία τριβής, εφόσον και αυτή προϋποθέτει την ύπαρξη κενών θέσεων εργασίας, αλλά και διαφέρει, καθώς στη διαρθρωτική ανεργία υπάρχει αδυναμία από την πλευρά των ανέργων για κάλυψη των διαθέσιμων κενών θέσεων λόγω της αναντιστοιχίας προσόντων-απαιτήσεων. Τα αίτια που δημιουργούν διαρθρωτική ανεργία ανήκουν σε επτά κατηγορίες.

i. Μεταβολή της κλαδικής διάρθρωσης της απασχόλησης

Όταν αυτή μεταβάλλεται, αλλάζει και η ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες. Έτσι, προκαλείται ανεργία στα επαγγέλματα που συνδέονται με φθίνοντες κλάδους και ταυτόχρονα έλλειψη ζήτησης για τις ειδικότητες των ανέργων.

ii. Σταδιακή αύξηση των απαιτήσεων της παραγωγής για εργασιακές δεξιότητες

Η τάση αυτή εκφράζεται με τη μείωση της συμμετοχής ανειδίκευτων εργατών και την αύξηση της συμμετοχής των ειδικευμένων στην παραγωγική διαδικασία.

iii. Γεωγραφικές αναντιστοιχίες μεταξύ κενών θέσεων και ανέργων

iv. Δημογραφική σύνθεση του ενεργού πληθυσμού

Πληθυσμιακοί - δημογραφικοί παράγοντες, όπως η εσωτερική και η διεθνής μετανάστευση, αλλάζουν τη σύνθεση του εργατικού δυναμικού.

v. Ρυθμίσεις και θεσμικά μέτρα που επηρεάζουν τη λειτουργία της αγοράς εργασίας

Για παράδειγμα, οι θεσμικοί μηχανισμοί προστασίας της απασχόλησης και τα επιδόματα ανεργίας.

vi. Αύξηση των ανέργων που δεν μπορούν ή δεν θέλουν να εργαστούν

Όταν τα άτομα μείνουν άνεργα για μεγάλο χρονικό διάστημα, χάνουν δεξιότητες και εμφανίζουν ψυχολογικά προβλήματα.

vii. Διαδικασία αναδιάρθρωσης του κεφαλαίου

Μια μορφή διαρθρωτικής ανεργίας είναι η **τεχνολογική ανεργία**. Με την εισαγωγή νέας τεχνολογίας, δημιουργείται χάσμα μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εργασίας, που οδηγεί στη διαρθρωτική ανεργία. Οι τεχνολογικές εξελίξεις, όμως, δημιουργούν τεχνολογική ανεργία μόνο υπό ορισμένες προϋποθέσεις:

i. Όταν η βελτίωση της τεχνολογίας λόγω υποκατάστασης οδηγεί σε μείωση της εργασίας, η οποία δεν συνοδεύεται από παράλληλη αύξηση της παραγωγής, για να απορροφηθούν οι εργάτες που χάνουν την απασχόληση τους.

ii. Όταν οι θέσεις εργασίας που δημιουργούνται λόγω τεχνολογίας απαιτούν διαφορετικές ειδικεύσεις από αυτές όσων χάνουν τη δουλειά τους από την τεχνολογία.

iii. Όταν ο εργατικός μισθός είναι άκαμπτos και εμποδίζει την απασχόληση του πλεονάζοντος, λόγω τεχνολογικής εξέλιξης, εργατικού δυναμικού.

➤ **Κυκλική ή κεϋνσιανή ανεργία ή ανεργία λόγω έλλειψης ζήτησης**

Αυτή η μορφή ανεργίας ονομάζεται κυκλική με βάση τη θεωρία των κυκλικών διακυμάνσεων. Στον οικονομικό κύκλο, στη φάση της ύφεσης, η ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες είναι μειωμένη, εξαιτίας των μειωμένων εισοδημάτων. Η μείωση στη ζήτηση των αγαθών επιφέρει μείωση στη ζήτηση των παραγωγικών συντελεστών και ιδιαίτερα στην εργασία. Δημιουργείται, επομένως, ανεργία, ως αποτέλεσμα ανεπαρκούς ζήτησης στην οικονομία σε περίοδο οικονομικής δυσπραγίας. Η κυκλική ανεργία έχει συνδεθεί στενά με την κεϋνσιανή θεωρία, γι' αυτό και ονομάζεται και κεϋνσιανή ανεργία.

Για τη δημιουργία κυκλικής ανεργίας απαιτούνται αφενός η μείωση της συνολικής δαπάνης, που οδηγεί σε μείωση της ζήτησης εργασίας και αφετέρου η ακαμψία του ονομαστικού εργατικού δυναμικού, που δεν επιτρέπει την απορρόφηση νέων ανέργων. Η διάρκεια της κυκλικής ανεργίας εξαρτάται από τη διάρκεια της οικονομικής ύφεσης, την οικονομική πολιτική που ακολουθεί κάθε κυβέρνηση και από τη διεθνή οικονομική συγκυρία.

Σύμφωνα με ορισμένους συγγραφείς υπάρχουν κάποια είδη ανεργίας που εμπίπτουν στην κυκλική ανεργία. Η **συγκαλυμμένη ανεργία**, για παράδειγμα, διαφέρει από τα άλλα είδη στο ότι τα άτομα στην κατηγορία αυτή είναι υποαπασχολούμενα και όχι εντελώς άνεργα. Το πρόβλημα έγκειται στην χαμηλή παραγωγικότητα, δηλαδή οι εργαζόμενοι αποδίδουν προϊόν μικρότερης αξίας από αυτό που δικαιολογεί ο μισθός τους. Τέτοια φαινόμενα υποαπασχόλησης παρατηρούνται συνήθως στους γεωργικούς τομείς των υπό ανάπτυξη χωρών, στον τριτογενή τομέα παραγωγής (υπηρεσίες) και λιγότερο στο δευτερογενή τομέα.

Η **ανεργία αναμονής** είναι ο τύπος ανεργίας στον οποίο ένας εργαζόμενος απολύεται προσωρινά με την προσδοκία να επανέρθει αργότερα στην ίδια επιχείρηση. Αυτή η μορφή ανεργίας διαφέρει από τις τυπικές περιπτώσεις κυκλικής ανεργίας στο γεγονός ότι ο άνεργος που βρίσκεται σε αναμονή επαναπρόσληψης δεν αφιερώνει χρόνο σε αναζήτηση άλλης εργασίας. Ο χρόνος αναμονής αυξάνεται όταν ο απολυόμενος

εργάτης δικαιούται να λάβει αποζημίωση ή και επίδομα ανεργίας, καθώς με τον τρόπο αυτό του δίνεται η δυνατότητα να παρατείνει το χρόνο αυτό.

Μια τελευταία μορφή κυκλικής ανεργίας είναι αυτή που προκύπτει **ως αποτέλεσμα των μικρών ρυθμών μεγέθυνσης**. Η ανεργία αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι το αναπτυξιακό δυναμικό μιας οικονομίας προσδιορισμένο από τη συσσώρευση κεφαλαίου, την τεχνολογία και το μέγεθος του εργατικού δυναμικού, δηλαδή ο δυνητικός ρυθμός αύξησης παραγωγής, είναι μεγαλύτερος από τον πραγματοποιούμενο ρυθμό αύξησης. Αυτό το είδος ανεργίας αποτελεί επέκταση της κεύνσιανής θεωρίας της κυκλικής ανεργίας στη μακροχρόνια περίοδο και την καθιστά μια μακροχρόνια κατάσταση.

➤ **Εποχιακή ανεργία**

Ορισμένοι συγγραφείς αναφέρουν και ένα άλλο είδος ανεργίας, αυτό της εποχιακής. *Εποχιακή ανεργία είναι η ανεργία εκείνη που οφείλεται στο χαμηλότερο επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας που συμβαίνει σε ορισμένους κλάδους της οικονομίας συγκεκριμένες εποχές του χρόνου.*⁶ Χαρακτηριστικά επαγγέλματα που επηρεάζονται από την εναλλαγή των εποχών και των καιρικών φαινομένων είναι αυτά που συνδέονται με τον τουρισμό, την αγροτική παραγωγή, οι οικοδόμοι και στην Ελλάδα, την τελευταία δεκαετία, οι αναπληρωτές καθηγητές μέσης εκπαίδευσης και οι δάσκαλοι. Η διάρκεια της εποχιακής ανεργίας εξαρτάται από το είδος της παραγωγικής δραστηριότητας, αλλά γενικά είναι προσωρινή και επαναλαμβανόμενη. Το μέγεθος της, ακόμη, συγκρατείται σε χαμηλά επίπεδα, γιατί τα άτομα, γνωρίζοντας τη συστηματικότητα του παραγωγικού κύκλου, έχουν προβλέψει για την απασχόληση τους κατά το διάστημα της ύφεσης.

➤ **Άλλες αιτίες της ανεργίας**

Εκτός από τις προαναφερθείσες αιτίες που συνδέονται με τα διαφορετικά είδη ανεργίας, και άλλες αιτίες οδηγούν στη δημιουργία ανεργίας.

i. Το ισχύον πλαίσιο εργασίας

Όσο περισσότερα άτομα ενδιαφέρονται για μια δουλειά τόσο μειώνεται ο μισθός για τη δουλειά αυτή. Όσο, όμως, μειώνεται ο μισθός τόσο λιγότερα άτομα ενδιαφέρονται να εργαστούν στη δουλειά αυτή. Για να σταθεροποιηθεί η κατάσταση αυτή, αυξάνεται η διαπραγματευτική δύναμη των εργαζομένων (συμμετοχή σε σωματεία για τη διεκδίκηση των δικαιωμάτων τους), με αποτέλεσμα οι εργοδότες να μην μπορούν να

⁶ Δεδουσόπουλος, ό.π., σελ.69

ανταποκριθούν στις μισθολογικές απαιτήσεις τους. Έτσι, οι εργαζόμενοι, αρνούμενοι να δουλέψουν με τον ισχύοντα μισθό, μένουν άνεργοι.

ii. Οι επαχθείς κυβερνητικές ρυθμίσεις

Σε αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Αφρική, η Μέση Ανατολή και η Λατινική Αμερική, ισχύουν ακραίες εργασιακές ρυθμίσεις για τις γυναίκες και τους νέους, γεγονός που οδηγεί σε αύξηση της ανεργίας.

iii. Ο κρατικός παρεμβατισμός

Η ανεργία αυξάνεται όσο περισσότερο παρεμβαίνει η κυβέρνηση στην οικονομία, στην προσπάθειά της να βελτιώσει τα δικαιώματα των εργαζομένων. Η θεσμοθέτηση κατώτατων μισθών αυξάνει το κόστος της εργασίας πάνω από το σημείο ισορροπίας της αγοράς εργασίας. Έτσι, όσοι επιθυμούν να εργαστούν με τα τρέχοντα δεδομένα δεν προσλαμβάνονται και μένουν άνεργοι, καθώς η αξία της εργασίας τους είναι μικρότερη από τον επιβαλλόμενο από το κράτος κατώτατο μισθό.

2. Με βάση τις πολιτικές που την αντιμετωπίζουν

Επειδή η ταξινόμηση βάσει των αιτιών δεν δίνει σαφή εμπειρικά αποτελέσματα, η ανεργία ταξινομείται και με βάση τις πολιτικές που την αντιμετωπίζουν. Τα κριτήρια ταξινόμησης είναι μεν διαφορετικά, αλλά οι κατηγορίες στις οποίες διακρίνεται η ανεργία κοινές:

➤ Κυκλική ανεργία

Είναι το τμήμα της συνολικής ανεργίας που μπορεί να εξαφανιστεί με την αύξηση της συνολικής ζήτησης, χωρίς να δημιουργεί μη αποδεκτές επιπλοκές με τους άλλους στόχους της οικονομικής πολιτικής, ιδιαίτερα δε να μην αυξάνει το ρυθμό πληθωρισμού πέρα από ένα μέγιστο αποδεκτό όριο.

➤ Διαθρωτική ανεργία

Διαθρωτική ανεργία είναι η ανεργία εκείνη που μπορεί να μειωθεί με διαρθρωτικά μέτρα, δηλαδή αν εφαρμοστούν πολιτικές, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα μεγαλύτερο ατομικό και κοινωνικό όφελος σε σχέση με το κόστος εφαρμογής τους.

➤ Ανεργία τριβής

Είναι εκείνη η μορφή ανεργίας, την οποία, αυτοί που σχεδιάζουν την πολιτική κρίνουν ότι δεν πρέπει να μειωθεί. Και αυτό γιατί η μείωση της συνεπάγεται σημαντικό κόστος τόσο σε νομισματική σταθερότητα όσο και σε σχέση με το ατομικό και κοινωνικό όφελος.

3. Με βάση το χρόνο που διαρκεί

Σύμφωνα με τους Bowers και Harness (1979), σημαντική είναι η ταξινόμηση της ανεργίας με κριτήριο τη διάρκειά της, γιατί «οι προοπτικές του εργατικού δυναμικού στην αγορά εργασίας μετρούνται καλύτερα...από την αναμενόμενη διάρκεια της ανεργίας...». Με βάση το κριτήριο αυτό, η ανεργία διακρίνεται σε **βραχυχρόνια** και **μακροχρόνια** ή **χρόνια** ανεργία. Ως τη δεκαετία του 1980, βραχυχρόνια ήταν η ανεργία που διαρκούσε λιγότερο από έξι μήνες, ενώ η μακροχρόνια περισσότερο από έξι μήνες. Μετά, όμως, τη 13^η Συνδιάσκεψη των Στατιστικολόγων της Εργασίας, το 1982, το όριο της μακροχρόνιας ανεργίας επεκτάθηκε στους 12 μήνες. Η επέκταση αυτή, όμως, δημιούργησε ορισμένα προβλήματα, και έτσι, τελικά δημιουργήθηκε ο παρακάτω πίνακας ταξινόμησης της ανεργίας με βάση τη διάρκειά της.

Πίνακας 1.1
Ταξινόμηση ανεργίας με βάση τη διάρκειά της

Διάρκεια Περιόδου στην Ανεργία	Είδος Ανεργίας
Έως 6 μήνες	Βραχυχρόνια Ανεργία
6 έως 12 μήνες	Ανεργία Μέσης Διάρκειας
12 μήνες και άνω	Μακροχρόνια ή Χρόνια Ανεργία
Άνω των 24 μηνών	Μεγάλη Μακροχρόνια Ανεργία

Πηγή: Απόστολος Δεδουσόπουλος, 2000

4. Με βάση την ομάδα στην οποία ανήκει ο άνεργος

Η ταξινόμηση με βάση τη διάρθρωση της ανεργίας έχει μεγαλύτερο ενδιαφέρον στο κοινό και τους πολιτικούς από αυτή με βάση τα αίτιά της. Όταν γίνεται αναφορά στη διάρθρωση της ανεργίας, υπονοείται ουσιαστικά ο τρόπος με τον οποίο επιμερίζεται η ανεργία των κοινωνικών ομάδων που αποτελούν το εργατικό δυναμικό. Υπάρχουν δύο κατηγορίες κριτηρίων που ταξινομούν την ανεργία ανάλογα με την κοινωνική ομάδα.

i. Κριτήρια που βασίζονται στα προσωπικά χαρακτηριστικά των ατόμων που αποτελούν την ομάδα, όπως το φύλο, η φυλή, η εθνικότητα, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης, η εργασιακή ένταξη και η εργασιακή εμπειρία

ii. Κριτήρια που βασίζονται σε οικονομικά – κοινωνικά χαρακτηριστικά

του εργασιακού περιβάλλοντος ή της περιοχής κατοικίας των ανέργων, όπως η γεωγραφική κατανομή της ανεργίας, η ανεργία των αστικών κέντρων και η ανεργία συγκεκριμένων κλάδων ή επαγγελματιών.

1.4 Υπολογισμός και φυσικό ποσοστό της ανεργίας

Η ανεργία είναι σχετικά πρόσφατο πρόβλημα, και συγκεκριμένα αποτέλεσε πρώτη φορά φαινόμενο των κοινωνιών στις οποίες εμφανίστηκε ο **«ελεύθερος εργαζόμενος»**. Η τελευταία έννοια έχει διπλή σημασία. Από τη μία πλευρά, ο εργαζόμενος καθίσταται ελεύθερος εφόσον απελευθερώνεται από τους προσωπικούς του δεσμούς που τον συνέδεαν με το φεουδάρχη, τη συντεχνιακή ή την αγροτική κοινότητα και την οικογένεια στην προκαπιταλιστική της μορφή. Από την άλλη πλευρά, με βάση έναν πιο αρνητικό ορισμό, ο εργαζόμενος είναι ελεύθερος γιατί έχει στερηθεί την ιδιοκτησία των μέσων παραγωγής που τον έδεναν με τον τόπο, την τεχνική και την παράδοση κατά την παραγωγική του προσπάθεια.

Με το πέρασμα του χρόνου, και μέχρι το 18^ο αιώνα, η εργασία μετατρέπεται σε απασχόληση, δηλαδή **«μισθωτή εργασία»**. Συγκεκριμένα, η πολυπληθής τάξη των «υπηρετών» της αγροτικής και βιοτεχνικής μονάδας παραγωγής συρρικνώνεται και επικρατεί η μισθωτή εργασία.

Το τελευταίο τέταρτο του 19^{ου} έως και τις αρχές του 20^{ου} αιώνα επικρατεί η **«οικονομία της διπλής απασχόλησης»**. Δηλαδή, παρατηρείται πολυεπαγγελματισμός (πολλαπλές ενασχολήσεις), αλλά και ημιαπασχόληση με εναλλαγή περιόδων έντονης δραστηριότητας με διαστήματα αργίας. Σε μια τέτοια οικονομία το κύριο πρόβλημα ήταν η υποαπασχόληση, παρά η ανεργία. Οι άνεργοι ήταν απλά φτωχοί: ομάδες ατόμων που υπόκεινται στις έντονες διακυμάνσεις της οικονομικής δραστηριότητας. Το ίδιο ίσχυε και για τους ανεξάρτητους ή μισθωτούς ειδικευμένους τεχνίτες.

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα η μισθωτή απασχόληση αποκτά πλέον τα τυπικά χαρακτηριστικά της και η εργασία γίνεται κανονική. Σε αυτή την περίοδο, η ανεργία αναδεικνύεται για πρώτη φορά ως ξεχωριστό από τη φτώχεια πρόβλημα και για πρώτη φορά, τη δεκαετία του '20, απασχολεί συστηματικά τη θεωρητική οικονομική σκέψη.

Παρότι πολλοί άνθρωποι ενδιαφέρονται για τον αριθμό των ανέργων, οι οικονομολόγοι, κατά τον υπολογισμό της ανεργίας, εστιάζονται στο ποσοστό της. Το ποσοστό της ανεργίας μιας οικονομίας είναι συνάρτηση του αριθμού των ανέργων και του εργατικού δυναμικού, και δίνεται από την παρακάτω σχέση.

$$\text{ποσοστό (\%) ανεργίας} = \frac{\text{άνεργοι}}{\text{εργατικό δυναμικό}} \times 100\%$$

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω τύπο, ο αριθμός των ανέργων διαφέρει ως μέγεθος από το ποσοστό ανεργίας.

Το ποσοστό ανεργίας για την οικονομία στο σύνολό της είναι ένας μέσος όρος για όλους τους τομείς της οικονομίας και για όλα τα άτομα μιας χώρας που ανήκουν στο εργατικό δυναμικό της. Στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται τόσο τα άτομα που είναι άνεργοι παροδικά, όσο και αυτά που δεν απασχολούνται για σχετικά μεγάλης διάρκειας διαστήματα. Επίσης, στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται τόσο οι επικεφαλής των νοικοκυριών όσο και όλα τα άλλα άτομα που παρουσιάζουν σχετική αστάθεια στη διάθεση των υπηρεσιών τους.

Ο ILO (International Labour Organization) αναφέρει τέσσερις μεθόδους υπολογισμού του ποσοστού της ανεργίας.

i. Δειγματοληπτικές έρευνες εργατικού δυναμικού

Είναι η περισσότερο προτιμώμενη μέθοδος, αφού δίνει τα πιο κατανοητά και συγκρίσιμα αποτελέσματα και επιτρέπει τον υπολογισμό της ανεργίας σε διάφορες κατηγορίες ομάδων, όπως η φυλή και το φύλο.

ii. Επίσημοι υπολογισμοί

Η μέθοδος αυτή βασίζεται σε συνδυασμό πληροφοριών από τις άλλες τρεις μεθόδους.

iii. Στατιστικές κοινωνικής ασφάλισης

Για παράδειγμα τα επιδόματα ανεργίας, ως μορφή κοινωνικής ασφάλισης, βασίζονται στον αριθμό των ασφαλιζόμενων ατόμων που ανήκουν στο εργατικό δυναμικό και στον αριθμό των ασφαλιζόμενων ατόμων που λαμβάνουν το επίδομα ανεργίας.

iv. Στατιστικές γραφείων εργασίας

Είναι η λιγότερο αποτελεσματική μέθοδος, καθώς καταγράφει μόνο τα άτομα που πηγαίνουν σε γραφεία ευρέσεως εργασίας.

Το ποσοστό της ανεργίας που απασχολεί περισσότερο τους οικονομολόγους είναι το φυσικό ποσοστό της ανεργίας, δηλαδή το ποσοστό ανεργίας που υπάρχει όταν η οικονομία βρίσκεται σε πλήρη απασχόληση.⁷ Πλήρης απασχόληση, δηλαδή, δεν σημαίνει μηδενική ανεργία- υπάρχει ένα ποσοστό ανεργίας που αναμένεται να επικρατήσει κάτω από «κανονικές συνθήκες», δηλαδή το φυσικό ποσοστό ανεργίας. Το ποσοστό αυτό ανεργίας καθορίζεται από την ανεργία τριβής και τη διαρθρωτική ανεργία. Δηλαδή, σε μια δεδομένη στιγμή, ένας αριθμός παραγωγικών ατόμων

⁷ Λιανός- Μπένος, 1998, σελ.525

βρίσκεται εκτός εργασίας, γιατί βρίσκονται στο μεταβατικό στάδιο αλλαγής απασχόλησης ή αναζήτησης εργασίας που ταιριάζει για αυτά. Επίσης, υπάρχει ένας αριθμός ατόμων που εξέρχεται από την εργασία σε παρακμάζοντας κλάδους παραγωγής και αναζητά εργασία σε νέους ή ανοδικούς κλάδους.

Το φυσικό ποσοστό ανεργίας είναι αναπόφευκτη ανεργία που, κατά μία άποψη, οφείλεται σε προστριβές.⁸ Συγκεκριμένα:

- i. Στην απόφαση αλλαγής επαγγέλματος, όταν το ήδη υπάρχον δεν θεωρείται πλέον ικανοποιητικό.

Στο χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της εγκατάλειψης της υπάρχουσας απασχόλησης και της εύρεσης νέας, υπάρχει ανεργία.

- ii. Στην απόφαση αλλαγής εργοδότη
- iii. Στη μετεκπαίδευση, είτε αυτή συνδέεται με την εφαρμογή νέας τεχνικής είτε όχι.
- iv. Στην υπερβολική εξειδίκευση

Τα άτομα που έχουν εξειδικευτεί πολύ σε μια εργασία, αν χάσουν την εργασία αυτή, δεν δέχονται να απασχοληθούν σε μη ανάλογη απασχόληση και έτσι παραμένουν άνεργα.

- v. Σε εποχικούς λόγους

Για επαγγέλματα σχετικά με την εναλλαγή των εποχών ή που διεξάγονται στην ύπαιθρο, δημιουργείται ανεργία στην περίπτωση που υπάρξει αργοπορία στην εύρεση συμπληρωματικής απασχόλησης.

- vi. Στο γεγονός ότι η παραγωγικότητα κάποιων ατόμων για εργασία είναι μικρότερη του μέσου όρου, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται τα άτομα αυτά να βρουν εργασία, και έτσι παραμένουν άνεργα.

Κατά μία άλλη άποψη, το φυσικό ποσοστό ανεργίας οφείλεται στους εξής παράγοντες:⁹

- i. Μεταβολές στη σύνθεση του εργατικού δυναμικού

Η αύξηση της αναλογίας των ομάδων που παραδοσιακά εμφανίζουν υψηλά ποσοστά ανεργίας (γυναίκες, νέοι, μειονότητες) οδήγησε στην αύξηση του φυσικού ποσοστού ανεργίας μετά το 1974.

- ii. Μεταβολές στη διάρθρωση της απασχόλησης

Οι μεταβολές αυτές οφείλονται σε μεταβολές στη διάρθρωση της ζήτησης ή στις συνθήκες προσφοράς των προϊόντων, ή και στην ταυτόχρονη μεταβολή και των δύο.

⁸ Νεγρεπόντη- Δελιβάνη, ό.π., σελ.17

⁹ Δεδουσόπουλος, ό.π., σελ.407

iii. Απροθυμία των ανέργων να εργαστούν

Οι μακροχρόνια άνεργοι δεν ψάχνουν να βρουν απασχόληση εντατικά είτε επειδή απογοητεύονται είτε γιατί τα εργασιακά τους προσόντα είναι λίγα και λιγοστεύουν όσο παρατείνεται η παραμονή τους στην ανεργία.

iv. Νομοθετική προστασία της απασχόλησης

Το κράτος, θέλοντας να προστατέψει την εργασία από τις υπερβάσεις του διευθυντικού δικαιώματος (π.χ. απολύσεις) καθιστά τις επιχειρήσεις διστακτικές στην πραγματοποίηση προσλήψεων, και έτσι κάποια άτομα μένουν άνεργα.

v. Συνδικάτα

Τα συνδικάτα, θέτοντας κατώτατα επίπεδα μισθών, ωθούν σε μειωμένη ζήτηση εργασίας, ενώ η προσφορά εργασίας είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στην κατάσταση ισορροπίας. Έτσι, εμφανίζεται ανεργία.

Το ποιοί παράγοντες καθορίζουν το φυσικό ποσοστό ανεργίας παρουσιάζεται στο παρακάτω υπόδειγμα της δυναμικής του εργατικού δυναμικού.¹⁰ Έστω ότι L είναι το εργατικό δυναμικό (θεωρείται σταθερό και δεδομένο), E οι απασχολούμενοι και U οι άνεργοι εργάτες. Κάθε εργάτης ή θα απασχολείται ή θα είναι άνεργος. Επομένως για

το ανθρώπινο δυναμικό ισχύει η σχέση: $L = E + U$, ή διαφορετικά $E = L - U$.

Άρα, σύμφωνα με τα παραπάνω, το **ποσοστό ανεργίας** είναι U/L .

Όσον αφορά στην κίνηση των εργατών, υπάρχει κάποιο ποσοστό εργατών που χάνουν και κάποιο που βρίσκουν δουλειά κάθε μήνα. Έστω s το ποσοστό απώλειας της εργασίας και f το ποσοστό εύρεσης εργασίας. Αυτά τα δύο ποσοστά μαζί καθορίζουν το ποσοστό ανεργίας. Αν το ποσοστό αυτό μένει σταθερό, δηλαδή η αγορά εργασίας είναι σε σταθερή κατάσταση, τότε ο αριθμός των ατόμων που βρίσκουν πρέπει να ισούται με τον αριθμό των ατόμων που χάνουν τη δουλειά τους.

Έτσι, αν fU είναι ο αριθμός των ατόμων που βρίσκουν απασχόληση και sE ο αριθμός των ατόμων που χάνουν τη δουλειά τους, ισχύει:

$$fU = sE$$

Αν στην παραπάνω σχέση αντικατασταθεί το E με $L - U$, τότε γίνεται:

$$fU = s(L - U)$$

¹⁰ Mankiw, 1997, σελ.124

Αν διαιρεθούν και τα δύο μέλη της σχέσης με L , προκύπτει:

$$f \frac{U}{L} = s \left(1 - \frac{U}{L} \right)$$

Λύνοντας ως προς U/L , η παραπάνω σχέση γίνεται:

$$\frac{U}{L} = \frac{s}{s+f}$$

Η τελευταία σχέση δείχνει ότι το ποσοστό ανεργίας U/L εξαρτάται από το ποσοστό απώλειας εργασίας s και από το ποσοστό εύρεσης εργασίας f . Όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό απώλειας εργασίας τόσο υψηλότερο είναι το ποσοστό ανεργίας. Και όσο υψηλότερο είναι το ποσοστό εύρεσης εργασίας τόσο χαμηλότερο είναι το ποσοστό ανεργίας.

Το παραπάνω υπόδειγμα του φυσικού ποσοστού ανεργίας έχει μεγάλη σημασία για την οικονομική πολιτική. Έτσι, κάθε πολιτική που αποβλέπει στη μείωση του φυσικού ποσοστού ανεργίας, πρέπει να επιδιώκει είτε να αυξήσει το ποσοστό εύρεσης είτε να μειώσει το ποσοστό απώλειας εργασίας. Με άλλα λόγια, κάθε πολιτική που επηρεάζει το ποσοστό εύρεσης ή απώλειας εργασίας, μεταβάλλει το φυσικό ποσοστό ανεργίας.

1.5 Κόστος και μέτρα καταπολέμησής της ανεργίας

Η μελέτη της ανεργίας είναι βασική, καθώς συνεπάγεται σημαντικό ατομικό, αλλά και οικονομικό και κοινωνικό κόστος. Όσον αφορά στο **ατομικό κόστος** της ανεργίας, ο ικανός να εργαστεί άνθρωπος που δεν βρίσκει απασχόληση νιώθει να του στερείται ένα από τα βασικά του δικαιώματα, η εργασία.

Παράλληλα με το γεγονός ότι δεν μπορεί να ανταπεξέλθει στις οικονομικές του υποχρεώσεις, υπάρχουν και επιπτώσεις και στη σωματική και πνευματική υγεία του ανέργου. Εκτός από το στρες και τη χαμηλή αυτοεκτίμηση, έχει και πιθανότητες να μείνει άστεγος, να μην τρέφεται σωστά και να αρρωστήσει. Όπως δείχνουν και έρευνες, σε περιόδους αυξημένης ανεργίας, παρατηρείται αύξηση στη θνησιμότητα, σε καρδιαγγειακές παθήσεις, αυτοκτονίες και αντικοινωνικές συμπεριφορές (συλλήψεις και επιθέσεις).

Το **οικονομικό κόστος** της ανεργίας είναι προφανές, αφού οι άνεργοι, εφόσον δεν απασχολούνται, συνιστούν αδρανείς παραγωγικούς συντελεστές. Έτσι, υπάρχει μικρότερη εκροή (μικρότερη παραγωγή προϊόντος), και συνεπώς μικρότερα κέρδη.

Επειδή, όμως, υπάρχει ανταλλακτική σχέση μεταξύ ανεργίας και οικονομικής αποδοτικότητας, οι άνεργοι λόγω ανεργίας τριβής μάλλον δεν θα απέδιδαν έτσι κι αλλιώς στον ίδιο βαθμό, αν απασχολούνταν σε μια εργασία που ήδη τους προσφέρεται.

Με την ανεργία μειώνεται, ακόμη, και η προσδοκώμενη διάρκεια ζωής των εργατών. Οι άνεργοι εργάτες χάνουν ικανότητες κατά το διάστημα παραμονής τους στην ανεργία και έτσι, ακόμη και όταν ξαναβρίσκουν εργασία, η παραγωγικότητά τους είναι μειωμένη και η χρησιμότητά τους στο εργατικό δυναμικό διαρκεί λιγότερο χρονικό διάστημα.

Το **κοινωνικό κόστος** της ανεργίας εκφράζεται κυρίως μέσω της ανεργίας τριβής που δημιουργεί. Τόσο οι τεχνικές των εργοδοτών (χαμηλοί μισθοί και προνόμια, μικρές πιθανότητες εξέλιξης) όσο και τα επιδόματα ανεργίας ωθούν τους άνεργους να παρατείνουν την κατάσταση στην οποία βρίσκονται. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται και η δύναμη των εργοδοτών και η υποαπασχόληση. Οι άνεργοι, όντας ανίκανοι να βρουν απασχόληση, φτάνουν στο σημείο να ανταγωνίζονται ακόμη και για μη αξιόλογες εργασιακές ευκαιρίες (που δεν ανταποκρίνονται στις ικανότητές τους, ή με λιγότερες ώρες εργασίας).

Τέλος, η ανεργία ενισχύει την ξενοφοβία και τον προστατευτισμό. Για να προστατευτούν οι γηγενείς εργαζόμενοι και οι εγχώριες εργασίες, εκτός από τα νομικά όρια που τίθενται στους «ξένους», υπάρχουν και εμπόδια στη μετανάστευση.

Όλα τα παραπάνω, βέβαια, αναφέρονται στην ακούσια ανεργία, καθώς η ηθελημένη έχει μεγαλύτερα οφέλη από το κόστος της. Για παράδειγμα, οι ηθελημένα άνεργοι έχουν την προσδοκία εύρεσης καλύτερης δουλειάς από τις ήδη υπάρχουσες, γιατί ακριβώς είναι επιλεκτικοί και αρνιούνται κάποιες εργασιακές ευκαιρίες. Επιπρόσθετα, ορισμένοι εκούσια άνεργοι προτιμούν τον ελεύθερο χρόνο που διαθέτουν μη έχοντας εργασία από το εισόδημα που θα έπαιρναν αν απασχολούνταν.

Το κόστος της ανεργίας είναι μεγάλο και πολύπλευρο. Για το λόγο αυτό η καταπολέμηση της ανεργίας κρίνεται επιτακτική, τόσο για την προσωρινή οικονομική ανακούφιση των ανέργων όσο και για να τους επιτρέψει να έχουν τη δυνατότητα να ψάξουν για μια καλή ευκαιρία απασχόλησής τους.

Ένα κύριο βοήθημα στα άνεργα άτομα είναι το επίδομα ανεργίας. Η πολιτεία με τον τρόπο αυτό εκπληρώνει την υποχρέωσή της να καλύψει τις ελάχιστες βασικές ανάγκες του ανέργου μέχρι αυτός να βρει δουλειά. Επίσης, άλλα βραχυπρόθεσμα μέτρα καταπολέμησης της ανεργίας είναι ο περιορισμός της πολυθεσίας και της εργασίας σε

συνταξιούχους, η μείωση των υπερωριών και η αναδιάρθρωση και ελαστικοποίηση των ωραρίων εργασίας.

Δύο άλλες μορφές κρατικής παρέμβασης είναι οι επιδοτήσεις της απασχόλησης και οι πολιτικές επαγγελματικής κατάρτισης. Υπάρχουν τρεις ομάδες μέτρων επιδότησης: οι επιδοτήσεις για να αποφευχθεί η κατάργηση θέσεων απασχόλησης (π.χ. ενίσχυση επιχειρήσεων), οι επιδοτήσεις για δημιουργία θέσεων εργασίας και οι επιδοτήσεις-κίνητρα για προσλήψεις.

Όσον αφορά στη συνεχή επαγγελματική κατάρτιση, υπάρχουν πολιτικές για προώθηση του επαγγελματικού προσανατολισμού, αναβάθμιση της επαγγελματικής εκπαίδευσης και επανεκπαίδευση στα πλαίσια των εξελίξεων της σύγχρονης τεχνολογίας. Δεν αποτελούν απλά μέσο επαγγελματικής επανένταξης των ανέργων, αλλά και μέσο που καθιστά λιγότερο ευάλωτους στην ανεργία τους νέους που βρίσκονται ακόμη στην εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά και τους ήδη απασχολούμενους.

Φυσικά, εκτός από το κράτος, όλοι οι πολίτες- συνδικαλιστικές οργανώσεις, δήμοι, εργαζόμενοι στο δημόσιο τομέα, ελεύθεροι επαγγελματίες- μπορούν να βοηθήσουν τους ανέργους. Γιατί η ανεργία με τις ολέθριες επιπτώσεις της δεν είναι μόνο πρόβλημα της κυβέρνησης ή των ίδιων των ανέργων. Αφορά όλους.

1.6 Πληθωρισμός και ποσοτική θεωρία του χρήματος

Ένα από τα μεγαλύτερα και σοβαρότερα μακροοικονομικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν πολλές χώρες στον πλανήτη μας είναι ο πληθωρισμός, καθώς διαταράσσει συνεχώς τις διεθνείς οικονομικές σχέσεις και συναλλαγές. Για το λόγο αυτό, οι κυβερνήσεις ανά τον κόσμο αφιερώνουν αρκετό χρόνο στην εξεύρεση και στην εφαρμογή πολιτικών για την αντιμετώπισή του και, συνεπώς, κρίνεται ουσιώδης η διερεύνησή του φαινομένου αυτού στην παρούσα εργασία.

Ο πληθωρισμός ορίζεται ως η συνεχή αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών.¹¹ Δηλαδή, μία και μοναδική αύξηση των τιμών χωρίς τάση παραπέρα αυξήσεως δε θεωρείται πληθωρισμός. Ένας άλλος τρόπος ορισμού του πληθωρισμού είναι ως η συνεχής πτώση της αξίας του χρήματος.¹² Το χρήμα αποκτά αξία με τη χρήση του για αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Αν η τιμή αυτών των αγαθών ή υπηρεσιών αυξηθεί, η ποσότητα αυτών που θα αγοραζόταν με ένα συγκεκριμένο ποσό χρημάτων, δηλαδή η αγοραστική δύναμη του χρήματος, θα μειωθεί.

¹¹ Λιανός- Μπένος, ό.π., σελ.508

¹² Dawson, 1992, σελ.10

Όσον αφορά στην ποσοτική θεωρία του χρήματος, αποτελεί την εξήγηση για το πώς καθορίζεται το επίπεδο τιμών και πώς αυτό μπορεί να αλλάξει με το πέρασμα του χρόνου.¹³ Είναι, δηλαδή, η θεωρία που υποστηρίζει ότι η διαθέσιμη ποσότητα του χρήματος καθορίζει το επίπεδο τιμών και ότι η αύξηση της διαθέσιμης ποσότητας του χρήματος είναι η κύρια αιτία του πληθωρισμού.

Το γενικό επίπεδο τιμών εξετάζεται από δύο πλευρές, είτε ως τιμή ενός καλάθιού αγαθών και υπηρεσιών είτε ως ένα μέτρο της αξίας του χρήματος. Η σχέση αυτών των δύο είναι αντίστροφη. Αν P είναι το επίπεδο τιμών, που μετρά τις χρηματικές μονάδες που χρειάζονται για να αγοράσουμε ένα καλάθι αγαθών και υπηρεσιών, τότε $1/P$ είναι η αξία του χρήματος μετρημένη σε αγαθά και υπηρεσίες. Επομένως, όταν αυξάνεται το γενικό επίπεδο τιμών (δηλαδή όταν έχουμε πληθωρισμό), η αξία του χρήματος μειώνεται.

Η αξία του χρήματος καθορίζεται από την προσφορά και τη ζήτηση χρήματος. Την προσφορά χρήματος καθορίζει η κεντρική τράπεζα και το σύστημα εμπορικών τραπεζών, ενώ τη ζήτηση χρήματος την επηρεάζει το μέσο επίπεδο τιμών στην οικονομία.

1.7 Ταξινόμησεις του πληθωρισμού

Ο πληθωρισμός ταξινομείται σε διάφορα είδη με βάση τέσσερις ομάδες κριτηρίων, τις αιτίες που τον προκαλούν, τις μορφές εκδήλωσής του, τους ρυθμούς έντασής του και τις φάσεις του οικονομικού κύκλου στον οποίο εκδηλώνονται τα πληθωριστικά φαινόμενα.¹⁴

1. Με βάση τις αιτίες που τον προκαλούν

Ο πληθωρισμός, με βάση τις αιτίες που τον προκαλούν, διακρίνεται σε πληθωρισμό ζήτησης, πληθωρισμό κόστους, εισαγόμενο πληθωρισμό, διαρθρωτικό πληθωρισμό και σε πληθωρισμό που προέρχεται από τις πιέσεις των κοινωνικών ομάδων.

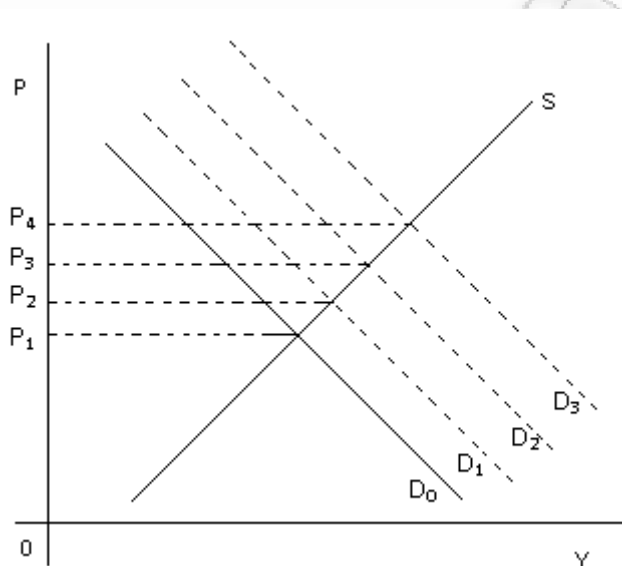
➤ Πληθωρισμός ζήτησης

Όταν η συνολική ζήτηση υπερβαίνει τη συνολική προσφορά, το γενικό επίπεδο τιμών ανεβαίνει. Αν το φαινόμενο αυτό είναι συνεχές, τότε έχουμε πληθωρισμό ζήτησης. Όπως παρουσιάζεται και στο Διάγραμμα 1.3, η διαδοχική και συνεχής αύξηση στη ζήτηση από D_0 σε D_1 , D_2 , D_3 , δηλαδή η προς τα δεξιά μετατόπιση της καμπύλης

¹³ Mankiw, 2002, σελ.378

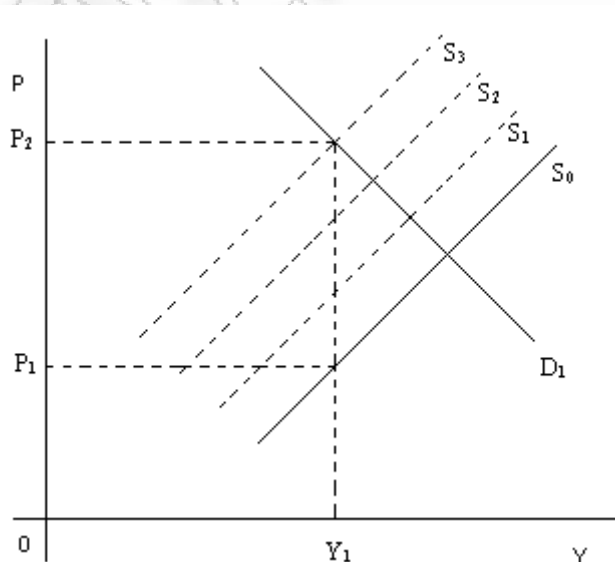
¹⁴ Καλαφάτης, 1978, σελ.8

συνολικής ζήτησης, θα προκαλέσει αύξηση στο επίπεδο τιμών από P_1 σε P_4 αν η προσφορά είναι αμετάβλητη. Η πηγή αυτής της αυξημένης ζήτησης είναι στις περισσότερες περιπτώσεις τα ελλείμματα στον κρατικό τομέα για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Αυτό το είδος πληθωρισμού προϋποθέτει ότι η οικονομία βρίσκεται σε πλήρη απασχόληση, και συνεπώς οποιαδήποτε πίεση στην παραγωγή εκφράζεται ως αύξηση τιμών.



Διάγραμμα 1.3

Διαγραμματική απεικόνιση πληθωρισμού ζήτησης



Διάγραμμα 1.4

Διαγραμματική απεικόνιση πληθωρισμού κόστους

➤ Πληθωρισμός κόστους

Ο πληθωρισμός κόστους είναι αποτέλεσμα της αύξησης του γενικού επιπέδου τιμών λόγω της αύξησης του κόστους παραγωγής. Ανάλογα με εκείνο από τα στοιχεία του κόστους παραγωγής που επιδρά κάθε φορά πάνω στις τιμές, διακρίνουμε τον πληθωρισμό μισθών, τον πληθωρισμό κερδών ή τον πληθωρισμό λοιπών στοιχείων κόστους. Διαγραμματικά, ο πληθωρισμός κόστους αποδίδεται με διαδοχικές μετατοπίσεις της καμπύλης προσφοράς προς τα αριστερά, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 1.4. Οι μετατοπίσεις της καμπύλης προσφοράς προκαλούν αύξηση στις τιμές, και έτσι δημιουργούν πληθωρισμό. Αναμένονται, όμως, αυξήσεις και στη ζήτηση, ως συνέπεια της αύξησης στους μισθούς που ακολουθεί την αύξηση τιμών. Έτσι, η οικονομία οδηγείται σε υψηλότερο επίπεδο τιμών P_2 , λόγω του πληθωρισμού κόστους. Αυτό το είδος πληθωρισμού ερμηνεύει το αυξημένο επίπεδο τιμών σε περιόδους οικονομικής στασιμότητας και ανεργίας, που δεν μπορεί να ερμηνεύσει ο πληθωρισμός ζήτησης. Η διάκριση μεταξύ των δύο προαναφερθέντων ειδών πληθωρισμού είναι, τις περισσότερες φορές, ιδιαίτερα δύσκολη.

➤ Εισαγόμενος πληθωρισμός

Οι αυξήσεις του γενικού επιπέδου τιμών, που οδηγούν στον πληθωρισμό, δεν είναι μόνο αποτέλεσμα των επιδράσεων των δυνάμεων της εσωτερικής αγοράς του συγκεκριμένου κράτους, αλλά είναι δυνατόν να οφείλονται και στις αυξήσεις των τιμών των εισαγομένων προϊόντων (όπως η αύξηση της τιμής του πετρελαίου στη διεθνή αγορά). Ο εισαγόμενος πληθωρισμός, δηλαδή, είναι ο πληθωρισμός εκείνος που επιβάλλεται σε μια χώρα από άλλες με τους μηχανισμούς διεθνούς εμπορίου, και απορρέει από την εξάρτηση, την οικονομική στρατηγική και τις επιλογές και προσανατολισμούς των διεθνών οικονομικών σχέσεων. Οι παράγοντες που είναι κυρίως υπεύθυνοι για την εμφάνισή αυτού του είδους πληθωρισμού είναι οι εισροές του συναλλάγματος, η διαμόρφωση της διεθνούς σχέσης τιμών, η αύξηση του κόστους των εισαγόμενων αγαθών και υπηρεσιών και η αύξηση της ζήτησης των εξαγωγών.

➤ Διαρθρωτικός πληθωρισμός

Στις περιπτώσεις εκείνες που παρατηρείται αύξηση της ζήτησης για το προϊόν ενός κλάδου, ενώ ταυτόχρονα μειώνεται κατά το ίδιο ποσό η ζήτηση ενός άλλου κλάδου, προκύπτει ο διαρθρωτικός πληθωρισμός. Αποτέλεσμα αυτών των κινήσεων είναι μια αύξηση των τιμών στον πρώτο κλάδο, χωρίς να επέλθει ισοδύναμη μείωση των τιμών στο δεύτερο κλάδο. Αυτό το γεγονός οφείλεται στο ότι, εξαιτίας της ολιγοπωλιακής διάρθρωσης των σημερινών οικονομιών, η μείωση της ζήτησης για πολλά προϊόντα

δεν οδηγεί σε μείωση των τιμών και των μισθών, ή οδηγεί σε μικρή, αλλά όχι ανάλογη, μείωση.

➤ Πληθωρισμός λόγω πιέσεων κοινωνικών ομάδων

Αυτό το είδος πληθωρισμού αποτελεί ουσιαστικά ένα δευτερογενή πληθωρισμό. Δηλαδή, οι αντιδράσεις των κοινωνικών ομάδων εξαιτίας των μετατοπίσεων του πραγματικού τους εισοδήματος που προκλήθηκαν από το αρχικό πληθωριστικό σοκ καθορίζουν τη διατήρηση ή επιδείνωση του αρχικού πληθωρισμού.

2. Με βάση τις μορφές που εκδηλώνεται

Με βάση τη διάκριση αυτή, δηλαδή κατά πόσο η αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών είναι ελεύθερη ή ελεγχόμενη, ο πληθωρισμός χωρίζεται σε **ανοικτό** και **συμπιεσμένο** πληθωρισμό. Στον ανοικτό πληθωρισμό οι τιμές αυξάνονται ελεύθερα, ενώ στο συμπιεσμένο οι τιμές καθορίζονται με τη χρησιμοποίηση διαφόρων ειδών ελέγχων.

3. Με βάση τους ρυθμούς έντασής του

Με βάση την έντασή του, δηλαδή βάσει του ρυθμού αύξησης των τιμών, ο πληθωρισμός διακρίνεται σε **έρπων** ή συρόμενο, **τρέχων** και **υπερπληθωρισμό** ή καλπάζων πληθωρισμό. Ο έρπων ή συρόμενος πληθωρισμός είναι μικρής εντάσεως πληθωρισμός. Το γενικό επίπεδο τιμών αυξάνεται με ρυθμούς υψηλότερους από τους συνηθισμένους (οι οποίοι, όμως περιγράφονται ως σχετικά χαμηλοί), αλλά όχι σε σημείο που να κρίνεται αναγκαία η εφαρμογή σταθεροποιητικής πολιτικής. Πρόκειται, δηλαδή, για ήπια αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών. Ο τρέχων πληθωρισμός αναφέρεται στην αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών με υψηλούς ρυθμούς, δηλαδή παρατηρείται μεγαλύτερη αύξηση από τον έρποντα πληθωρισμό και καθίσταται απαραίτητη η εφαρμογή σταθεροποιητικής πολιτικής. Ο υπερπληθωρισμός ή καλπάζων είναι ο πληθωρισμός αυτός που η αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών γίνεται με υπερβολικά ταχύ ρυθμό. Αποτέλεσμα του φαινομένου αυτού είναι η συνεχής και μεγάλη πτώση της νομισματικής μονάδας, έτσι η οικονομία καθίσταται εκτός ελέγχου και καταρρέει. Το φαινόμενο αυτό δεν είναι σύνηθες (σε αντίθεση με τον έρποντα πληθωρισμό) και εμφανίζεται κυρίως σε ανώμαλες οικονομικές καταστάσεις, όπως στη διάρκεια παρατεταμένων πολεμικών περιόδων ή μεταπολεμικά.

4. Με βάση τις φάσεις του οικονομικού κύκλου

Ο πληθωρισμός, ταξινομημένος βάσει των φάσεων του οικονομικού κύκλου, χωρίζεται σε πληθωρισμό κατά την περίοδο της οικονομικής ανάπτυξης ή μεγέθυνσης και σε πληθωρισμό κατά την περίοδο της ύφεσης.

1.8 Μέτρηση του πληθωρισμού

Η αξία του χρήματος μεταβάλλεται κάθε φορά που σημειώνεται άνοδος ή πτώση στις τιμές των αγαθών και υπηρεσιών για την αγορά των οποίων χρησιμοποιείται. Δεν υπάρχει ένας μοναδικός ορθός τρόπος μέτρησης του ρυθμού με τον οποίο οι τιμές αυξάνονται και αυτό γιατί οι τιμές των αγαθών που αγοράζει ένα άτομο μπορεί να αυξάνονται περισσότερο ή λιγότερο γρήγορα από τις τιμές αυτών που αγοράζει ένας άλλο άτομο.

Για τη μέτρηση του πληθωρισμού, δηλαδή τη συνεχή αύξηση στο γενικό επίπεδο τιμών, χρησιμοποιούνται κυρίως δείκτες τιμών. Ένας δείκτης τιμών εκφράζει τη μέση τιμή ορισμένων επιλεγμένων αγαθών σε μια περίοδο ως ποσοστό της μέσης τιμής των ίδιων αγαθών σε μια προηγούμενη περίοδο, γνωστή και ως περίοδος βάση. Είναι, επομένως, ένα μέσο μέτρησης της ποσοστιαίας μεταβολής του γενικού επιπέδου τιμών από την περίοδο βάση ως την τρέχουσα περίοδο.

➤ Δείκτης Τιμών Καταναλωτή

Ο δείκτης τιμών που χρησιμοποιείται συνήθως για τη μέτρηση του πληθωρισμού είναι ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή (ΔΤΚ). Σκοπός αυτού του δείκτη, όπως και κάθε άλλου δείκτη τιμών, είναι η μέτρηση των μεταβολών στο κόστος ζωής. *Ο ΔΤΚ είναι ένα μέτρο του συνολικού κόστους αγαθών και υπηρεσιών που αγοράζει το μέσο νοικοκυριό, δηλαδή μετράει το κόστος ενός δεδομένου καλαθιού αγαθών και υπηρεσιών για μια περίοδο σε σχέση με το κόστος του ίδιου καλαθιού αγαθών και υπηρεσιών στην περίοδο βάση.*¹⁵

Κάθε μήνα, το Γραφείο Στατιστικής της Εργασίας υπολογίζει και δημοσιεύει το ΔΤΚ εφαρμόζοντας πέντε βήματα.

i. Καθορισμός του καλαθιού

Με βάση έρευνα καταναλωτών που διεξάγει το Γραφείο Στατιστικής της Εργασίας καθορίζονται ποιες τιμές είναι πιο σημαντικές για το μέσο καταναλωτή, ανάλογα με το

¹⁵ Mankiw, ό.π., σελ.194

τι αγαθά ή υπηρεσίες αγοράζει περισσότερο, επομένως αυτά θα έχουν και περισσότερο βάρος στη μέτρηση του κόστους ζωής.

ii. Εύρεση των τιμών

Στο δεύτερο αυτό βήμα βρίσκονται οι τιμές όλων των αγαθών και υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στο καλάθι σε δεδομένη χρονική στιγμή.

iii. Υπολογισμός του κόστους του καλαθιού

Στη συνέχεια, τα στοιχεία για τις τιμές χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του κόστους του καλαθιού αγαθών και υπηρεσιών σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Το μόνο που μεταβάλλεται στον υπολογισμό αυτό είναι οι τιμές, ενώ το καλάθι παραμένει αμετάβλητο.

iv. Επιλογή του έτους βάσης και υπολογισμός του δείκτη

Επιλέγεται ένα έτος βάσης που θα αντιπροσωπεύει εκείνο το σταθερό χρονικό σημείο με το οποίο θα συγκρίνονται τα άλλα έτη. Έπειτα, για να υπολογιστεί ο δείκτης τιμών, διαιρείται η τιμή του καλαθιού των αγαθών και υπηρεσιών για κάθε έτος με την τιμή του καλαθιού κατά το έτος βάσης και, κατόπιν, πολλαπλασιάζεται το κλάσμα με το 100. Ο αριθμός που προκύπτει είναι ο ΔTK. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο δείκτης στο έτος βάσης είναι πάντα ίσος με 100 μονάδες.

v. Υπολογισμός του ρυθμού πληθωρισμού

Το τελευταίο βήμα είναι η χρησιμοποίηση του ΔTK για να υπολογιστεί ο ρυθμός πληθωρισμού, δηλαδή η ποσοστιαία μεταβολή του ΔTK σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο.

Ο ΔTK είναι ατελές μέτρο του κόστους ζωής για τρεις λόγους. Πρώτον, δεν λαμβάνει υπ' όψιν την ικανότητα του καταναλωτή να αντικαθιστά ορισμένα αγαθά με άλλα, σχετικά φθηνότερα, με την πάροδο του χρόνου. Όταν οι τιμές μεταβάλλονται από τον ένα χρόνο στον άλλο, δε μεταβάλλονται όλες με την ίδια αναλογία: μερικές τιμές αυξάνονται περισσότερο από κάποιες άλλες. Οι καταναλωτές ανταποκρίνονται στις διαφορετικές μεταβολές των τιμών αγοράζοντας λιγότερη ποσότητα από τα αγαθά που η τιμή τους έχει αυξηθεί πολύ και περισσότερη ποσότητα από τα αγαθά που η τιμή τους έχει αυξηθεί λιγότερο ή έχει μειωθεί. Δηλαδή, οι καταναλωτές αντικαθιστούν ορισμένα αγαθά με άλλα σχετικά φθηνότερα. Ο ΔTK, όμως, υπολογίζεται με βάση ένα αμετάβλητο καλάθι αγαθών. Επειδή, λοιπόν, δεν λαμβάνεται υπ' όψιν η δυνατότητα υποκατάστασης που έχουν οι καταναλωτές, ο ΔTK εμφανίζει ως μεγαλύτερη την άνοδο του κόστους ζωής από το ένα έτος στο άλλο.

Δεύτερον, δεν λαμβάνει υπ' όψιν την άνοδο της αγοραστικής αξίας της χρηματικής μονάδας, που οφείλεται στην εισαγωγή νέων αγαθών. Όταν παρουσιάζεται στην αγορά ένα νέο αγαθό, οι καταναλωτές έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν από μια

μεγαλύτερη ποικιλία αγαθών. Αυτή η μεγαλύτερη ποικιλία προσδίδει μεγαλύτερη αξία σε κάθε χρηματική μονάδα και, έτσι, οι καταναλωτές χρειάζονται λιγότερες χρηματικές μονάδες για να διατηρήσουν ένα δεδομένο βιοτικό επίπεδο. Ο ΔTK, όμως, επειδή βασίζεται σε ένα σταθερό καλάθι αγαθών, δεν αντανακλά τη μεταβολή αυτή στην αγοραστική δύναμη της χρηματικής μονάδας.

Τρίτον, ο ΔTK στρεβλώνεται, καθώς δεν υπολογίζει τις ποιοτικές αλλαγές στα αγαθά και τις υπηρεσίες. Αν η ποιότητα ενός αγαθού υποβαθμίζεται από χρόνο σε χρόνο, τότε η αγοραστική αξία της χρηματικής μονάδας μειώνεται, ακόμη και αν η τιμή του αγαθού μένει αμετάβλητη. Όμοια, αν η ποιότητα ενός αγαθού βελτιώνεται από χρόνο σε χρόνο, τότε και η αξία της χρηματικής μονάδας αυξάνεται. Το Γραφείο Στατιστικής της Εργασίας καταβάλλει προσπάθεια για να συνυπολογίσει την αλλαγή της ποιότητας, δηλαδή, προσπαθεί ουσιαστικά να υπολογίσει την αξία ενός καλάθιού αγαθών σταθερής ποιότητας. Οι αλλαγές στην ποιότητα ενός αγαθού, όμως, παραμένουν σοβαρό πρόβλημα, επειδή η ποιότητα είναι πολύ δύσκολο να μετρηθεί. Εξαιτίας αυτών των προβλημάτων μέτρησης, ο ΔTK υπερεκτιμά τον ετήσιο ρυθμό πληθωρισμού.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση απαιτεί από τα κράτη-μέλη να καταρτίζουν τον Εναρμονισμένο Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (ΕνΔTK) παράλληλα με τον εθνικό ΔTK. Ο εναρμονισμός της μεθόδου κατάρτισης του ΔTK των κρατών-μελών της ΕΕ είναι απαραίτητος προκειμένου η μέτρηση του πληθωρισμού να γίνεται στην ίδια βάση. Ο ΕνΔTK είναι αποκλειστικά για Ευρωπαϊκή χρήση και σκοπό έχει την παρακολούθηση από την Επιτροπή της ΕΕ για την επίτευξη οικονομικής σύγκλισης και σταθερότητας τιμών για την Οικονομική και Νομισματική Ένωση, δηλαδή για να διαπιστωθεί αν μια χώρα της ΕΕ ικανοποιεί το κριτήριο της σταθερότητας των τιμών που προβλέπει η συνθήκη του Μάαστριχ.

➤ Άλλοι Δείκτες Τιμών

Υπάρχουν σαφώς και άλλοι δείκτες τιμών που χρησιμοποιούνται ευρέως για τη μέτρηση του πληθωρισμού. Ο **Δείκτης Τιμών Παραγωγού (ΔΤΠ)** μετρά τις μεταβολές των τιμών που απολαμβάνουν οι εγχώριοι παραγωγοί για τα προϊόντα τους. Η διαφορά του δείκτη αυτού με το ΔTK έγκειται στο ότι οι επιδοτήσεις τιμών, τα κέρδη και οι φόροι μπορεί να κάνουν το ποσό που λαμβάνει ο παραγωγός να διαφέρει από αυτό που πληρώνει ο καταναλωτής. Υπάρχει, επίσης, μια καθυστέρηση σε μία αύξηση του ΔΤΠ και μια πιθανή αύξηση του ΔTK. Ο ΔΤΠ μετράει την πίεση που ασκείται στους παραγωγούς από το κόστος των πρώτων υλών τους. Το κόστος αυτό μπορεί να

μεταβεί στους καταναλωτές ή μπορεί να απορροφηθεί από τα κέρδη ή να εξισορροπηθεί από μία αύξηση στην παραγωγικότητα.

Ο Κεντρικός Δείκτης Τιμών

Επειδή οι τιμές των τροφίμων και του πετρελαίου αλλάζουν γρήγορα, εξαιτίας των αλλαγών στις συνθήκες προσφοράς και ζήτησης στις αγορές τροφίμων και πετρελαίου, είναι δύσκολος ο εντοπισμός της μακροχρόνιας τάσης του επιπέδου των τιμών, όταν περιλαμβάνονται οι τιμές των παραπάνω αγαθών. Έτσι, οι περισσότερες στατιστικές υπηρεσίες κάνουν χρήση και ενός άλλου μέτρου πληθωρισμού, που αφαιρεί τα πιο ευμετάβλητα συστατικά (όπως τα τρόφιμα και το πετρέλαιο) από έναν ευρέως χρησιμοποιούμενο δείκτη τιμών, όπως ο ΔΤΚ. Επειδή ο πληθωρισμός επηρεάζεται λιγότερο από τις βραχυπρόθεσμες συνθήκες προσφοράς και ζήτησης σε συγκεκριμένες αγορές, οι κεντρικές τράπεζες βασίζονται στον δείκτη αυτό για να μετρήσουν με ορθότερο τρόπο την πληθωριστική επίδραση της ισχύουσας νομισματικής πολιτικής.

Ο **Δείκτης Τιμών Εμπορευμάτων** μετράει την μεταβολή των τιμών κάποιων συγκεκριμένων επιλεγμένων εμπορευμάτων. Γενικά, οι Δείκτες Τιμών Εμπορευμάτων αξιολογούνται με βάση τη σχετική σημαντικότητα των συστατικών- εμπορευμάτων βάσει των οποίων καταρτίζονται.

➤ Αποπληθωριστής Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (ΑΕΠ)

Ένα άλλο μέτρο του γενικού επιπέδου τιμών είναι ο αποπληθωριστής ΑΕΠ, ο οποίος αντανakλά το τρέχον επίπεδο των τιμών σε σχέση με το επίπεδο των τιμών του έτους βάσης. Ο αποπληθωριστής ΑΕΠ δίνεται από τον ακόλουθο τύπο.

$$\text{Αποπληθωριστής ΑΕΠ} = \frac{\text{Ονομαστικό ΑΕΠ}}{\text{Πραγματικό ΑΕΠ}}$$

Ο ΔΤΚ και ο αποπληθωριστής ΑΕΠ παρουσιάζουν δύο σημαντικές διαφορές. Πρώτον, ο ΔΤΚ αντανakλά τις τιμές όλων των αγαθών και υπηρεσιών που αγοράζονται από τους καταναλωτές, ενώ ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ αντανakλά τις τιμές όλων των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην εγχώρια οικονομία. Επομένως, τα εισαγόμενα αγαθά επηρεάζουν το ΔΤΚ, αλλά όχι τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ. Δεύτερον, ο ΔΤΚ χρησιμοποιεί ένα σταθερό καλάθι αγαθών και υπηρεσιών, ενώ ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ μεταβάλλει αυτόματα την ομάδα των αγαθών και υπηρεσιών με την πάροδο του χρόνου, καθώς μεταβάλλεται η σύνθεση του ΑΕΠ.

1.9 Κόστος πληθωρισμού

Το κόστος του πληθωρισμού διακρίνεται σε οικονομικό και κοινωνικό, αν και συχνά τα δύο αυτά είδη εμπλέκονται και αλληλοσυνδέονται.¹⁶ Μία από τις **οικονομικές επιπτώσεις** του πληθωρισμού αφορά στην οικονομική ανάπτυξη και μεγέθυνση. Όταν παρατηρείται ελαφριά αυξητική τάση των τιμών, δηλαδή ο πληθωρισμός είναι σε χαμηλά επίπεδα (έρπων πληθωρισμός), τότε, κυρίως σε περιόδους υποαπασχόλησης, δημιουργείται κίνητρο για αύξηση της παραγωγής, γεγονός ωφέλιμο για την οικονομία. Οι υψηλοί ρυθμοί πληθωρισμού, όμως, προξενούν αρνητικές επιπτώσεις στην αποτελεσματική χρησιμοποίηση των πόρων. Τότε, ο πληθωρισμός καθίσταται ανασχετικός παράγοντας στην οικονομική μεγέθυνση της οικονομίας, με τελικό αποτέλεσμα την επιβράδυνση του ρυθμού ανάπτυξής της.

Αν ο ρυθμός πληθωρισμού μιας χώρας υπερβαίνει τον πληθωρισμό των χωρών με τις οποίες έχει εμπορικές σχέσεις, δηλαδή αν το γενικό επίπεδο τιμών σε μια οικονομία αυξάνεται ταχύτερα από ότι στο εξωτερικό της, τότε τα προϊόντα της χώρας αυτής γίνονται συνεχώς πιο ακριβά σε σχέση με τα αντίστοιχα του εξωτερικού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των εξαγωγών και την αύξηση των εισαγωγών, εφόσον επικρατούν συνθήκες σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών, δεδομένου ότι οι διαφορές στις εξελίξεις των τιμών στο εσωτερικό και το εξωτερικό είναι δυνατό να εξουδετερωθούν με μεταβολές συναλλαγματικών ισοτιμιών. Όσο μεγαλύτερη είναι η εξάρτηση της συγκεκριμένης οικονομίας από το εξωτερικό εμπόριο, τόσο μεγαλύτερα προβλήματα ανταγωνιστικότητας των προϊόντων της δημιουργούνται. Έτσι, το εμπορικό ισοζύγιο και το ισοζύγιο πληρωμών της χώρας αυτής χειροτερεύει.

Ο πληθωρισμός επιδρά και θετικά σε κάποιους τομείς και ως ένδειξη αναφέρεται το γεγονός ότι αποτελεί σημαντική πηγή δημοσίων εσόδων. Οι κάτοχοι ρευστών διαθέσιμων αναγκάζονται να αυξήσουν τα ρευστά τους διαθέσιμα, ώστε να διατηρήσουν σταθερή την πραγματική τους αξία. Αυτή η πηγή εισοδήματος του κράτους καλείται «φόρος πληθωρισμού» και ουσιαστικά μειώνει το διαθέσιμο ιδιωτικό εισόδημα και αυξάνει τους πόρους του δημόσιου τομέα. Ο πληθωρισμός αυξάνει γενικά τα έσοδα από άμεση φορολογία, εφόσον οι υπόλοιποι παράγοντες (κλίμακες, συντελεστές, απαλλαγές και εκπτώσεις) παραμένουν σταθεροί.

Και το **κοινωνικό κόστος** του πληθωρισμού, όμως, είναι σημαντικό. Όσον αφορά στο κόστος αυτό, ο πληθωρισμός λειτουργεί, αρχικά, ως μηχανισμός αναδιανομής εισοδήματος και πλούτου. Στην αναδιανομή εισοδήματος, κερδίζουν τα άτομα των

¹⁶ Διπλωματική Γαϊάνου Ελένης, 2006, σελ.10

οποίων τα εισοδήματα αυξάνονται γρηγορότερα από την αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών (πληθωρισμός), ενώ χάνουν εκείνα των οποίων τα εισοδήματα αυξάνονται πιο αργά από τον πληθωρισμό. Δηλαδή, ο πληθωρισμός ωφελεί αυτούς που το εισόδημά τους μεταβάλλεται εύκολα, σε βάρος εκείνων που έχουν σχετικά σταθερά χρηματικά εισοδήματα. Κατά συνέπεια, αυξάνει το εισόδημα των επιχειρηματιών, δεδομένου ότι οι τιμές των προϊόντων αυξάνονται συνήθως πιο γρήγορα από τις τιμές των παραγωγικών συντελεστών, και επομένως οι εισπράξεις τους αυξάνονται πιο γρήγορα από τις παραγωγικές δαπάνες. Από την άλλη πλευρά, ο πληθωρισμός πλήττει κυρίως τους συνταξιούχους, δημοσίους και ιδιωτικούς υπαλλήλους και εργάτες, των οποίων οι συμβάσεις εργασίας ανανεώνονται κατά αραιά χρονικά διαστήματα και οι χρηματικές αμοιβές τους δεν αναπροσαρμόζονται σύμφωνα με το ρυθμό αύξησης των τιμών. Στην αναδιανομή του πλούτου, κερδίζουν οι οφειλέτες από τη μείωση της πραγματικής αξίας του ποσού που χρωστούν (έτσι κερδίζει και η κυβέρνηση- ο μεγαλύτερος οφειλέτης όλων), ενώ χάνουν οι δανειστές.

Ένα άλλο είδος κόστους είναι και το λεγόμενο κόστος σόλας. Επειδή ο φόρος πληθωρισμού προκαλεί αντισταθμιστικές απώλειες, οι άνθρωποι ξοδεύουν τα σπάνια αποθέματά τους προσπαθώντας να τον αποφύγουν, με το να έχουν στην κατοχή τους λιγότερα χρήματα. Ένας τρόπος είναι να πηγαίνουν στην τράπεζα συχνότερα. Το κόστος σόλας, επομένως, είναι οι θυσίες που υφίστανται οι άνθρωποι προκειμένου να μειώσουν την ποσότητα του χρήματος που έχουν στην κατοχή τους σε περιόδους πληθωρισμού και ονομάζεται έτσι γιατί οι πιο συχνές επισκέψεις στην τράπεζα καταστρέφουν πιο γρήγορα τα παπούτσια. Το πραγματικό κόστος, βέβαια, είναι ο χρόνος και οι ανέσεις που πρέπει να θυσιάσουν οι άνθρωποι για να έχουν λιγότερα χρήματα στα χέρια τους από όσα θα είχαν αν δεν υπήρχε ο πληθωρισμός. Στις ανέσεις αυτές ανήκουν τα καύσιμα, το αχρησιμοποίητο ανθρώπινο δυναμικό και ο κεφαλαιουχικός εξοπλισμός που μένει αδρανής, τη στιγμή που ενώ οι άνθρωποι θα μπορούσαν να εργάζονται, αντ' αυτού βρίσκονται στην ουρά, περιμένοντας να καταθέσουν τα χρήματά τους. Το κόστος αυτό ενώ είναι ασήμαντο σε περιόδους μέτριου πληθωρισμού, μεγιστοποιείται όταν τα άτομα βιώνουν καταστάσεις υπερπληθωρισμού.

Ο πληθωρισμός, όμως, αυξάνει και το κόστος των νέων τιμοκαταλόγων με το οποίο πρέπει να επωμιστούν οι επιχειρήσεις. Οι τελευταίες αλλάζουν τις τιμές με μικρή συχνότητα, γιατί η αλλαγή αυτή συνεπάγεται κάποιο κόστος. Το κόστος της προσαρμογής των τιμών ονομάζεται κόστος νέων τιμοκαταλόγων. Ο όρος προήλθε από το κόστος με το οποίο επιβαρύνεται ένα εστιατόριο προκειμένου να τυπώσει ένα νέο τιμοκατάλογο. Το κόστος νέων τιμοκαταλόγων περιλαμβάνει το κόστος για την

εκτύπωση νέων καταλόγων και νέας λίστας τιμών, το κόστος αποστολής των καταλόγων αυτών και της λίστας σε πωλητές και πελάτες, το κόστος διαφήμισης των νέων τιμών, το κόστος της απόφασης για το ποιες θα είναι οι νέες τιμές και, τέλος, το κόστος χειρισμού των παραπόνων των πελατών σχετικά με την αλλαγή των τιμών. Όταν ο πληθωρισμός κινείται με χαμηλούς ρυθμούς, η απαιτούμενη από τις επιχειρήσεις προσαρμογή των τιμών είναι ετήσια, ενώ κατά τη διάρκεια υπερπληθωρισμού, οι επιχειρήσεις πρέπει να αλλάζουν τις τιμές τους καθημερινά ή και συχνότερα, για να συμφωνούν με όλες τις άλλες τιμές στην οικονομία.

Ένα άλλο κόστος του πληθωρισμού προκύπτει από τη φορολογική νομοθεσία. Πολλές διατάξεις του φορολογικού κώδικα δεν λαμβάνουν υπ' όψιν τις επιπτώσεις του πληθωρισμού. Ο πληθωρισμός μπορεί να μεταβάλλει τη φορολογική επιβάρυνση των ατόμων με τρόπους που δεν ήταν στις προθέσεις των νομοθετών. Έτσι, τα άτομα υποφέρουν αν δεν προσαρμοστούν οι φόροι στον πληθωρισμό. Επιπρόσθετα, ο πληθωρισμός κάνει πιο προβληματικές ορισμένες μορφές φόρου, γιατί τείνει να αυξάνει τη φορολογική επιβάρυνση στο αποκτώμενο από αποταμιεύσεις εισόδημα, δηλαδή αποθαρρύνει την αποταμίευση.

Υπάρχει, ακόμη, και κόστος προσαρμογής στον πληθωρισμό, τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τα άτομα. Όσον αφορά στις επιχειρήσεις, επειδή ο πληθωρισμός φθείρει την πραγματική αξία του χρήματος, ο υπολογισμός του κέρδους μιας επιχείρησης είναι πολύπλοκότερος σε μια οικονομία με πληθωριστικές πιέσεις. Ως επακόλουθο, ο πληθωρισμός εμποδίζει τους επενδυτές να ξεχωρίσουν τις επιτυχημένες από τις αποτυχημένες επιχειρήσεις, πράγμα που παρεμποδίζει το ρόλο των χρηματοπιστωτικών αγορών να καταλείμουν την αποταμίευση προς διάφορους τύπους επένδυσης στην οικονομία. Όσον αφορά στα άτομα, η μεταβολή του επιπέδου τιμών περιπλέκει τον οικονομικό προϋπολογισμό ενός ατόμου. Όταν υπάρχει πληθωρισμός, δημιουργείται σύγχυση για το τι μέρος θα καταναλώσουν και τι θα αποταμιεύσουν τα νοικοκυριά, και η απόφαση αυτή γίνεται δυσκολότερη. Η διάβρωση της αγοραστικής δύναμης των εισοδημάτων, επομένως, προκαλεί άγχος και αβεβαιότητα, και δυσχεραίνει την καθημερινή ζωή.

Ένα άλλο κόστος του πληθωρισμού είναι τα σφάλματα στη βέλτιστη κατανομή των πόρων. Ο πληθωρισμός κάνει τις τιμές να ποικίλλουν περισσότερο από ότι υπό άλλες συνθήκες που, αν δεν υπήρχε, οι σχετικές τιμές θα ήταν σταθερές. Οι οικονομίες βασίζουν την κατανομή των πόρων σε αυτές τις σχετικές τιμές. Οι καταναλωτές αποφασίζουν τι θα αγοράσουν συγκρίνοντας την ποιότητα και τις τιμές των ποικίλων αγαθών και υπηρεσιών, και μέσα από τις αποφάσεις αυτές καθορίζουν την κατανομή των ανεπαρκών συντελεστών παραγωγής ανάμεσα στους κλάδους και τις

επιχειρήσεις. Όταν ο πληθωρισμός στρεβλώνει τις σχετικές τιμές, διαστρεβλώνονται και οι αποφάσεις των καταναλωτών και οι αγορές έχουν λιγότερη δυνατότητα να ανακατανέμουν τους πλουτοπαραγωγικούς πόρους κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Ο πληθωρισμός, τέλος, γεννά την ανεργία, εφόσον το κόστος της ανεργίας είναι το έμμεσο κόστος του πληθωρισμού. Ο πληθωρισμός προκαλεί ανεργία, που εμπεριέχει την άνιση αναδιανομή του εισοδήματος και τη χειροτέρευση της ψυχολογικής κατάστασης του ανέργου. Η πηγή όλων αυτών των επιπτώσεων της ανεργίας είναι ο πληθωρισμός. Ορισμένοι συντηρητικοί πολιτικοί θεωρούν, ακόμη, την ανεργία ως το τίμημα που πρέπει να πληρώσει η κοινωνία για την αντιμετώπιση του πληθωρισμού.

1.10 Μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής

Όπως φαίνεται από την παραπάνω ενότητα, το κόστος του πληθωρισμού είναι τόσο μεγάλο, ώστε αυτός να αποτελεί ένα πολύ σοβαρό διαταρακτικό παράγοντα του οικονομικού συστήματος. Για αυτό το λόγο κρίνεται αναγκαία η κρατική παρέμβαση για τη λήψη μέτρων καταπολέμησής του. Δεν υπάρχει γενικά αποδεκτή αντιπληθωριστική πολιτική, αλλά διάφορες βασικές μέθοδοι για την καταπολέμηση του πληθωρισμού, ανάλογα με το αν έχουμε πληθωρισμό κόστους ή ζήτησης.¹⁷

Στην περίπτωση του **πληθωρισμού ζήτησης**, αν η άνοδος του επιπέδου των τιμών είναι αποτέλεσμα του γεγονότος ότι η υπερβάλλουσα ζήτηση υπερβαίνει το επίπεδο της πλήρους απασχόλησης, τότε η συγκράτηση των τιμών επιβάλλει περιορισμό στην υπερβάλλουσα ζήτηση, δηλαδή οι **μέθοδοι αντιμετώπισής** αυτού του είδους πληθωρισμού είναι η δημοσιονομική και η νομισματική πολιτική.¹⁸ Αν η άνοδος των τιμών, όμως, δεν είναι αποτέλεσμα υπερβάλλουσας ζήτησης, αλλά μεταβολών στη σύνθεσή της, η μείωση της συνολικής ζήτησης δεν θα έχει το επιθυμητό αποτέλεσμα, και αντ' αυτού απαιτείται **διαφοροποίηση των οικονομικών μέτρων** (περιοριστικά μέτρα, παροχή διευκολύνσεων) **κατά τομείς**.

Η **δημοσιονομική πολιτική** αποσκοπεί στο να περιορισθεί η υπερβάλλουσα ζήτηση αυτή. Η **νομισματική πολιτική** είναι ένα άλλο βασικό εργαλείο για τον έλεγχο του πληθωρισμού και χρησιμοποιείται για να εξασφαλίσει την ισορροπία ανάμεσα στη συνολική ζήτηση και προσφορά σε συνθήκες πλήρους απασχόλησης. Τα μέτρα εφαρμογής της νομισματικής πολιτικής χωρίζονται σε δύο ομάδες, στα ορθόδοξα μέτρα και τα άμεσα μέτρα οικονομικής πολιτικής.

¹⁷ Καλαφάτης, ό.π., σελ.44

¹⁸ Λιανός- Μπένος, ό.π., σελ.529

Στα ορθόδοξα μέτρα ανήκει η πολιτική της ανοικτής αγοράς, η πολιτική του προεξοφλητικού τόκου και η πολιτική του μεταβαλλόμενου ποσοστού υποχρεωτικών καταθέσεων. Στην πολιτική της ανοικτής αγοράς, με τον περιορισμό του όγκου των καταθέσεων των πιστωτικών τραπεζών από την Κεντρική Τράπεζα, μειώνεται η προσφορά του χρήματος και κατά συνέπεια και η συνολική ζήτηση, έχοντας σαν αποτέλεσμα την εξάλειψη των πληθωρικών πιέσεων. Όσον αφορά στην πολιτική του προεξοφλητικού τόκου, ο τόκος αυτός είναι ο τόκος με τον οποίο η Κεντρική Τράπεζα δανείζει τις εμπορικές. Με βάση την πολιτική αυτή, η ύψωση του προεξοφλητικού τόκου από την Κεντρική Τράπεζα, οδηγεί στη μείωση της προσφοράς του χρήματος, με ανάλογα με την πολιτική της ανοικτής αγοράς αποτελέσματα. Επειδή τόσο η πολιτική της ανοικτής αγοράς όσο και η πολιτική του προεξοφλητικού τόκου υπόκεινται σε περιορισμούς, ως ορθότερη μέθοδος κρίνεται η πολιτική του μεταβαλλόμενου ποσοστού υποχρεωτικών διαθεσίμων. Σύμφωνα με αυτή, για την καταπολέμηση του πληθωρισμού, η Κεντρική Τράπεζα αυξάνει το ποσοστό των υποχρεωτικών ταμειακών διαθεσίμων των εμπορικών τραπεζών, δηλαδή του μέρους αυτού των καταθέσεων του κοινού που από το νόμο υποχρεούνται οι εμπορικές τράπεζες να κρατούν, για να αντιμετωπιστεί η ανάληψη καταθέσεων.

Τα ορθόδοξα μέτρα, όμως, φάνηκαν πολύ λίγο αποτελεσματικά σε συνθήκες έντονων πληθωρικών πιέσεων. Για το λόγο αυτό κρίθηκε σκόπιμη η χρησιμοποίηση άμεσων μέτρων οικονομικής πολιτικής, τα οποία αποτελούν όργανα νομισματικού ελέγχου. Τα βασικότερα από αυτά τα μέτρα ελέγχου είναι τα εξής:

- i. Περιορισμοί και απαγορεύσεις στην χρηματοδότηση που διευκολύνει την αύξηση κατανάλωσης ή τις μη παραγωγικές επενδύσεις.
- ii. Προηγούμενη έγκριση των αρμόδιων πιστωτικών αρχών για την χορήγηση πιστώσεως από μέρους των τραπεζών.
- iii. Καθορισμός ορίων χρηματοδότησης με αυστηρότερη μεταχείριση του εισαγωγικού εμπορίου.
- iv. Υποχρέωση των εμπορικών τραπεζών να χρηματοδοτούν παραγωγικές επενδύσεις.
- v. Καθορισμός των επιτοκίων χορηγήσεως των τραπεζών.

Στην περίπτωση του **πληθωρισμού κόστους**, οι πιο γνωστές **μέθοδοι αντιμετώπισής του** είναι η **εισοδηματική πολιτική** και οι **άμεσοι έλεγχοι τιμών και μισθών**. Η εισοδηματική πολιτική συνίσταται σε ορισμένους κανόνες (ή οδηγίες) για τις μεταβολές των μισθών και τιμών βάσει των μεταβολών της μέσης παραγωγικότητας. Για την καταπολέμηση του πληθωρισμού, δηλαδή, τα εργατικά συνδικάτα και οι επιχειρήσεις πρέπει να ακολουθούν ορισμένους κανόνες για τη

διαμόρφωση των τιμών των αγαθών και των μισθών. Οι κανόνες αυτοί διατυπώνονται σε δύο προτάσεις. Συγκεκριμένα, η πρώτη αναφέρει ότι το ποσοστό αύξησης των χρηματικών μισθών δεν πρέπει να υπερβαίνει το ποσοστό αύξησης της μέσης παραγωγικότητας της οικονομίας κατά την ίδια περίοδο. Σύμφωνα με τη δεύτερη, η πολιτική τιμών των διαφόρων επιχειρήσεων πρέπει να εξαρτάται από τις μεταβολές της παραγωγικότητας καθεμιάς επιχείρησης σε σχέση με τη μεταβολή της παραγωγικότητας της οικονομίας στο σύνολό της.

Η πολιτική αυτή, πέρα από τα θετικά της αύξησης των μισθών και της σταθερότητας των τιμών, επιφέρει και αρνητικά αποτελέσματα. Παρά το γεγονός ότι ο ρυθμός αύξησης της παραγωγικότητας διαφέρει ανάμεσα στις βιομηχανίες, οι μισθοί όλων των εργατών αυξάνονται κατά το ίδιο ποσοστό, δηλαδή αυτό της μέσης παραγωγικότητας. Επομένως, το κόστος της εργασίας γίνεται σχετικά επαχθέστερο για εκείνες τις επιχειρήσεις των οποίων η παραγωγικότητα αυξάνεται με μικρότερο ρυθμό από το μέσο ρυθμό του κλάδου τους. Η θέση των επιχειρήσεων αυτών στην αγορά προϊόντων δυσχεραίνει, ακόμη, και λόγω της σχετικής αύξησης των τιμών των προϊόντων τους. Με τον τρόπο αυτό ευνοούνται οι πωλήσεις των επιχειρήσεων, που οι τιμές τους μειώνονται, και κατά συνέπεια και η επέκτασή τους, σε αντίθεση με τις επιχειρήσεις των οποίων οι τιμές αυξάνονται και οι πωλήσεις τους δεν μπορούν να αυξηθούν.

Αναπόσπαστο μέρος της εισοδηματικής πολιτικής, σε χώρες με υψηλό πληθωρισμό, αποτελεί η πολιτική της **τιμαριθμικής προσαρμογής** ή **τιμαριθμοποίησης**, που ορίζεται ως η *αυτόματη προσαρμογή ενός χρηματικού ποσού, που προβλέπεται από το νόμο ή από κάποια σύμβαση, σύμφωνα με τον πληθωρισμό.*¹⁹ Είναι μια ακόμη μέθοδος για τη μείωση του ρυθμού πληθωρισμού, η οποία χρησιμοποιείται για να απομακρύνουμε την επίδραση του πληθωρισμού, δηλαδή για να αντισταθμιστεί η μείωση της αγοραστικής δύναμης των εισοδημάτων από τον πληθωρισμό. Τιμαριθμοποίηση μπορεί να γίνει στο φορολογικό σύστημα, δηλαδή οι φορολογικοί νόμοι να ξαναγραφτούν λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση του πληθωρισμού.

Όσον αφορά στο σύστημα των άμεσων ελέγχων τιμών και μισθών, το κράτος, με κάποιο όργανό του (π.χ. επιτροπή τιμών- μισθών), προσδιορίζει και επιβάλλει το ύψος των τιμών και μισθών (με τη μορφή γενικού παγώματος των τιμών) είτε για το σύνολο της οικονομίας είτε για τους πιο σημαντικούς τομείς, δηλαδή τους τομείς εκείνους που το κόστος και οι τιμές τους επηρεάζουν μεγάλο τμήμα της οικονομίας, όπως για

¹⁹ Mankiw, ό.π., σελ.213

παράδειγμα οι κλάδοι παραγωγής πρώτων υλών, ηλεκτρικής ενέργειας κ.ά. Έτσι, εφόσον η κρατική εξουσία έχει τη δύναμη και τους μηχανισμούς που είναι απαραίτητοι για την αποτελεσματική επιβολή των άμεσων ελέγχων, μπορεί να επιτευχθεί σταθερότητα τιμών και μισθών.

Υπάρχουν, όμως, και επιχειρήματα κατά του παραπάνω συστήματος. Υποστηρίζεται, πρώτον, ότι οι άμεσοι έλεγχοι μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την ανορθολογική κατανομή των παραγωγικών συντελεστών. Έτσι, είναι δυνατό να δημιουργήσουν ή να αυξήσουν το επίπεδο της ανεργίας. Ενώ με τη μέθοδο αυτή επιδιώκουμε τον περιορισμό της ανεργίας, ίσως αντ' αυτού σημειώσει άνοδο, εξαιτίας της απροθυμίας των επιχειρηματιών να προβούν σε αναγκαίες επενδύσεις, επειδή ακριβώς οι άμεσοι έλεγχοι μειώνουν τα κίνητρα προς επένδυση. Δεύτερον, κάθε σύστημα ελέγχων είναι δαπανηρό γιατί δημιουργεί γραφειοκρατικούς μηχανισμούς παρακολουθήσεως της εφαρμογής των ελέγχων. Τρίτον, η επιβολή ελέγχων για μακρό χρονικό διάστημα, δημιουργεί οικονομικά κίνητρα παράνομης κερδοσκοπίας, με τη μορφή της λεγόμενης “μαύρης αγοράς”. Τέλος, υποστηρίζεται ότι υπάρχουν πάντοτε τρόποι για να αποφύγουν οι ενδιαφερόμενοι το αποτέλεσμα των ελέγχων, εφόσον οι έλεγχοι αυτοί είναι ιδιαίτερα ασυμπαθείς στους επιχειρηματίες, γιατί τους περιορίζουν τα κέρδη. Επομένως, αυτή η αντιπληθωριστική πολιτική δεν θεωρείται ικανοποιητική, και μόνο σαν προσωρινό μέτρο αντιμετώπισης του πληθωρισμού κόστους μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

1.11 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύθηκαν, αρχικά, οι έννοιες της ανεργίας, της απασχόλησης και του εργατικού δυναμικού. Στη συνέχεια, παρουσιάστηκαν αναλυτικά τα είδη της ανεργίας, ταξινομώντας τη σε διάφορες κατηγορίες με βάση τέσσερις ομάδες κριτηρίων, δηλαδή ανάλογα με τα αίτια που την προκαλούν, τις πολιτικές που την αντιμετωπίζουν, το χρόνο που διαρκεί και την ομάδα στην οποία ανήκει ο άνεργος. Έπειτα, παρουσιάστηκε ο υπολογισμός της ανεργίας και το φυσικό ποσοστό της, χρησιμοποιώντας και ένα υπόδειγμα της δυναμικής του εργατικού δυναμικού, που δείχνει ποιοί παράγοντες καθορίζουν το φυσικό ποσοστό ανεργίας. Κατόπιν, αναλύθηκαν το κόστος και τα μέτρα καταπολέμησης της ανεργίας.

Στο κεφάλαιο αυτό αναπτύχθηκαν, επίσης, δύο ορισμοί του πληθωρισμού και η έννοια της ποσοτικής θεωρίας του χρήματος. Παρουσιάστηκαν, επίσης, αναλυτικά τα είδη του πληθωρισμού, ταξινομώντας το σε διάφορες κατηγορίες με βάση τέσσερις ομάδες κριτηρίων, δηλαδή τις αιτίες που τον προκαλούν, τις μορφές εκδήλωσής του, τους ρυθμούς έντασής του και τις φάσεις του οικονομικού κύκλου στον οποίο εκδηλώνονται

τα πληθωριστικά φαινόμενα. Κατόπιν, αναλύθηκε η μέτρηση του πληθωρισμού και συγκεκριμένα αναπτύχθηκαν ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή, ο Δείκτης Τιμών Παραγωγού, ο Κεντρικός Δείκτης Τιμών, ο Δείκτης Τιμών Εμπορευμάτων και ο Αποπληθωριστής Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος. Τέλος, παρουσιάστηκε το κόστος του πληθωρισμού και τα μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής.

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- ❖ Βεργίνης Ξ.Ν., Κόντος Β.Ν., Η οικονομική του πληθωρισμού, Θεωρητική και εμπειρική ανάλυση
- ❖ Δεδουσόπουλος Απόστολος, 2000, Η κρίση στην αγορά εργασίας: ρύθμιση-ευελιξίες- απορρύθμιση «Τόμος πρώτος- Θεωρίες της Ανεργίας», 1^η έκδοση, Τυπωθήτω Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Καλαφάτης Θανάσης, 1978, Πληθωρισμός, Εισαγωγικά μαθήματα, Ανώτατη Βιομηχανική Σχολή Πειραιώς, Σπουδαστήριο Α' έδρας Οικονομικής Αναλύσεως
- ❖ Κατσανέβας Θ., 1985, Απασχόληση και Ανεργία στην Ελλάδα, 1^η έκδοση, Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού
- ❖ Κιουλάφας Κυριάκος, 1987, Αποτύπωση της Ελληνικής Αγοράς Εργασίας: Στατιστικά Μεγέθη -1-, Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE)
- ❖ Κορλίας Παναγιώτης, 1979, Θεωρία Ανεργίας και Πληθωρισμού, Gutenberg
- ❖ Λιανός Θεόδωρος, Μπένος Θεοφάνης, 1998, Μακροοικονομική θεωρία και πολιτική, 6^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Λιανός Θεόδωρος, Νταούλη-Ντεμούση Άννα, 1998, Οικονομική της Εργασίας: εργατικός μισθός, απασχόληση και ανεργία, εργατικά σωματεία, μετανάστευση, διανομή εισοδήματος, 1^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Mankiw N. Gregory, 2002, Αρχές της Οικονομικής- Τόμος Β, 1^η έκδοση, Τυπωθήτω- Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Νεγρεπόντη- Δελιβάνη Μαρία, 1995, Ανεργία: ένα ψευδοπρόβλημα: , Εκδόσεις Σάκκουλα/ Θεσσαλονίκη
- ❖ Πουρναράκης Ευθύμιος, 2001, Εισαγωγή στην Οικονομική- Τόμος 1: Μικροοικονομία, 2^η έκδοση
- ❖ Σαραντίδης Στυλιανός, 1995, Σύγχρονη Μακροοικονομική ανάλυση- Μακροοικονομικά Υποδείγματα, Τόμος Β, 2^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Σκουτέλης Γιώργος, 1996, Ανεργία: αίτια και λύσεις, Financial Forum

- ❖ Στεριώτης Κίμωνας, 1986, Ο Πληθωρισμός, Η Μικρή Οικονομική Βιβλιοθήκη, Εκδόσεις Σμπίλιας «Το Οικονομικό»
- ❖ Trevithick J.A., 1982, Πληθωρισμός: ένας οδηγός για την κρίση της οικονομικής επιστήμης, Εκδόσεις Σταμούλης
- ❖ Διπλωματική Γαϊτάνου Ελένης: «Η εξέλιξη του πληθωρισμού την περίοδο 1990-2005, οι προσπάθειες αποκλιμάκωσης του για την επίτευξη των στόχων της ONE και οι επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας», 2006
- ❖ Διπλωματική Κατσαμάκα Ευανθίας: «Μελέτη του φαινομένου της ανεργίας και εμπειρική διερεύνηση της συμπεριφοράς του», 2007

Ξένη

- ❖ Begg David, Fisher Stanley, Rudiger Dornbusch, 2005, Economics, 8^η έκδοση, McGraw-Hill Education
- ❖ Bowers J. K. and Harkess D., 1979, Duration of Unemployment by Age and Sex, *Economica*
- ❖ Dawson Graham, 1992, Inflation and unemployment: causes, consequences and cures, Edward Elgar
- ❖ Ehrenberg R. G. and Smith R. S., 1991, Modern Labor Economics: Theory and Public Policy, Harper Collins edition
- ❖ Hardwick Philip, 1987, The problems of unemployment and inflation, Key Issues in Economics and Business, 1^η έκδοση, Longman (London and New York)
- ❖ Johnson G. E. and Layard R. G., 1986, The Natural Rate of Unemployment: Explanation and Policy, North- Holland edition
- ❖ Malcolmson R. W., 1988, Ways of Getting a Living in Eighteenth-Century England, R. E. Phal edition
- ❖ Mankiw N. Gregory, 1997, Macroeconomics, 3^η έκδοση, Worth Publishers
- ❖ Rees A., 1973, The Economics of Work and Pay, Harper& Row edition
- ❖ Reynolds L. G., 1978, Labor Economics and Labor Relations, 7^η έκδοση, Prentice- Hall
- ❖ Standing G., 1983, The Notion of Structural Unemployment, *International Labour Review*
- ❖ Thomson E. P., 1967, "Time, work, discipline and industrial capitalism", Past and Present edition

Άρθρα και δικτυακοί τόποι

- ❖ Artis J. Michael, 1998, The unemployment problem, European University Institute, Florence and CEPR, Oxford University Press and The Oxford Review of Economic Policy Limited, Vol. 14, No. 3, σελ. 98-109

- ❖ Cheung T. Hyman, Unemployment and Cross- Country Income Differences, The University of Hong Kong, Hong Kong, Project Muse, σελ. 156-169
- ❖ Siedule Tom and Newton Keith, 2007, Cyclical, Non-Cyclical and Hidden Unemployment in Canada, Economic Council of Canada, Emerald, σελ. 3-5
- ❖ Χαρουτιάν Χοτσιάν, 1984, Ο πληθωρισμός ως φόρος και η περίπτωση της Ελλάδας, University of Piraeus, Spoudai Magazine, Vol. 34, No 3-4, σελ. 647-675
- ❖ <http://www.ilo.org/>
- ❖ <http://en.wikipedia.org/wiki/Unemployment>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΚΑΜΠΥΛΗΣ PHILLIPS ΜΕΣΩ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗΣ

2.1 Εισαγωγή

Η σχέση μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού είναι ένα θέμα που έχει προσελκύσει την προσοχή μερικών από τους πιο σημαντικούς οικονομολόγους του τελευταίου μισού του 20ού αιώνα. Η βραχυχρόνια σχέση μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού ονομάζεται συχνά καμπύλη Phillips, προς τιμήν του νέο- Ζηλανδού οικονομολόγου που πρώτος την περιέγραψε το 1958. Η καμπύλη Phillips, όμως, είναι ουσιαστικά ένας άλλος τρόπος έκφρασης της συνολικής προσφοράς. Επιπρόσθετα, ο πληθωρισμός ορίζεται ως η συνεχής αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών, το οποίο προσδιορίζεται με βάση τη συνάρτηση συνολικής προσφοράς και τη συνάρτηση συνολικής ζήτησης της οικονομίας.

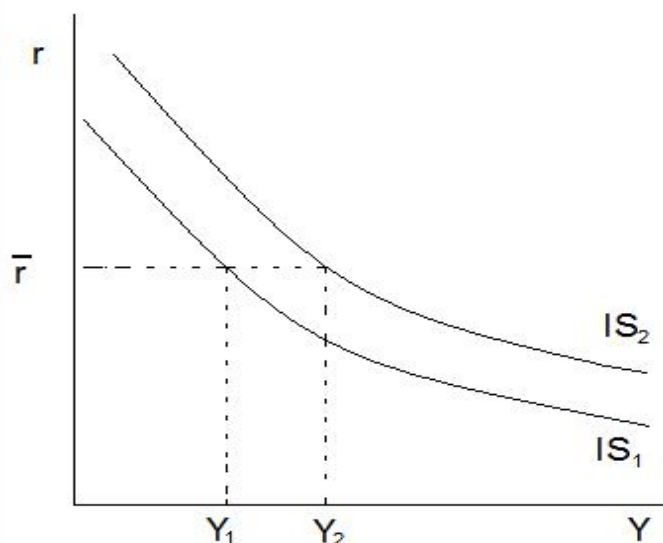
Ειδικότερα, στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια προσπάθεια συσχέτισης της ανεργίας και του πληθωρισμού. Αρχικά παρουσιάζεται το μοντέλο IS-LM, που ορίζει τη θέση και την κλίση της καμπύλης συνολικής ζήτησης και παραθέτονται οι έννοιες της συνολικής προσφοράς και ζήτησης και η ισορροπία τους στη μακροχρόνια περίοδο. Κατόπιν, αναπτύσσεται η έννοια της καμπύλης Phillips-αναφέροντας την αντίστοιχη μακροχρόνια και βραχυχρόνια καμπύλη-, την ύπαρξη ανταλλακτικής σχέσης μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού και το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού.

2.2 Μοντέλο IS-LM

Το μοντέλο αυτό αποτελείται από 2 μέρη, την καμπύλη IS και την καμπύλη LM. Η καμπύλη IS, με αρχικά που αντιστοιχούν στα "Investment" και "Saving", αντιπροσωπεύει την αγορά αγαθών και υπηρεσιών, ενώ η καμπύλη LM, με αρχικά που αντιστοιχούν στα "Liquidity" και "Money", αντιπροσωπεύει την αγορά χρήματος. *Η IS ορίζεται ως η καμπύλη που δείχνει τους διάφορους συνδυασμούς επιτοκίου (i) και εισοδήματος (Y) για τους οποίους η οικονομία βρίσκεται σε ισορροπία στον τομέα της αγοράς αγαθών.*²⁰ Η κλίση της, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 2.1, είναι καθοδική, δηλαδή όσο αυξάνεται το επιτόκιο, μειώνεται το εισόδημα. Η καμπύλη IS απεικονίζει το

²⁰ Πουρναράκης, 2001, σελ.419

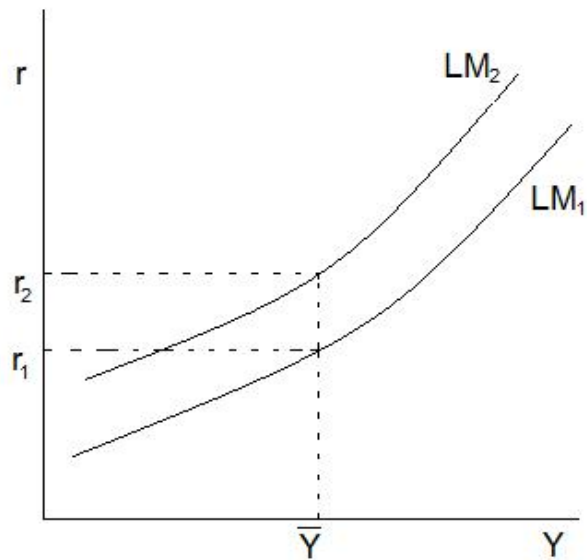
εισόδημα σε κάθε δεδομένο επιτόκιο και με δεδομένη δημοσιονομική πολιτική. Όταν μεταβολές στη δημοσιονομική πολιτική αυτή (αύξηση κρατικών δαπανών, μείωση φόρων) επιφέρουν αύξηση στη ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών, η καμπύλη IS μετακινείται προς τα δεξιά από τη θέση IS_1 στη θέση IS_2 . Παρόμοια, όταν μεταβολές στη δημοσιονομική πολιτική (μείωση κρατικών δαπανών, αύξηση φόρων) επιφέρουν μείωση στη ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών, η καμπύλη IS μετατοπίζεται προς τα αριστερά από τη θέση IS_2 στη θέση IS_1 .



Διάγραμμα 2.1
Μετατοπίσεις καμπύλης IS

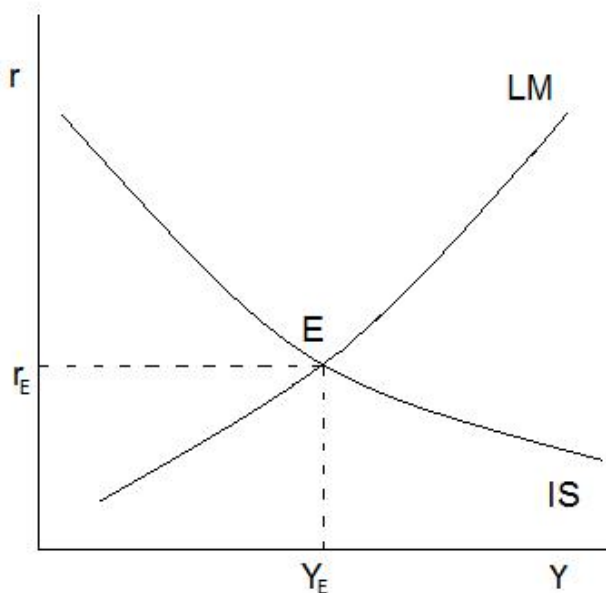
Η LM ορίζεται ως η καμπύλη που δείχνει τους διάφορους συνδυασμούς επιτοκίου (i) και εισοδήματος (Y) για τους οποίους έχουμε ισορροπία στην αγορά χρήματος (η προσφορά χρήματος M_S ισούται με τη ζήτηση χρήματος M_D).²¹ Η κλίση της, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 2.2, είναι ανοδική, δηλαδή όσο αυξάνεται το εισόδημα, αυξάνεται και το επιτόκιο. Η καμπύλη LM απεικονίζει το επιτόκιο που εξισορροπεί την αγορά χρήματος σε κάθε δεδομένο εισόδημα και με δεδομένη νομισματική πολιτική. Όταν η τελευταία μεταβάλλεται, τότε προκαλεί μετατοπίσεις στην καμπύλη LM. Για παράδειγμα, αν αυξηθεί η προσφορά χρήματος, η καμπύλη LM μετατοπίζεται προς τα δεξιά από τη θέση LM_2 στη θέση LM_1 , ενώ αν μειωθεί η προσφορά χρήματος, η καμπύλη LM μετατοπίζεται προς τα αριστερά από τη θέση LM_1 στη θέση LM_2 .

²¹ Πουρναράκης, 2001, σελ.420



Διάγραμμα 2.2
Μετατοπίσεις καμπύλης LM

Η γενική ισορροπία στις αγορές αγαθών και υπηρεσιών και χρήματος προσδιορίζεται από την τομή των καμπυλών IS και LM. Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 2.3, στο σημείο ισορροπίας E αντιστοιχούν το επιτόκιο ισορροπίας r_E και το εισόδημα Y_E , για τα οποία η αγορά αγαθών και υπηρεσιών και η αγορά χρήματος βρίσκονται σε ισορροπία.



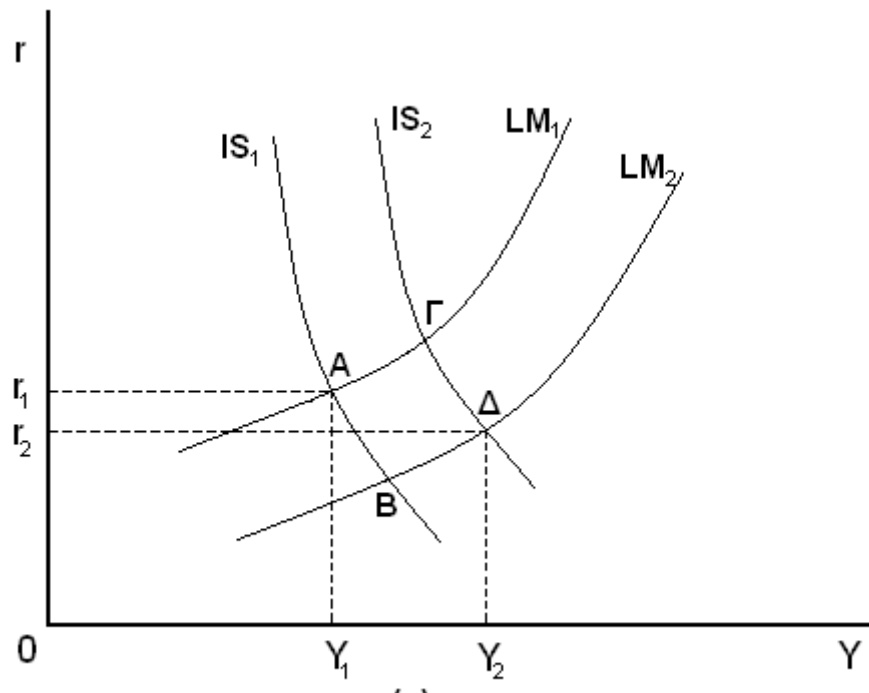
Διάγραμμα 2.3
Ισορροπία στο μοντέλο IS- LM

2.3 Συνολική ζήτηση

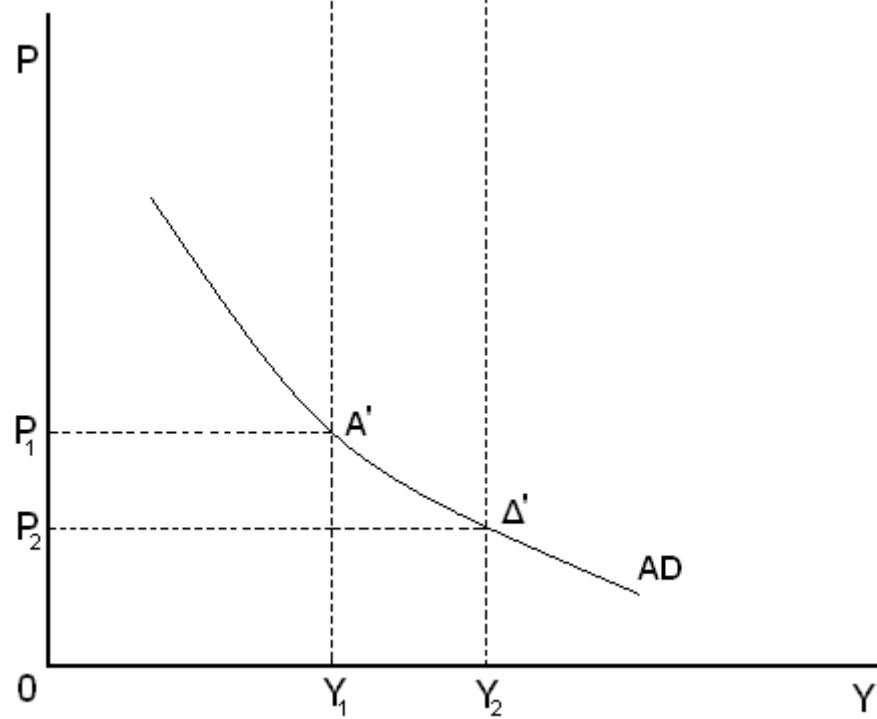
Υποθέτουμε ότι οι αγορές αγαθών και υπηρεσιών και χρήματος βρίσκονται ταυτόχρονα σε ισορροπία με επιτόκιο r_1 , εισόδημα Y_1 και επίπεδο τιμών P_1 και η θέση ισορροπίας (σημείο A), η οποία παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2.4 (α), καθορίζεται από την τομή των καμπυλών IS_1 και LM_1 . Μια μεταβολή του επιπέδου τιμών, θα μετατοπίσει την καμπύλη LM. Για παράδειγμα, αν μειωθεί το επίπεδο τιμών από P_1 σε P_2 , θα αυξηθεί η πραγματική προσφορά χρήματος, με αποτέλεσμα να μετατοπιστεί η LM προς τα δεξιά στη θέση LM_2 , και στο σημείο B θα είναι η νέα τομή των καμπυλών (Διάγραμμα 2.4 (α)). Αντίθετα, αν το επίπεδο τιμών αυξηθεί, η πραγματική προσφορά χρήματος θα μειωθεί, με αποτέλεσμα να μετατοπιστεί η LM προς τα αριστερά, από τη θέση LM_2 στη θέση LM_1 (Διάγραμμα 2.4 (α)). Παρατηρείται, κατά συνέπεια, αρνητική σχέση μεταξύ επιπέδου τιμών και εισοδήματος, επομένως και συνολικής ζήτησης.

Με μια μεταβολή του επιπέδου τιμών, όμως, δεν θα μετατοπιστεί μόνο η LM. Έτσι, αν μειωθεί το επίπεδο τιμών από P_1 σε P_2 , θα αυξηθεί η συνολική ζήτηση, με αποτέλεσμα να μετατοπιστεί η IS προς τα δεξιά στη θέση IS_2 , και με την αρχική καμπύλη LM_1 , η νέα θέση ισορροπίας είναι το σημείο Γ (Διάγραμμα 2.4 (α)). Αντίθετα, αν το επίπεδο τιμών αυξηθεί, η συνολική ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί και η καμπύλη IS θα μετατοπιστεί προς τα αριστερά, από τη θέση IS_2 στη θέση IS_1 . Και στην περίπτωση αυτή έχουμε αρνητική σχέση επιπέδου τιμών και συνολικής ζήτησης (εισοδήματος). Στην πραγματικότητα, βέβαια, η μείωση του επιπέδου τιμών μετατοπίζει ταυτόχρονα και τις δύο καμπύλες. Συνεπώς, με μια μείωση του επιπέδου τιμών από P_1 σε P_2 , η νέα ισορροπία θα δίνεται από την τομή των IS_2 και LM_2 (σημείο Δ), στην οποία αντιστοιχεί επιτόκιο r_2 , εισόδημα Y_2 και επίπεδο τιμών P_2 .

Η σχέση επιπέδου τιμών και συνολικής ζήτησης παρουσιάζεται διαγραμματικά στο Διάγραμμα 2.4 (β). Στο αρχικό σημείο ισορροπίας A αντιστοιχεί επίπεδο τιμών P_1 και συνολική ζήτηση (και εισόδημα) Y_1 . Αυτό το ζεύγος τιμών δίνει το σημείο A' στο παραπάνω διάγραμμα. Στο σημείο ισορροπίας Δ που διαμορφώθηκε μετά την πτώση τιμών σε P_2 , αντιστοιχεί το ζεύγος P_2 και Y_2 , που δίνει το σημείο Δ'. Με περισσότερες αυξομειώσεις του επιπέδου τιμών μπορούμε να προσδιορίσουμε περισσότερα ζεύγη επιπέδου τιμών και συνολικής ζήτησης. Ενώνοντας, έτσι, τα σημεία A' και Δ' έχουμε τη καμπύλη AD, δηλαδή την καμπύλη συνολικής ζήτησης.



(α)



(β)

Διάγραμμα 2.4
Καμπύλη AD

Η καμπύλη συνολικής ζήτησης (Aggregate Demand-AD) ορίζεται ως η καμπύλη που δείχνει συνδυασμούς τιμών και επιπέδων παραγωγής (πραγματικό εισόδημα) που ζητούνται.²² Δείχνει, δηλαδή, την ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που τα άτομα επιθυμούν να αγοράσουν σε οποιοδήποτε επίπεδο τιμών. Η καμπύλη αυτή έχει καθοδική κλίση, δηλαδή μια μείωση του επιπέδου τιμών (από P_1 σε P_2) προκαλεί αύξηση της ζητούμενης ποσότητας αγαθών και υπηρεσιών (εισοδήματος, από Y_1 σε Y_2). Η καθοδική αυτή κλίση, που φανερώνει την αρνητική σχέση μεταξύ του επιπέδου τιμών και της ζητούμενης ποσότητας αγαθών και υπηρεσιών, δικαιολογείται με βάση την εξίσωση της συνολικής ζήτησης, η οποία προκύπτει από τη συνολική δαπάνη (Y).²³

Η συνολική δαπάνη αποτελείται από το σύνολο των δαπανών του καταναλωτικού τομέα για την αγορά καταναλωτικών αγαθών (C), του παραγωγικού τομέα για την αγορά κεφαλαιουχικών αγαθών ή επενδύσεων (I), του δημόσιου τομέα για την αγορά τελικού προϊόντος (δημόσιες δαπάνες: G) και των καθαρών εξαγωγών (NX), δηλαδή ισχύει η ισότητα $Y=C+I+G+NX$. Για την επένδυση, όμως, ισχύει ότι $I=I_p+I_u$, όπου I είναι η επένδυση που πραγματοποιείται στο τέλος μιας περιόδου, I_p η προγραμματισμένη επένδυση και I_u η μη προγραμματισμένη επένδυση. Η συνολική ζήτηση μπορεί να είναι ίση, μεγαλύτερη ή μικρότερη με το Y , για να υπάρχει ισορροπία, όμως, πρέπει να είναι ίσα. Έτσι, και με δεδομένο ότι στην εξαγωγή της εξίσωσης της συνολικής ζήτησης λαμβάνουμε υπόψη μόνο το μέρος της επένδυσης που αντιστοιχεί στην προγραμματισμένη επένδυση, δηλαδή το I_p , προκύπτει η **εξίσωση της συνολικής ζήτησης $AD=C+I_p+G+NX$**

Όσον αφορά στα τέσσερα στοιχεία της συνολικής ζήτησης, οι δημόσιες δαπάνες θεωρούνται μια πάγια μεταβλητή της κυβερνητικής πολιτικής, αλλά η κατανάλωση, η επένδυση και οι καθαρές εξαγωγές εξαρτώνται από το γενικό επίπεδο τιμών.²⁴ Το πώς το γενικό επίπεδο τιμών καθορίζει την ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που ζητούνται για κατανάλωση, επενδύσεις και καθαρές εξαγωγές, εξηγεί την καθοδική κλίση της καμπύλης συνολικής ζήτησης. Αναφορικά με την κατανάλωση, ισχύει το αποτέλεσμα Ρίγου για τον πλούτο. Δηλαδή, μια μείωση στο επίπεδο τιμών κάνει τους καταναλωτές να αισθάνονται πιο πλούσιοι, το οποίο, με τη σειρά του, τους ενθαρρύνει να δαπανούν περισσότερα. Η αύξηση στις δαπάνες των καταναλωτών σημαίνει μια μεγαλύτερη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών. Σχετικά με τις επενδύσεις,

²² Σαραντίδης, 1995, σελ.114

²³ Πουρναράκης, 2001, σελ.225

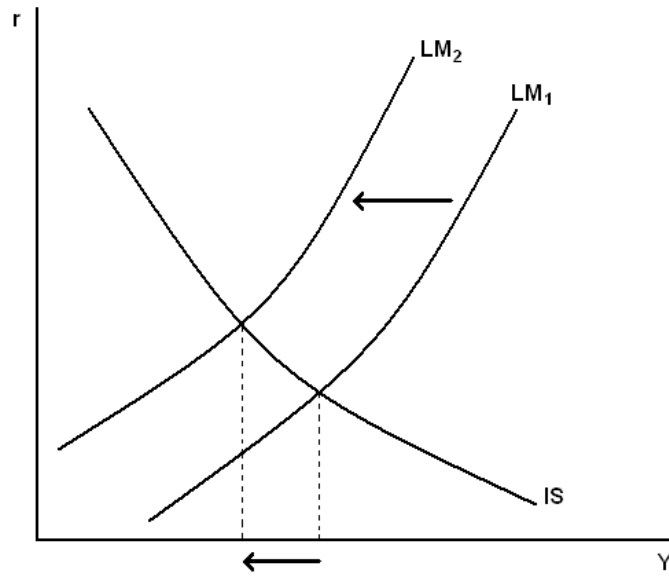
²⁴ Mankiw, 2002, σελ.489

ισχύει το αποτέλεσμα Keynes για το επιτόκιο. Σύμφωνα με αυτό, ένα χαμηλότερο επίπεδο τιμών μειώνει το επιτόκιο, ενθαρρύνει τις μεγαλύτερες δαπάνες σε επενδυτικά αγαθά και επομένως αυξάνει τη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών. Τέλος, για τις καθαρές εξαγωγές ισχύει το αποτέλεσμα Mundell- Fleming για τη συναλλαγματική ισοτιμία. Με βάση αυτό, μια μείωση του επιπέδου τιμών προκαλεί μείωση στα επιτόκια. Έτσι, η πραγματική τιμή συναλλάγματος μειώνεται (υποτίμηση) και η υποτίμηση αυτή αυξάνει τις καθαρές εξαγωγές και συνεπώς αυξάνει τη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών. Επομένως, το επίπεδο τιμών σχετίζεται αρνητικά με τη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών, και άρα καμπύλη συνολικής ζήτησης έχει καθοδική κλίση.

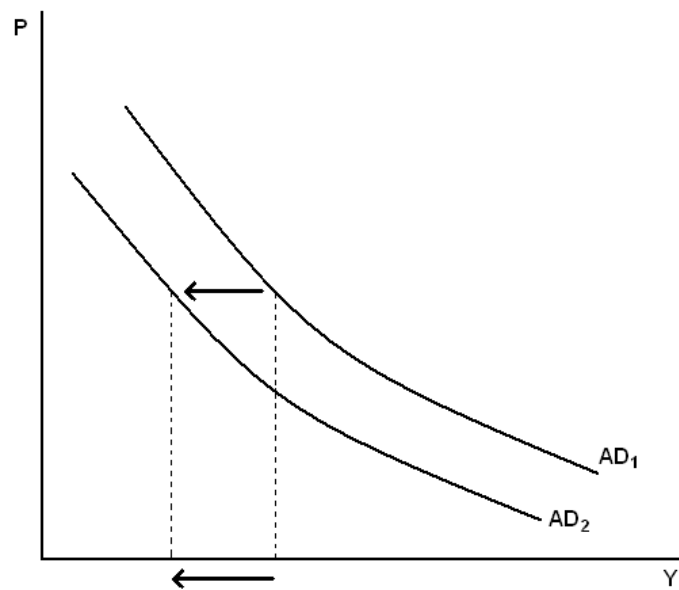
Εκτός από το επίπεδο τιμών, πολλοί άλλοι παράγοντες επηρεάζουν τη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών, κατά τέτοιο τρόπο ώστε αν ένας από αυτούς μεταβληθεί, τότε η καμπύλη συνολικής ζήτησης μετατοπίζεται. Οι μετατοπίσεις στην καμπύλη συνολικής ζήτησης προκύπτουν από μεταβολές στο πρόγραμμα δαπανών των καταναλωτών ή των επιχειρήσεων και από μεταβολές στη δημοσιονομική ή τη νομισματική πολιτική. Η συνολική ζήτηση μεταβάλλεται λόγω μεταβολών στη προαναφερθείσες πολιτικές, γιατί οι πολιτικές αυτές μεταβάλλουν τις καμπύλες IS και LM, από τις οποίες και εξάγεται η καμπύλη συνολικής ζήτησης.

Όσον αφορά στη **νομισματική πολιτική**, αυτή μεταβάλλεται όταν μεταβάλλεται η προσφορά χρήματος. Συγκεκριμένα, όταν μειώνεται η προσφορά χρήματος, η LM μετατοπίζεται αριστερά από τη θέση LM_1 στη θέση LM_2 , όπως παρουσιάζει και το Διάγραμμα 2.5 (α). Έτσι, επειδή για κάθε δεδομένο επίπεδο τιμών, η ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών είναι μικρότερη και για κάθε δεδομένη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών, το επίπεδο τιμών είναι μικρότερο, η καμπύλη συνολικής ζήτησης (που συσχετίζει το επίπεδο τιμών και τη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών) μετατοπίζεται αριστερά από τη θέση AD_1 στη θέση AD_2 , σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.5 (β).

Αντίθετα αποτελέσματα έχει μια αύξηση στην προσφορά χρήματος. Στην περίπτωση αυτή, η LM μετατοπίζεται δεξιά από τη θέση LM_2 στη θέση LM_1 , σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.5. Έτσι, επειδή για κάθε δεδομένο επίπεδο τιμών, η ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών είναι μεγαλύτερη και για κάθε δεδομένη ζητούμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών, το επίπεδο τιμών είναι μεγαλύτερο, η καμπύλη συνολικής ζήτησης μετατοπίζεται δεξιά από τη θέση AD_2 στη θέση AD_1 , δηλαδή αυξάνεται η συνολική ζήτηση.



(α)

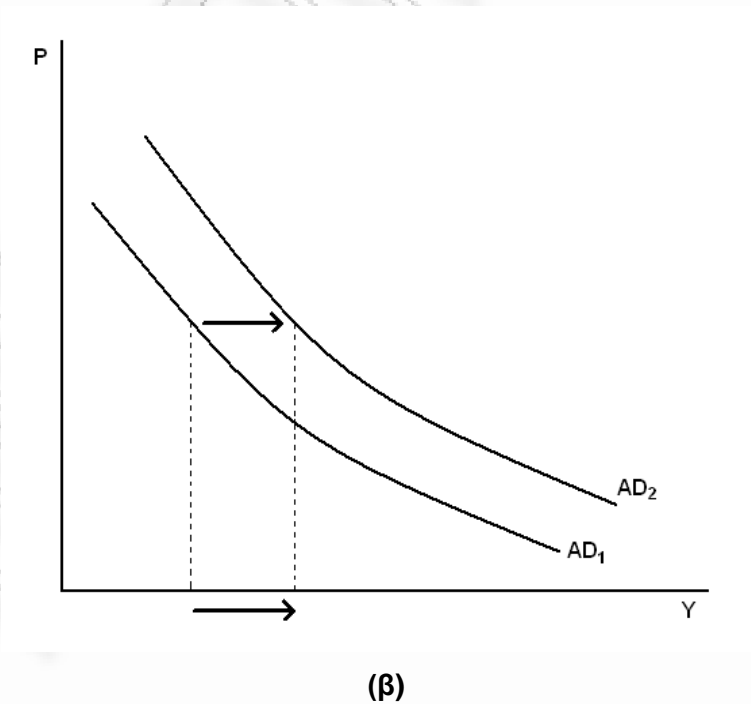
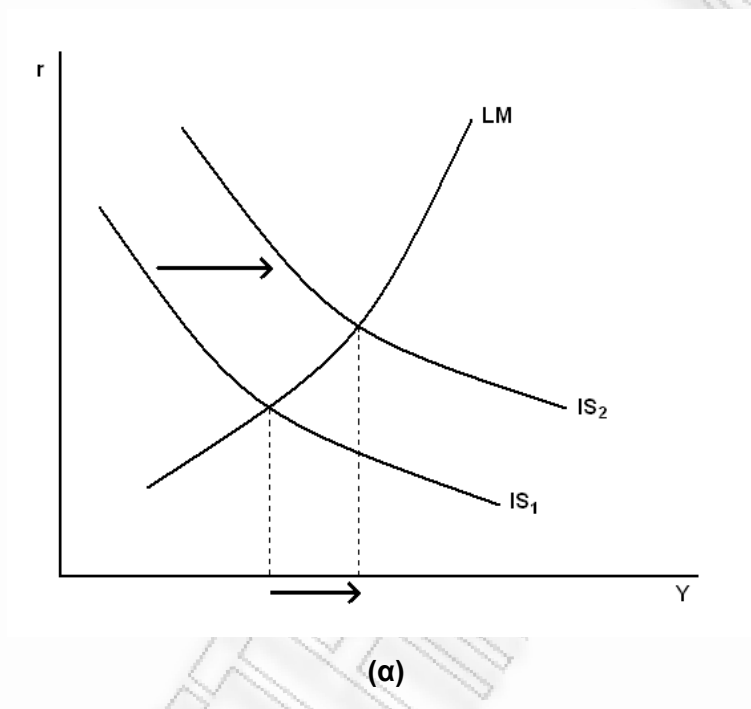


(β)

Διάγραμμα 2.5
Νομισματική πολιτική και μετατόπιση καμπύλης AD

Σχετικά με τη **δημοσιονομική πολιτική**, αυτή μεταβάλλεται όταν μεταβάλλονται οι δημόσιες δαπάνες ή η φορολογία. Αναφορικά με τις δημόσιες δαπάνες, όταν αυτές αυξάνονται, η IS μετατοπίζεται προς τα δεξιά από τη θέση IS_1 στη θέση IS_2 , όπως παρουσιάζει και το Διάγραμμα 2.6 (α). Έτσι, αυξάνεται η ζήτηση για αγαθά και

υπηρεσίες, και συνεπώς η καμπύλη συνολικής ζήτησης μετατοπίζεται δεξιά από τη θέση AD_1 στη θέση AD_2 , σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.6 (β). Αντίθετα αποτελέσματα επιφέρει η μείωση των δημοσίων δαπανών, δηλαδή η IS μετατοπίζεται προς τα αριστερά από τη θέση IS_2 στη θέση IS_1 . Έτσι, μειώνεται η ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες, και συνεπώς η καμπύλη συνολικής ζήτησης μετατοπίζεται αριστερά από τη θέση AD_2 στη θέση AD_1 , δηλαδή μειώνεται η συνολική ζήτηση.



Διάγραμμα 2.6
Δημοσιονομική πολιτική και μετατόπιση καμπύλης AD

Σχετικά με τη φορολογία, όταν αυτή μειώνεται, η IS μετατοπίζεται προς τα δεξιά από τη θέση IS_1 στη θέση IS_2 , σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.6. Έτσι, επειδή αυξάνεται το εισόδημα, αυξάνεται η κατανάλωση, άρα η καμπύλη συνολικής ζήτησης μετατοπίζεται δεξιά από τη θέση AD_1 στη θέση AD_2 . Αντίθετα αποτελέσματα έχει μια αύξηση στους φόρους. Τότε, η IS μετατοπίζεται προς τα αριστερά από τη θέση IS_2 στη θέση IS_1 , όπως παρουσιάζει και το Διάγραμμα 2.6. Έτσι, επειδή μειώνεται το εισόδημα, μειώνεται η κατανάλωση και η καμπύλη συνολικής ζήτησης μετατοπίζεται αριστερά από τη θέση AD_2 στη θέση AD_1 .

2.4 Συνολική προσφορά

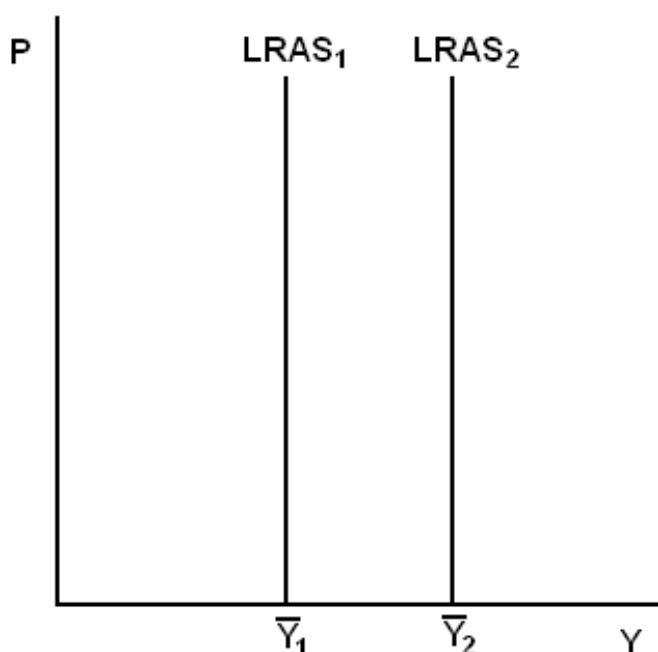
Η καμπύλη συνολικής ζήτησης δίνει τη σχέση επιπέδου τιμών και συνολικής ζήτησης, αλλά δεν μπορεί να προσδιορίσει το επίπεδο τιμών. Για τον προσδιορισμό του γενικού επιπέδου τιμών είναι απαραίτητη και η καμπύλη συνολικής προσφοράς. Η καμπύλη συνολικής προσφοράς (Aggregate Supply-AS) ορίζεται ως η καμπύλη που δείχνει τη σχέση τιμών και ποσότητας αγαθών και υπηρεσιών που προσφέρεται.²⁵ Δείχνει, δηλαδή, την ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που οι επιχειρήσεις παράγουν και πωλούν σε οποιοδήποτε επίπεδο τιμών.

Η εξίσωση της συνολικής προσφοράς είναι $AS = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$. Το \bar{Y} είναι το φυσικό επίπεδο (ή ποσοστό) παραγωγής ή ποσότητα πλήρους απασχόλησης. Ονομάζεται έτσι, γιατί δείχνει τι παράγει η οικονομία όταν η ανεργία βρίσκεται στο φυσικό ποσοστό της. Τα άλλα στοιχεία της εξίσωσης είναι το επίπεδο τιμών P , το αναμενόμενο επίπεδο τιμών P^e και το α , που δείχνει πόσο το επίπεδο παραγωγής ανταποκρίνεται στις μη αναμενόμενες αλλαγές στο επίπεδο τιμών. Η κλίση της καμπύλης συνολικής προσφοράς είναι $1/\alpha$, γιατί η παραπάνω εξίσωση γράφεται και $Y = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$ ή, λύνοντας ως προς P , $P = P^e + (1/\alpha)(Y - \bar{Y})$.

Η σχέση μεταξύ του επιπέδου τιμών και της ποσότητας που προσφέρεται εξαρτάται από το χρονικό ορίζοντα, έτσι η συνολική προσφορά διακρίνεται σε μακροχρόνια και βραχυχρόνια. Στην **μακροχρόνια περίοδο**, σύμφωνα με την **κλασική θεωρία**, η ποσότητα που προσφέρεται είναι σταθερή ανεξάρτητα από το ύψος του επιπέδου

²⁵ Mankiw, 1997, σελ.234

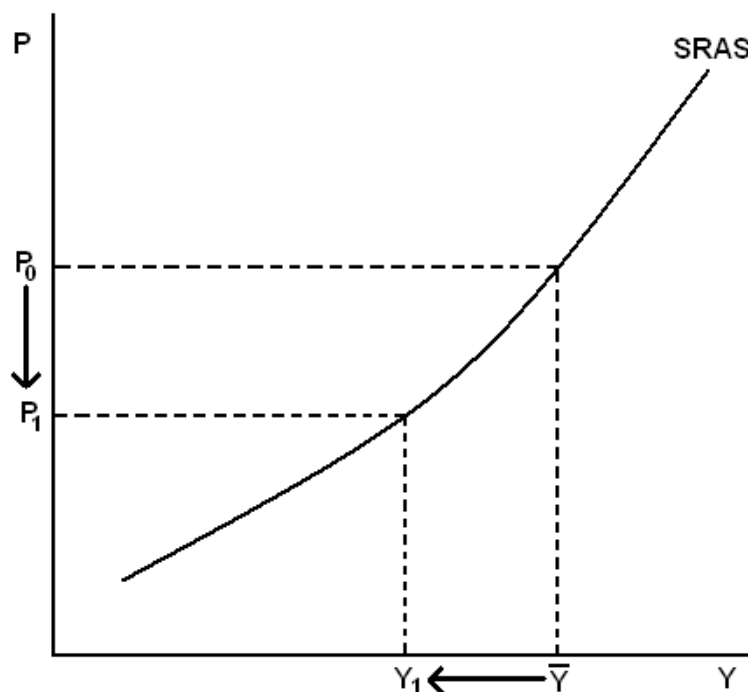
τιμών. Επομένως η καμπύλη συνολικής προσφοράς είναι κάθετη στον οριζόντιο άξονα, και συγκεκριμένα στο σημείο \bar{Y} , όπως παρουσιάζει το Διάγραμμα 2.7. Η μακροχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς LRAS, επομένως, μετατοπίζεται μόνο αν αλλάξει το φυσικό επίπεδο παραγωγής, και συγκεκριμένα αν αυτό αυξηθεί μετατοπίζεται προς τα δεξιά από τη θέση LRAS₁ στη θέση LRAS₂ και αν αυτό μειωθεί μετατοπίζεται προς τα αριστερά από τη θέση LRAS₂ στη θέση LRAS₁, όπως δείχνει το Διάγραμμα 2.7.



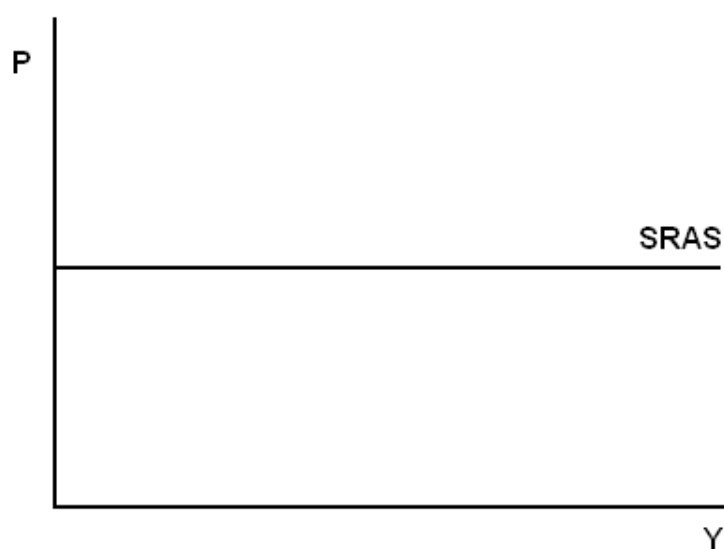
Διάγραμμα 2.7
Μακροχρόνια καμπύλη AS

Στη **βραχυχρόνια περίοδο**, σύμφωνα με τον **Keynes**, υπάρχει θετική σχέση μεταξύ επιπέδου τιμών και παραγωγής, δηλαδή όταν το επίπεδο τιμών αυξάνεται πάνω από το αναμενόμενο επίπεδο, η παραγωγή αυξάνεται πάνω από το φυσικό επίπεδό της και όταν το επίπεδο τιμών πέφτει κάτω από το αναμενόμενο επίπεδο, η παραγωγή μειώνεται πάνω από το φυσικό επίπεδό της. Επομένως, η βραχυχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς (SRAS) έχει ανοδική κλίση, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.8 (α). Στην ακραία περίπτωση που το επίπεδο τιμών είναι σταθερό, η βραχυχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς είναι οριζόντια, όπως παρουσιάζει το Διάγραμμα 2.8 (β). Η βραχυχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς μετατοπίζεται, όπως και η μακροχρόνια, λόγω μεταβολής του φυσικού επιπέδου παραγωγής, αλλά και αν μεταβληθεί το προσδοκώμενο επίπεδο τιμών. Δηλαδή, ένα υψηλότερο προσδοκώμενο

επίπεδο τιμών μειώνει την ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που προσφέρεται και μετατοπίζει την καμπύλη συνολικής προσφοράς προς τα αριστερά, δηλαδή μειώνεται η συνολική προσφορά. Αντίθετα, ένα χαμηλότερο προσδοκώμενο επίπεδο τιμών αυξάνει την ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που προσφέρεται και μετατοπίζει την καμπύλη συνολικής προσφοράς προς τα δεξιά, δηλαδή αυξάνεται η συνολική προσφορά.



(α)

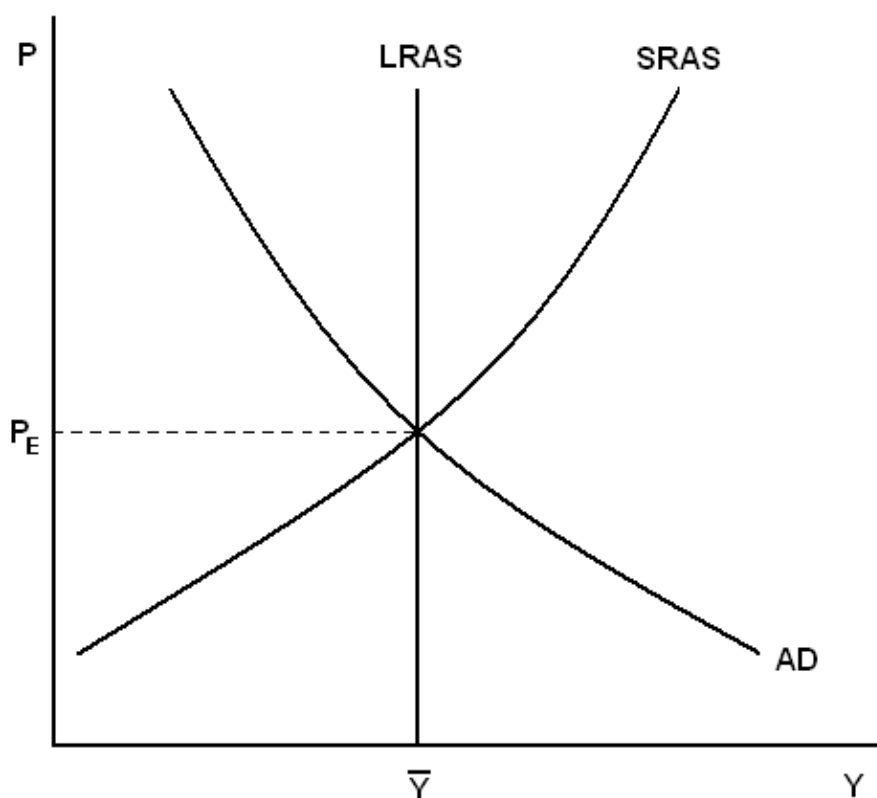


(β)

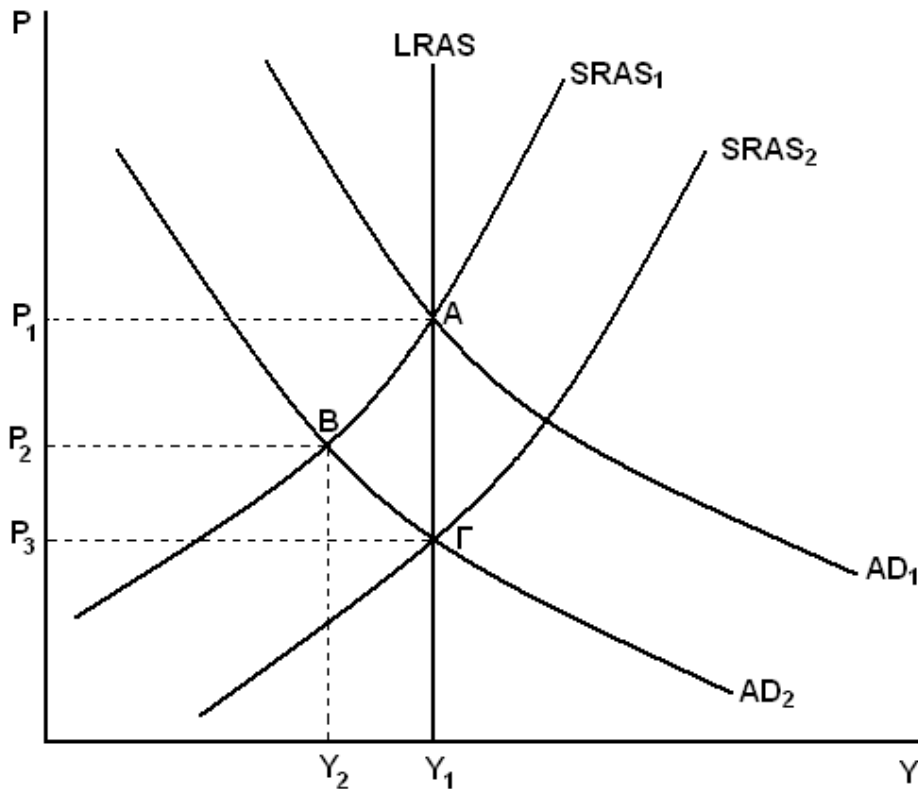
Διάγραμμα 2.8
Βραχυχρόνια καμπύλη AS

2.5 Ισορροπία στη μακροχρόνια περίοδο

Μια οικονομία βρίσκεται σε ισορροπία στη μακροχρόνια περίοδο εκεί που η καμπύλη συνολικής ζήτησης τέμνει την μακροχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς LRAS. Το σημείο τομής τους προσδιορίζει το επίπεδο τιμών και από το σημείο αυτό περνάει και η βραχυχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς SRAS, όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 2.9. Η ισορροπία διαταράσσεται όταν μετατοπίζεται είτε η καμπύλη συνολικής ζήτησης είτε η καμπύλη συνολικής προσφοράς. Αν μετατοπιστεί η συνολική ζήτηση προς τα αριστερά από τη θέση AD_1 στη θέση AD_2 , τότε η οικονομία κινείται κατά μήκος της βραχυχρόνιας καμπύλης συνολικής προσφοράς $SRAS_1$ από το σημείο A στο σημείο B, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.10. Έτσι, η παραγωγή μειώνεται από Y_1 σε Y_2 και το επίπεδο τιμών μειώνεται από P_1 σε P_2 .



Διάγραμμα 2.9
Ισορροπία στη μακροχρόνια περίοδο

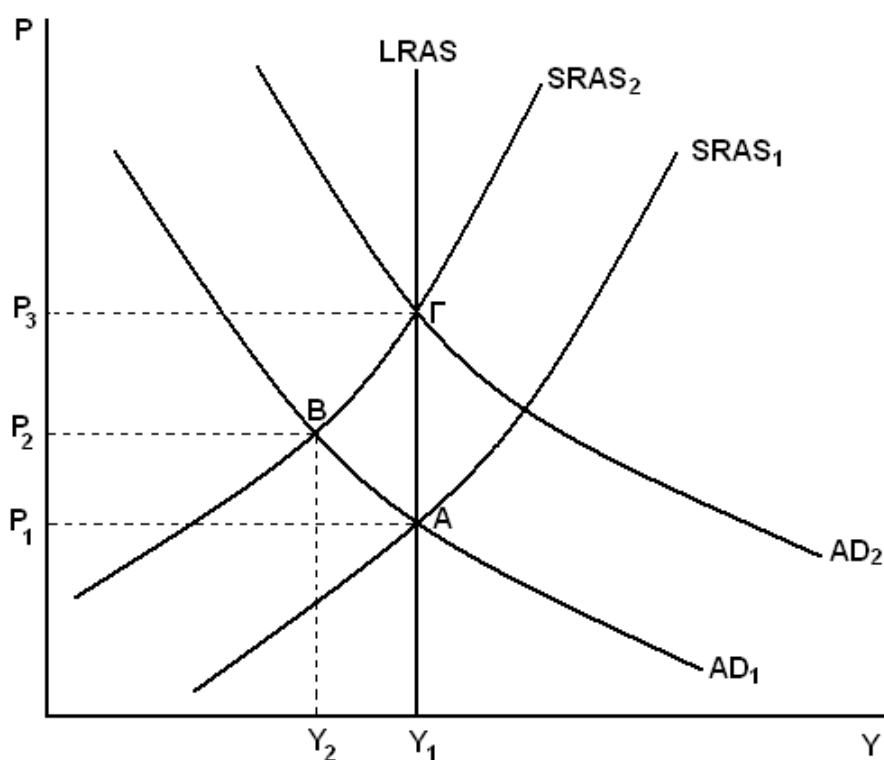


Διάγραμμα 2.10

Οι επιδράσεις μιας μετατόπισης της AD

Για να επανέλθει η ισορροπία είναι απαραίτητη η εφαρμογή μιας σταθεροποιητικής πολιτικής, δηλαδή μιας πολιτικής που θα έχει ως στόχο να διατηρήσει την παραγωγή και την τιμή στα φυσικά τους επίπεδα. Έτσι, στην συγκεκριμένη περίπτωση, πρέπει να αυξηθεί η συνολική ζήτηση. Με τον τρόπο αυτό, θα μετατοπιστεί η καμπύλη συνολικής ζήτησης προς τα δεξιά από τη θέση AD_2 στη θέση AD_1 και η οικονομία θα ισορροπεί και πάλι στο σημείο A. Μια άλλη εναλλακτική για την επαναφορά της ισορροπίας είναι να διορθωθεί η κατάσταση από μόνη της. Δηλαδή, επειδή για παράδειγμα προσδοκάται μειωμένο επίπεδο τιμών, θα προσαρμοστούν οι τιμές και η καμπύλη συνολικής προσφοράς θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά από τη θέση $SRAS_1$ στη θέση $SRAS_2$, σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.10. Έτσι, το νέο σημείο ισορροπίας είναι το Γ, όπου η παραγωγή επέστρεψε στο φυσικό της επίπεδο, αλλά το επίπεδο τιμών μειώθηκε στο P_3 . Το αντίθετα αποτελέσματα προκύπτουν από μια μετατόπιση της συνολικής ζήτησης προς τα δεξιά. Βραχυχρόνια, επομένως, οι μεταβολές στη συνολική ζήτηση προκαλούν διακυμάνσεις στην παραγωγή σε αγαθά και υπηρεσίες, αλλά μακροχρόνια οι μεταβολές στη συνολική ζήτηση επηρεάζουν το γενικό επίπεδο τιμών και όχι την παραγωγή.

Αν μετατοπιστεί η συνολική προσφορά προς τα αριστερά από τη θέση $SRAS_1$ στη θέση $SRAS_2$, τότε η οικονομία κινείται κατά μήκος της καμπύλης συνολικής ζήτησης AD_1 από το σημείο Α στο σημείο Β, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.11. Έτσι, η παραγωγή μειώνεται από Y_1 σε Y_2 και το επίπεδο τιμών αυξάνεται από P_1 σε P_2 . Για να επανέλθει η ισορροπία, μια επιλογή είναι αυτή της απραξίας. Με τον τρόπο αυτό, με την πάροδο του χρόνου, η βραχυχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς θα επανέλθει από μόνη της στην αρχική της θέση $SRAS_1$, το επίπεδο τιμών θα μειωθεί και η παραγωγή θα επιστρέψει στο φυσικό της επίπεδο, ώστε η οικονομία να ισορροπεί και πάλι στο σημείο Α. Μια άλλη εναλλακτική είναι η μετατόπιση της καμπύλης συνολικής ζήτησης, για να ανασταλούν κάποιες από τις επιδράσεις από τη μετατόπιση της βραχυχρόνιας καμπύλης συνολικής προσφοράς. Έτσι, η καμπύλη συνολικής ζήτησης θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά από τη θέση AD_1 στη θέση AD_2 και η οικονομία θα μετακινηθεί από το σημείο Α στο σημείο Γ, σύμφωνα και με το Διάγραμμα 2.11, όπου η παραγωγή παραμένει στο φυσικό επίπεδό της και το επίπεδο τιμών αυξάνεται από P_1 σε P_3 . Οι μεταβολές, επομένως, της συνολικής προσφοράς προκαλούν μείωση παραγωγής και αύξηση τιμών, επιδράσεις που η εφαρμογή σταθεροποιητικής πολιτικής δεν μπορεί να καταργήσει ταυτόχρονα.



Διάγραμμα 2.11

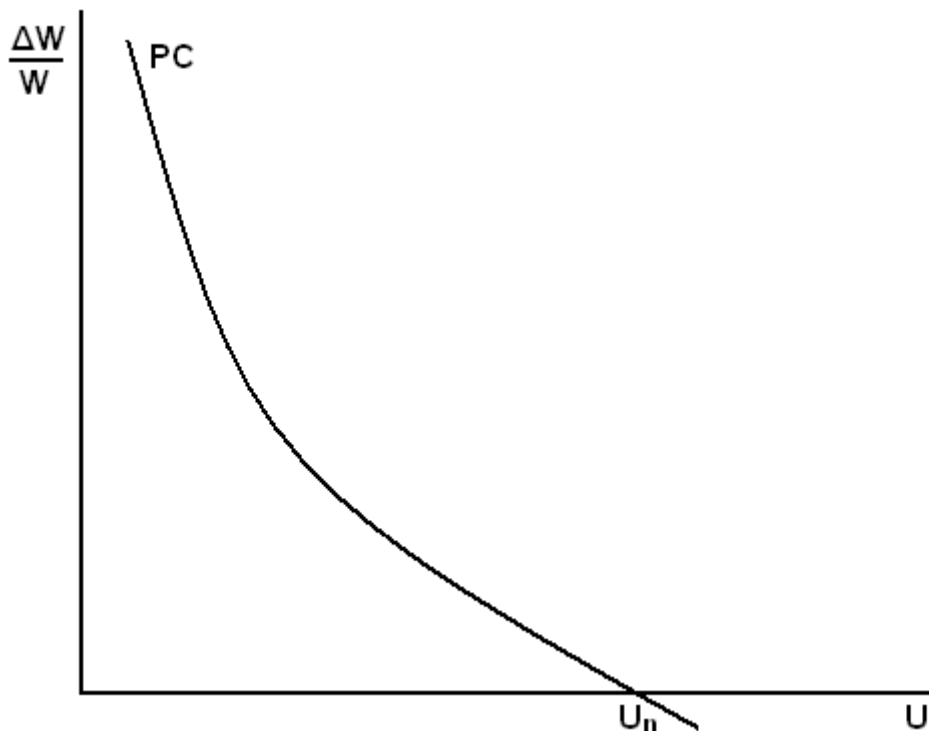
Οι επιδράσεις μιας μετατόπισης της AS

2.6 Καμπύλη Phillips

Ένας άλλος τρόπος έκφρασης της συνολικής προσφοράς είναι η καμπύλη Phillips. Η βραχυχρόνια καμπύλη συνολικής προσφοράς δείχνει τη θετική σχέση μεταξύ επιπέδου τιμών και παραγωγής. Ο πληθωρισμός, όμως, είναι η συνεχής αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών και η ανεργία μεταβάλλεται αντίστροφα σε σχέση με την παραγωγή (σύμφωνα με το νόμο του Okun). Συνεπώς, η καμπύλη συνολικής προσφοράς, δείχνει μια αρνητική σχέση μεταξύ πληθωρισμού και τιμών, την οποία και περιγράφει η καμπύλη Phillips.

Η ιδέα για την ύπαρξη σημαντική σχέσης ανάμεσα στο ρυθμό του πληθωρισμού και το επίπεδο της ανεργίας ήταν του Αμερικανού οικονομολόγου του Πανεπιστημίου Yale, Irving Fisher. Το 1926, όπως αναφέρει στο άρθρο του “A Statistical Relationship between Unemployment and Price Changes”, παρατήρησε ότι σε περιόδους ευημερίας με υψηλά επίπεδα συνολικής δαπάνης και χαμηλή ανεργία, υπάρχει τάση να παρατηρείται και ρυθμός πληθωρισμού πιο γρήγορος από το συνηθισμένο. Παρόμοια, σε περιόδους ύφεσης και μεγάλης ανεργίας, η πίεση στις τιμές ήταν αντίστοιχα μειωμένη, με αποτέλεσμα χαμηλό ρυθμό πληθωρισμού.

Οι συνέπειες των παρατηρήσεων του Fisher δεν είχαν προσεχτεί από τους οικονομολόγους μέχρι το 1958, όταν ο Νέο-Ζηλανδός οικονομολόγος Alban William Phillips δημοσίευσε ένα άρθρο στο Βρετανικό περιοδικό *Economica*, με τίτλο «Η Σχέση της Ανεργίας με το Ποσοστό Μεταβολής των Χρηματικών Μισθών στο Ηνωμένο Βασίλειο, για την περίοδο 1861- 1957 (The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom, 1861- 1957)». Στο άρθρο αυτό ο Phillips έδειξε μια αρνητική σχέση μεταξύ ανεργίας και ρυθμού μεταβολής των ονομαστικών μισθών. Από τη μη γραμμική αυτή σχέση προέκυψε μια μη γραμμική καμπύλη με καθοδική κλίση, που γίνεται όλο και πιο απότομη από αριστερά προς τα δεξιά, και τέμνει τον οριζόντιο άξονα στο φυσικό ποσοστό ανεργίας. Δηλαδή, όπως παρουσιάζει και το Διάγραμμα 2.12, όταν ο ρυθμός μεταβολής των χρηματικών μισθών είναι μηδέν, το επίπεδο της ανεργίας είναι στο φυσικό ποσοστό της U_n . Η καμπύλη αυτή δείχνει ότι όσο υψηλότερο είναι το ποσοστό ανεργίας, τόσο χαμηλότερος είναι ο ρυθμός αύξησης χρηματικών μισθών.



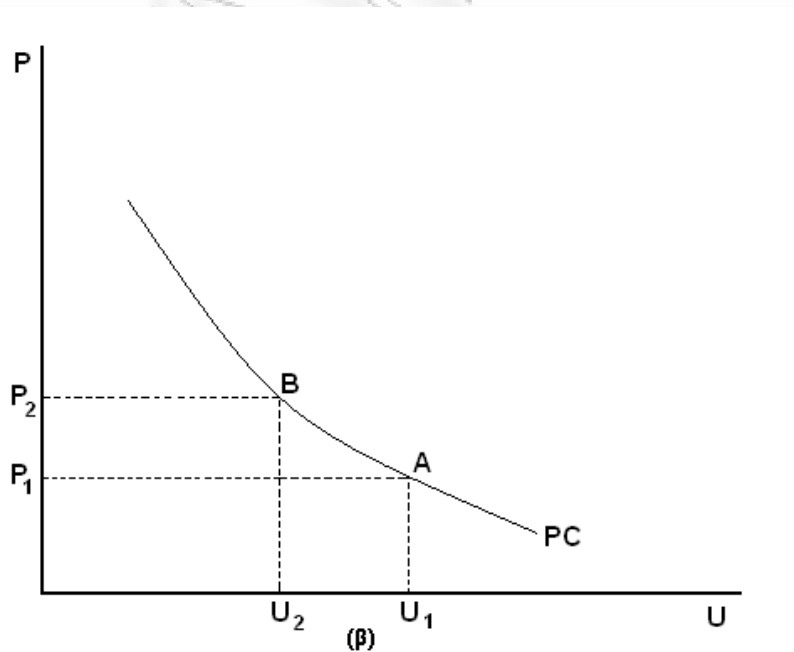
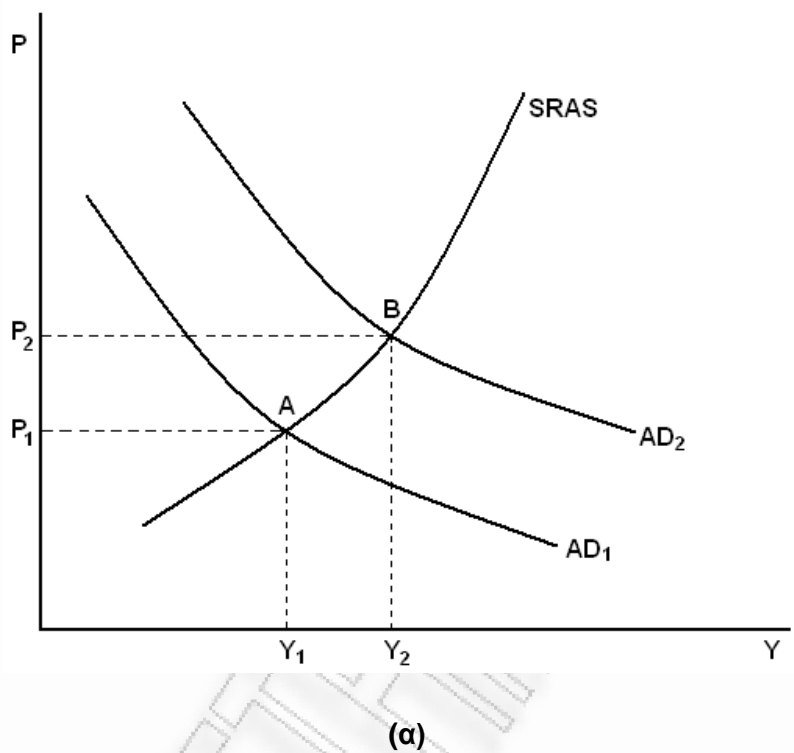
Διάγραμμα 2.12
Η αρχική καμπύλη Phillips

Αργότερα το ενδιαφέρον στράφηκε από τους ονομαστικούς μισθούς στο επίπεδο τιμών, δηλαδή αντικαταστάθηκε ο πληθωρισμός μισθών με τον πληθωρισμό τιμών. Η διαφορά είναι μείζονος σημασίας, διότι υπάρχει στενή σχέση μεταξύ των δύο, καθώς σε περιόδους που οι μισθοί αυξάνονται με μεγάλο ρυθμό, και οι τιμές έχουν παρόμοια συμπεριφορά. Έτσι, το 1960, οι οικονομολόγοι Paul Samuelson και Robert Solow, δημοσίευσαν ένα άρθρο στο *American Economic Review*, με τίτλο «Ανάλυση της Αντιπληθωριστικής Πολιτικής» (*Analytics of Anti-Inflation Policy*), στο οποίο έδειξαν μια παρόμοια αντίστροφη σχέση πληθωρισμού και ανεργίας με στοιχεία από τις Η.Π.Α. Οι Samuelson και Solow ονόμασαν τον αρνητικό συσχετισμό μεταξύ πληθωρισμού και ανεργίας καμπύλη Phillips. Ως καμπύλη Phillips, επομένως, ορίζεται η καμπύλη που δείχνει τη βραχυχρόνια αντίστροφη σχέση μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού.²⁶

Η καμπύλη Phillips (PC) απορρέει από τις καμπύλες συνολικής προσφοράς και συνολικής ζήτησης. Δείχνει, δηλαδή, τους συνδυασμούς πληθωρισμού και ανεργίας που προκύπτουν στη βραχυχρόνια περίοδο καθώς οι μετατοπίσεις της καμπύλης συνολικής ζήτησης κινούν την οικονομία κατά μήκος της καμπύλης βραχυχρόνιας

²⁶ Mankiw, 2002, σελ.561

συνολικής προσφοράς. Συγκεκριμένα, ξεκινώντας με την υπόθεση ότι οι καμπύλες συνολικής προσφοράς και ζήτησης αρχικά ισορροπούν στο σημείο A, όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 2.13 (α), προκύπτει το σημείο B στην καμπύλη Phillips, που αντιστοιχεί σε υψηλή ανεργία και χαμηλό πληθωρισμό, σύμφωνα και με το Διάγραμμα 2.13 (β).



Διάγραμμα 2.13
Η σημερινή καμπύλη Phillips

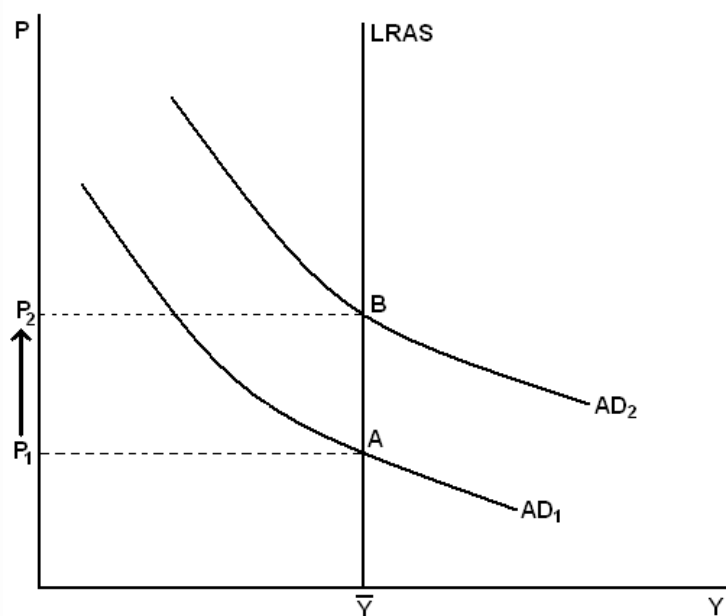
Όταν μετατοπίζεται προς τα δεξιά η καμπύλη συνολικής ζήτησης από τη θέση AD_1 στην AD_2 , δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι η συνολική ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες, τόσο μεγαλύτερη είναι η παραγωγή και το εισόδημα της οικονομίας και υψηλότερο το επίπεδο τιμών. Σύμφωνα με το νόμο του Okun, όμως, η μεγαλύτερη παραγωγή σημαίνει χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας (η εξίσωση που περιγράφει το νόμο είναι: $Y - \bar{Y} = 3\% - 2(U - U_n)$). Επίσης, όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο τιμών, τόσο υψηλότερος είναι ο ρυθμός πληθωρισμού. Επομένως, μια μεταβολή στη νομισματική ή τη δημοσιονομική πολιτική (αύξηση στην προσφορά του χρήματος, αυξήσεις στις δημόσιες δαπάνες ή μειώσεις στους φόρους), που μετατοπίζει την καμπύλη συνολικής ζήτησης προς τα δεξιά, κινεί την οικονομία κατά μήκος της καμπύλης Phillips προς ένα σημείο με χαμηλότερη ανεργία, αλλά υψηλότερο πληθωρισμό, δηλαδή προκύπτει το σημείο Β στην καμπύλη Phillips. Αντίστοιχα αποτελέσματα εξάγονται με μια μετατόπιση της καμπύλης συνολικής ζήτησης προς τα αριστερά από τη θέση AD_2 στην AD_1 , δηλαδή τότε κινείται η οικονομία κατά μήκος της καμπύλης Phillips προς ένα σημείο με υψηλότερη ανεργία, αλλά χαμηλότερο πληθωρισμό, δηλαδή από το σημείο Β στο σημείο Α.

2.7 Μακροχρόνια και βραχυχρόνια καμπύλη Phillips

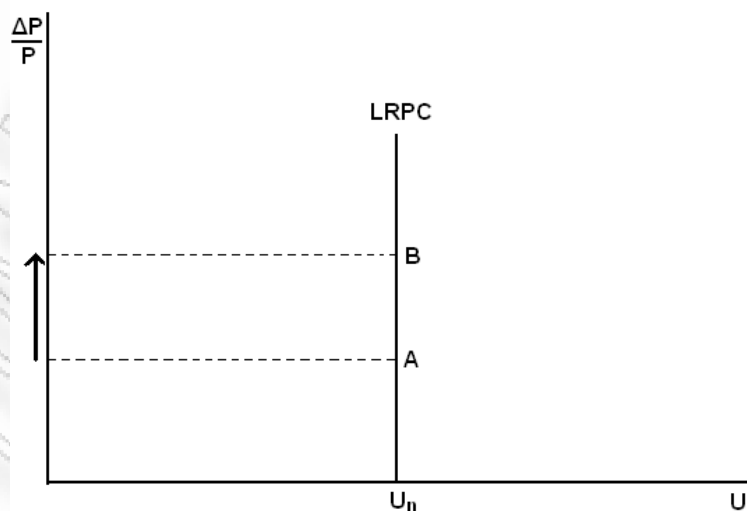
Το 1968, ο οικονομολόγος Milton Friedman δημοσίευσε στο American Economic Review ένα άρθρο με τίτλο «Ο Ρόλος της Νομισματικής Πολιτικής» (The Role of Monetary Policy), ενώ την ίδια εποχή ένας άλλος οικονομολόγος, ο Edmund Phelps, δημοσίευσε και αυτός ένας άρθρο, κοινό γνώρισμα των οποίων ήταν το γεγονός ότι δεν αποδέχονταν την ύπαρξη μακροχρόνιας αντίστροφης σχέσης μεταξύ πληθωρισμού και ανεργίας. Με την αποδοχή της θέσης αυτής, προκύπτει μια κάθετη μακροχρόνια καμπύλη Phillips (LRPC), η οποία είναι ουσιαστικά ένας άλλος τρόπος έκφρασης της κάθετης μακροχρόνιας καμπύλης συνολικής προσφοράς.

Έστω ότι η μακροχρόνια ισορροπία στην οικονομία είναι στο σημείο Α, όπου τέμνονται οι καμπύλες συνολικής ζήτησης και μακροχρόνιας συνολικής προσφοράς, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.14 (α). Συνεπώς και η **μακροχρόνια καμπύλη Phillips** θα είναι και αυτή κάθετη στο επίπεδο όπου η ανεργία βρίσκεται στο φυσικό ποσοστό της, άρα το παραπάνω σημείο ισορροπίας αντιστοιχεί στο σημείο Α της καμπύλης Phillips, σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.14 (β). Μια αύξηση στην προσφορά χρήματος μετατοπίζει την καμπύλη συνολικής ζήτησης προς τα δεξιά, από τη θέση AD_1 στην AD_2 . Με τη μετατόπιση αυτή, η μακροχρόνια ισορροπία μεταβάλλεται από το σημείο Α

στο σημείο Β. Έτσι, το επίπεδο τιμών αυξάνεται από P_1 σε P_2 , αλλά επειδή η καμπύλη συνολικής προσφοράς είναι κάθετη (στο φυσικό επίπεδο παραγωγής), η συνολική παραγωγή παραμένει ίδια. Όσον αφορά στη μακροχρόνια καμπύλη Phillips, η παραπάνω αύξηση στην προσφορά χρήματος δεν επηρεάζει την ανεργία, η οποία παραμένει σταθερή και ίση με το φυσικό ποσοστό της, αλλά αυξάνει το ρυθμό πληθωρισμού, μετακινώντας την οικονομία από το σημείο Α στο σημείο Β, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 2.14 (β).



(α)



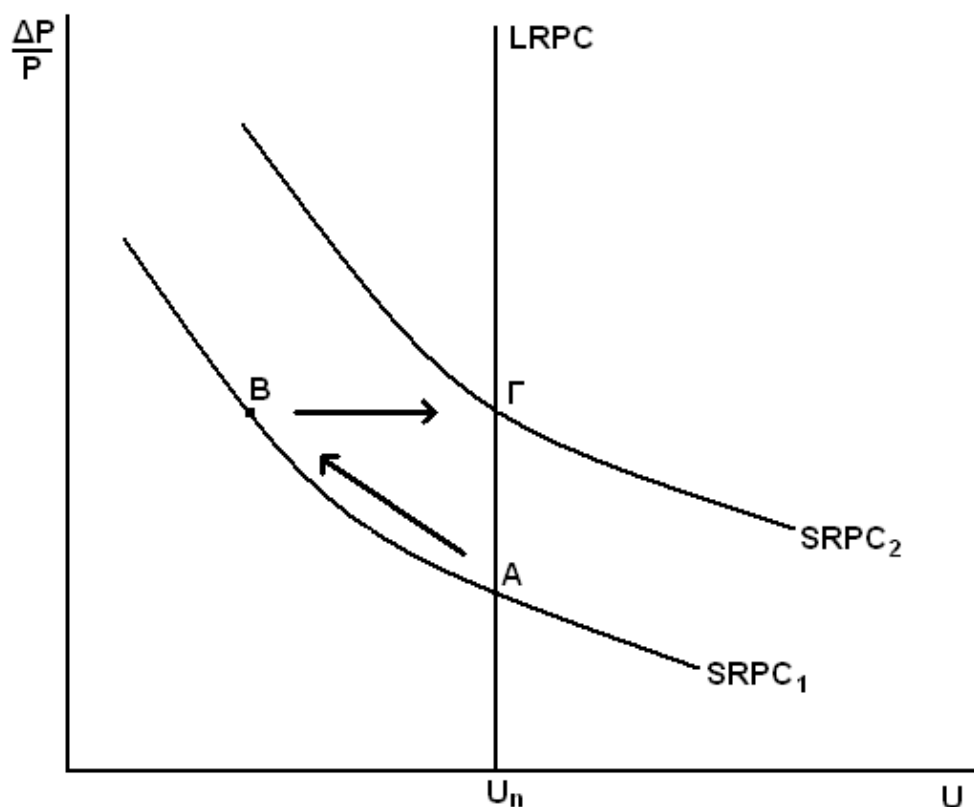
(β)

Διάγραμμα 2.14
Η μακροχρόνια καμπύλη Phillips

Το φυσικό ποσοστό ανεργίας, επομένως, καθορίζει τη θέση της μακροχρόνια καμπύλης Phillips. Αν αυτό μεταβληθεί, για παράδειγμα μειωθεί, τότε θα μετατοπιστεί η μακροχρόνια καμπύλη Phillips προς τα αριστερά. Με τον τρόπο αυτό, η ανεργία θα ήταν μικρότερη και η προσφερόμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών μεγαλύτερη σε οποιοδήποτε δεδομένο επίπεδο τιμών, άρα η καμπύλη μακροχρόνιας συνολικής ζήτησης θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά. Έτσι, η οικονομία θα έχει χαμηλότερη ανεργία και υψηλότερη παραγωγή για οποιοδήποτε δεδομένο επίπεδο τιμών, άρα και πληθωρισμού.

Βραχυχρόνια, όμως, υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού. Η **βραχυχρόνια καμπύλη Phillips (SRPC)** είναι ασταθής, και συγκεκριμένα μετατοπίζεται όταν μεταβάλλονται οι πληθωριστικές προσδοκίες. Η θέση της βραχυχρόνιας καμπύλης Phillips εξαρτάται από τον προσδοκώμενο πληθωρισμό, δηλαδή το πόσο τα άτομα αναμένουν να μεταβληθεί το γενικό επίπεδο τιμών. Αυτό γίνεται αντιληπτό με την εξίσωση της καμπύλης Phillips, η οποία απορρέει από την εξίσωση της συνολικής προσφοράς $P = P^e + (1/\alpha)(Y - \bar{Y})$. Αν στην τελευταία αφαιρέσουμε και από τα δύο μέλη το επίπεδο τιμών του προηγούμενου έτους P_{-1} , τότε έχουμε $(P - P_{-1}) = (P^e - P_{-1}) + (1/\alpha)(Y - \bar{Y})$. Ο όρος $P - P_{-1}$ στο αριστερό μέρος της εξίσωσης είναι η διαφορά μεταξύ του τρέχοντος επιπέδου τιμών και του επιπέδου τιμών του προηγούμενου έτους, δηλαδή ο πληθωρισμός π . Ο όρος $P^e - P_{-1}$ στο δεξί μέρος της εξίσωσης είναι η διαφορά μεταξύ του αναμενόμενου επιπέδου τιμών και του επιπέδου τιμών του προηγούμενου έτους, δηλαδή ο προσδοκώμενος πληθωρισμός π^e . Έτσι, αν αντικαταστήσουμε το $P - P_{-1}$ με π και το $P^e - P_{-1}$ με π^e , έχουμε $\pi = \pi^e + (1/\alpha)(Y - \bar{Y})$. Σύμφωνα με το νόμο του Okun που συσχετίζει την παραγωγή με την ανεργία (με αντίστροφη σχέση), όταν η παραγωγή είναι μεγαλύτερη από το φυσικό επίπεδο παραγωγής, τότε η ανεργία είναι μικρότερη από το φυσικό ποσοστό ανεργίας. Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, είναι δυνατή η αντικατάσταση του $(1/\alpha)(Y - \bar{Y})$ με το $-\beta(U - U_n)$, και έτσι η εξίσωση $\pi = \pi^e + (1/\alpha)(Y - \bar{Y})$ γίνεται $\pi = \pi^e - \beta(U - U_n)$. Τέλος, προσθέτοντας το ε ως τη μεταβολή στην προσφορά, που αντιπροσωπεύει εξωγενείς επιδράσεις στις τιμές, προκύπτει η τελική **εξίσωση της καμπύλης Phillips** $\pi = \pi^e - \beta(U - U_n) + \varepsilon$, δηλαδή η **επαυξημένη με πληθωριστικές προσδοκίες βραχυχρόνια καμπύλη Phillips**.

Ο προσδοκώμενος πληθωρισμός μετατοπίζει τη βραχυχρόνια καμπύλη Phillips. Συγκεκριμένα, αν ο προσδοκώμενος και ο τρέχων πληθωρισμός είναι χαμηλοί και η ανεργία βρίσκεται στο φυσικό ποσοστό της, η οικονομία είναι στο σημείο Α της $SRPC_1$, όπως παρουσιάζει και το Διάγραμμα 2.15. Αν αυξηθεί η συνολική ζήτηση, τότε η οικονομία κινείται κατά μήκος της $SRPC_1$ από το σημείο Α στο Β στη βραχυχρόνια περίοδο. Στο σημείο αυτό ο προσδοκώμενος πληθωρισμός είναι ακόμη χαμηλός, αλλά ο τρέχων πληθωρισμός είναι υψηλός. Η ανεργία βρίσκεται κάτω από το φυσικό ποσοστό της. Με την πάροδο του χρόνου, τα άτομα συνηθίζουν σε αυτό τον υψηλότερο ρυθμό πληθωρισμού και αυξάνουν τις προσδοκίες τους για τον πληθωρισμό. Όταν αυξάνεται ο προσδοκώμενος πληθωρισμός, η οικονομία μετακινείται από τη $SRPC_1$ στη $SRPC_2$, από το σημείο Β στο σημείο Γ, όπου ο προσδοκώμενος και ο τρέχων πληθωρισμός είναι υψηλότερος, αλλά η ανεργία επιστρέφει στο φυσικό ποσοστό της, στη μακροχρόνια περίοδο, όπως φαίνεται στο παραπάνω Διάγραμμα.



Διάγραμμα 2.15

Πώς ο προσδοκώμενος πληθωρισμός μετατοπίζει τη $SRPC$

2.8 Ανταλλακτική σχέση ανεργίας- πληθωρισμού και στασιμοπληθωρισμός

Η καμπύλη Phillips αποτελεί χρήσιμο εργαλείο και συνεπώς είναι ιδιαίτερος σημαντική για τους οικονομολόγους. Και αυτό γιατί, αν πράγματι υπάρχει αρνητική σχέση ανάμεσα στο επίπεδο ανεργίας και το ρυθμό πληθωρισμού όπως περιγράφει, είναι δυνατόν να βρεθεί μια ισορροπία ανάμεσα σε ένα «ανεκτό» ποσοστό ανεργίας και έναν «ανεκτό» ρυθμό πληθωρισμού. Η καμπύλη Phillips, επομένως, υποδηλώνει μια ανταλλακτική σχέση (trade-off) μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού, ώστε αν μειωθεί το ποσοστό της ανεργίας, αυξάνεται ο ρυθμός πληθωρισμού και το αντίστροφο. Είναι, δηλαδή, ένας κατάλογος επιλογών οικονομικής πολιτικής, καθώς οι αρμόδιοι μπορούν να επιλέξουν μόνο εκείνους τους συνδυασμούς πληθωρισμού και ανεργίας που βρίσκονται κατά μήκος της καμπύλης Phillips. Συγχρόνως, όμως, με βάση την ανταλλακτική σχέση αυτή, πρέπει να συγκριθούν τα πλεονεκτήματα από τη μείωση της μιας με τα μειονεκτήματα από τη αύξηση της άλλης μεταβλητής.

Με τη μεταβολή της συνολικής ζήτησης, είτε μέσω της νομισματικής είτε μέσω της δημοσιονομικής πολιτικής, η καμπύλη Phillips δίνει πολλές επιλογές στους δημιουργούς οικονομικής πολιτικής. Όσον αφορά στη νομισματική πολιτική, αν για παράδειγμα αυξηθεί η προσφορά χρήματος, θα αυξηθεί η συνολική ζήτηση, άρα και η παραγωγή. Έτσι, σύμφωνα με το νόμο του Okun, η ανεργία θα μειωθεί και με βάση την ανταλλακτική σχέση, ο πληθωρισμός θα αυξηθεί. Όσον αφορά στη δημοσιονομική πολιτική, αν παραδείγματος χάριν αυξηθούν οι δημόσιες δαπάνες ή μειωθεί η φορολογία, θα αυξηθεί η συνολική ζήτηση και η παραγωγή. Στην περίπτωση αυτή, βάσει του νόμου του Okun, η ανεργία θα μειωθεί και με βάση την ανταλλακτική σχέση, ο πληθωρισμός θα αυξηθεί. Αντίθετα αποτελέσματα θα υπάρξουν αν η συνολική ζήτηση μειωθεί τότε η ανεργία θα αυξηθεί και με βάση την ανταλλακτική σχέση, ο πληθωρισμός θα μειωθεί.

Αν ο πληθωρισμός μειωθεί η οικονομία πρέπει να υπομείνει μια περίοδο υψηλής ανεργίας και (σύμφωνα με το νόμο του Okun) χαμηλής παραγωγής, πρέπει δηλαδή να γίνει μια θυσία για τη μείωση του πληθωρισμού. Ο δείκτης θυσίας (sacrifice ratio- SR), συνεπώς, δείχνει το ποσοστό μείωσης της ετήσιας παραγωγής κατά τη διαδικασία μείωσης του πληθωρισμού κατά μία ποσοστιαία μονάδα,²⁷ ή σύμφωνα με το νόμο του Okun, πόσο πρέπει να αυξηθεί η ανεργία για να μειωθεί ο πληθωρισμός. Ο δείκτης θυσίας υπολογίζεται με βάση τη σχέση $SR = \text{αθροιστική αύξηση στην ανεργία} / \text{μείωση στον πληθωρισμό}$. Όσο μικρότερος είναι ο δείκτης θυσίας, τόσο μικρότερο είναι το

²⁷ Mankiw, 2002, σελ.582

κόστος της αντιπληθωριστικής πολιτικής. Για να είναι ικανοποιητικός ένας δείκτης θυσίας, για παράδειγμα ίσος με 4:1, δηλαδή για να αξίζει η θυσία της υψηλής ανεργίας για χάρη χαμηλού πληθωρισμού, πρέπει το κόστος μιας ποσοστιαίας μονάδας του πληθωρισμού να είναι μεγαλύτερο από το τετραπλάσιο του κόστους μιας ποσοστιαίας μονάδας της ανεργίας, δηλαδή ο πληθωρισμός να είναι τουλάχιστον 4 φορές όσο επιβλαβής είναι η ανεργία. Αν το κόστος μιας ποσοστιαίας μονάδας της ανεργίας είναι μεγαλύτερο από το κόστος μιας ποσοστιαίας μονάδας του πληθωρισμού, τότε η οικονομία συνεχίζει να ανέχεται έναν υψηλό ρυθμό πληθωρισμού, με σκοπό τη μείωση της ανεργίας. Αν ο πληθωρισμός είναι ακριβώς 4 φορές όσο επιβλαβής για την οικονομία όσο η ανεργία, τότε η οικονομία βρίσκεται σε ευημερία και δεν πρέπει να γίνει καμία κίνηση που να διαταράξει τη θέση αυτή.

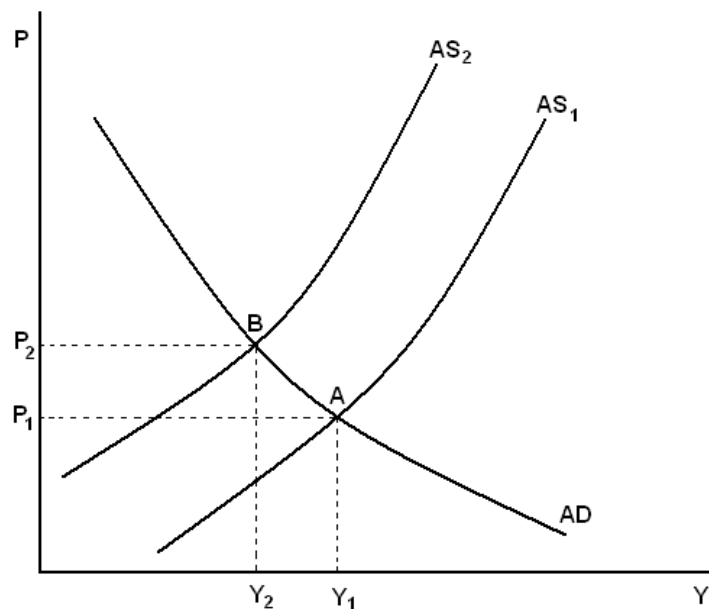
Ο πληθωρισμός, όμως, είναι μόνο ένα μέρος του κόστους της ανεργίας, αφού η ανεργία είναι πολύ πιο επιβλαβής για το κοινωνικό σύνολο σε σχέση με τον πληθωρισμό και για το λόγο αυτό είναι επιτακτική ανάγκη η μείωσή της. Η αύξηση του πληθωρισμού για τη μείωση της ανεργίας είναι εφικτή, όμως, μόνο παροδικά. Μακροχρόνια, η ανταλλακτική σχέση ανεργίας- πληθωρισμού παύει να ισχύει και η *ανεργία επιστρέφει στο φυσικό ποσοστό της ανεξάρτητα από το ρυθμό πληθωρισμού*, υπόθεση που είναι γνωστή και ως *υπόθεση του φυσικού ποσοστού* (Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment- NAIRU).²⁸ Υπάρχει, επομένως, ένα καίριο σημείο στο οποίο η ανεργία είναι ίση με το φυσικό ποσοστό και ο πληθωρισμός δεν αυξάνεται, ούτε μειώνεται, αλλά είναι σταθερός.

Η καμπύλη Phillips υπέθετε την ύπαρξη σταθερής ανταλλακτικής σχέσης ανάμεσα στον πληθωρισμό και την ανεργία, αλλά η υπόθεση αυτή διαψεύστηκε με την εμφάνιση του φαινομένου του στασιμοπληθωρισμού. *Ο στασιμοπληθωρισμός ορίζεται ως η κατάσταση στην οποία συνδυάζονται και συνυπάρχουν υψηλός ρυθμός πληθωρισμού και υψηλό ποσοστό ανεργίας.*²⁹ Αν μετατοπιστεί η καμπύλη συνολικής προσφοράς προς τα αριστερά από τη θέση AS_1 στη θέση AS_2 , όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.16 (α) τότε η οικονομία κινείται κατά μήκος της καμπύλης συνολικής ζήτησης AD από το σημείο A στο σημείο B. Έτσι, η παραγωγή μειώνεται από Y_1 σε Y_2 και το επίπεδο τιμών αυξάνεται από P_1 σε P_2 . Επομένως, ο πληθωρισμός αυξάνεται και επειδή η παραγωγή μειώνεται, σύμφωνα με το νόμο του Okun, και η ανεργία αυξάνεται. Έτσι, η μετατόπιση στη συνολική προσφορά κινεί την οικονομία από ένα σημείο χαμηλότερης ανεργίας και χαμηλότερου πληθωρισμού (σημείο A) σε ένα σημείο με υψηλότερη

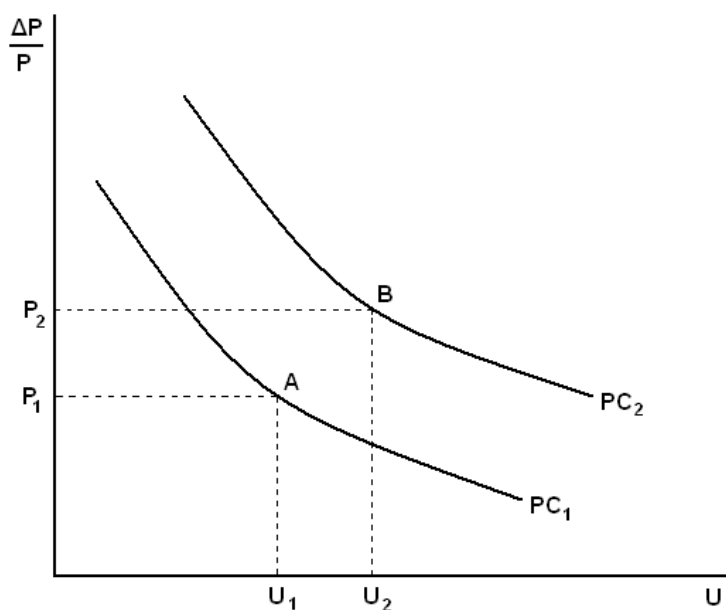
²⁸ Mankiw, 2002, σελ.574

²⁹ Κορλίρας, 1979, σελ.218

ανεργία και υψηλότερο πληθωρισμό (σημείο B) και η καμπύλη Phillips μετατοπίζεται προς τα δεξιά από τη θέση PC_1 στη θέση PC_2 , σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.16 (β), δηλαδή παρατηρείται το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού.



(α)



(β)

Διάγραμμα 2.16

Πώς δημιουργείται στασιμοπληθωρισμός

Η αντιμετώπιση του στασιμοπληθωρισμού είναι σημαντικό πρόβλημα της οικονομικής πολιτικής, και αυτό γιατί δεν μπορούν να καταργηθούν ταυτόχρονα και οι δύο επιδράσεις (αύξηση ανεργίας, αύξηση πληθωρισμού). Αν με εφαρμογή νομισματικής ή δημοσιονομικής πολιτικής αυξηθεί η συνολική ζήτηση, δηλαδή μετατοπιστεί η καμπύλη της προς τα δεξιά, τότε θα αυξηθεί το επίπεδο τιμών και επομένως και ο πληθωρισμός, αλλά θα αυξηθεί και η παραγωγή και, σύμφωνα με το νόμο του Okun, θα μειωθεί η ανεργία. Αν με εφαρμογή νομισματικής ή δημοσιονομικής πολιτικής μειωθεί η συνολική ζήτηση, δηλαδή μετατοπιστεί η καμπύλη της προς τα αριστερά, τότε θα μειωθεί το επίπεδο τιμών και επομένως και ο πληθωρισμός, αλλά θα μειωθεί και η παραγωγή και, σύμφωνα με το νόμο του Okun, θα αυξηθεί η ανεργία. Μια άλλη εναλλακτική είναι αυτή της απραξίας. Έτσι, με την πάροδο του χρόνου, η καμπύλη συνολικής προσφοράς θα επανέλθει από μόνη της στην αρχική της θέση AS_1 και το επίπεδο τιμών, άρα και ο πληθωρισμός, θα μειωθεί και η παραγωγή θα επιστρέψει στο φυσικό της επίπεδο. Η οικονομία, συνεπώς, θα επιστρέψει στο αρχικό σημείο ισορροπίας.

Συμπερασματικά, η σχέση μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού που περιγράφει η καμπύλη Phillips είναι διαχρονικά ασταθής, καθώς είναι δυνατή η συνύπαρξη υψηλών ποσοστών ανεργίας και πληθωρισμού, δηλαδή συναντάται το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού. Επιπρόσθετα, η αρνητική σχέση ανεργίας και πληθωρισμού ισχύει μόνο βραχυχρόνια, αφού μακροχρόνια η ανεργία επιστρέφει στο φυσικό ποσοστό της, ανεξάρτητα από το ποσοστό του πληθωρισμού, δηλαδή η μακροχρόνια καμπύλη Phillips είναι κάθετη στο φυσικό ποσοστό ανεργίας.

2.9 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύθηκε, αρχικά, το μοντέλο IS-LM, το οποίο ορίζει τη θέση και την κλίση της καμπύλης συνολικής ζήτησης. Στη συνέχεια, παρουσιάστηκε η έννοια της συνολικής ζήτησης, η εξίσωση που την περιγράφει και ο τρόπος κατά τον οποίο οι μεταβολές της νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής μετατοπίζουν την καμπύλη AD. Έπειτα, αναπτύχθηκε η έννοια της συνολικής προσφοράς, η εξίσωση που την περιγράφει, η διάκριση της σε μακροχρόνια και βραχυχρόνια και οι λόγοι που οδηγούν στη μετατόπιση της SRAS. Κατόπιν, αναλύθηκε η ισορροπία στη μακροχρόνια περίοδο και ο τρόπος κατά τον οποίο οι μετατοπίσεις των καμπυλών συνολικής ζήτησης και προσφοράς τη διαταράσσουν.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν, επίσης, η έννοια της καμπύλης Phillips, η οποία απορρέει από τις καμπύλες συνολικής ζήτησης και προσφοράς. Αναπτύχθηκε, επίσης,

η διάκριση μεταξύ μακροχρόνιας και βραχυχρόνιας καμπύλης Phillips και οι λόγοι για τους οποίους οι παραπάνω μετατοπίζονται. Κατόπιν, αναλύθηκε η ανταλλακτική σχέση μεταξύ ανεργίας και πληθωρισμού, ο δείκτης θυσίας και η υπόθεση του φυσικού ποσοστού. Τέλος, παρουσιάστηκε το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού και η προσπάθεια αντιμετώπισής του.

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- ❖ Βεργίνης Ξ.Ν., Κόντος Β.Ν., Η οικονομική του πληθωρισμού, Θεωρητική και εμπειρική ανάλυση
- ❖ Γκότσης Χαράλαμπος, 1990, Οικονομική πολιτική, Εκδόσεις Σταμούλης
- ❖ Δεδουσόπουλος Απόστολος, 2000, Η κρίση στην αγορά εργασίας: ρύθμιση-ευελιξίες- απορρύθμιση «Τόμος πρώτος- Θεωρίες της Ανεργίας», 1^η έκδοση, Τυπωθήτω Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Καλαφάτης Θανάσης, 1978, Πληθωρισμός, Εισαγωγικά μαθήματα, Ανώτατη Βιομηχανική Σχολή Πειραιώς, Σπουδαστήριο Α' έδρας Οικονομικής Αναλύσεως
- ❖ Κορλίρας Παναγιώτης, 1979, Θεωρία Ανεργίας και Πληθωρισμού, Gutenberg
- ❖ Κυρίτσης Νίκος, 1985, Ο πληθωρισμός στη σύγχρονη Ελλάδα, Εκδόσεις «Σύγχρονη Εποχή»
- ❖ Λιανός Θεόδωρος, Μπένος Θεοφάνης, 1998, Μακροοικονομική θεωρία και πολιτική, 6^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Λιανός Θεόδωρος, Νταούλη-Ντεμούση Άννα, 1998, Οικονομική της Εργασίας: εργατικός μισθός, απασχόληση και ανεργία, εργατικά σωματεία, μετανάστευση, διανομή εισοδήματος, 1^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Mankiw N. Gregory, 2002, Αρχές της Οικονομικής- Τόμος Β, 1^η έκδοση, Τυπωθήτω- Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Νεγρεπόντη- Δελιβάνη Μαρία, 1995, Ανεργία: ένα ψευδοπρόβλημα: , Εκδόσεις Σάκκουλα/ Θεσσαλονίκη
- ❖ Πουρναράκης Ευθύμιος, 2001, Εισαγωγή στην Οικονομική- Τόμος 1: Μικροοικονομία, 2^η έκδοση
- ❖ Προδομίδης Π. Κυπριανός, 2001, Αρχές Οικονομικής Πολιτικής, Γ' έκδοση, Εκδόσεις Ε. Μπένου/ Αθήνα
- ❖ Σαραντίδης Στυλιανός, 1995, Σύγχρονη Μακροοικονομική ανάλυση- Μακροοικονομικά Υποδείγματα, Τόμος Β, 2^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου

- ❖ Trevithick J.A., 1982, Πληθωρισμός: ένας οδηγός για την κρίση της οικονομικής επιστήμης, Εκδόσεις Σταμούλης
- ❖ Διπλωματική Γαϊτάνου Ελένης: «Η εξέλιξη του πληθωρισμού την περίοδο 1990-2005, οι προσπάθειες αποκλιμάκωσης του για την επίτευξη των στόχων της ONE και οι επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας», 2006

Ξένη

- ❖ Begg David, Fisher Stanley, Rudiger Dornbusch, 2005, Economics, 8^η έκδοση, McGraw-Hill Education
- ❖ Dawson Graham, 1992, Inflation and unemployment: causes, consequences and cures, Edward Elgar
- ❖ Hardwick Philip, 1987, The problems of unemployment and inflation, Key Issues in Economics and Business, 1^η έκδοση, Longman (London and New York)
- ❖ Mankiw N. Gregory, 1997, Macroeconomics, 3^η έκδοση, Worth Publishers

Άρθρα και δικτυακοί τόποι

- ❖ Παλαιολόγος Ιωάννης, 1995, Η καμπύλη Phillips και η υπόθεση των ορθολογικών προβλέψεων, Sroudai Magazine, Vol. 35, No 1-2, σελ. 314-338
- ❖ Παναγιωτόπουλος Δημήτρης, 1982, Η καμπύλη Phillips και η Ελληνική εμπειρία, Sroudai Magazine, Vol. 32, No 1, σελ. 117-140
- ❖ Σαραντίδης Στυλιανός, 2007, Το βραβείο Nobel και η καμπύλη Phillips, Sroudai Magazine, Vol. 57, No 1, σελ. 7-16
- ❖ Hyeon- seung Huh, Inwon Jang, 2007, Nonlinear Phillips curve, sacrifice ratio, and the natural rate of unemployment, Elsevier ScienceDirect, Vol. 24, Τεύχος 5, σελ. 797-813
- ❖ Friedman Milton, 1977, Nobel Lecture: Inflation and Unemployment, JSTOR, Vol. 85, No 3, σελ. 451- 472
- ❖ Mankiw Gregory N., 2000, The inexorable and mysterious tradeoff between inflation and unemployment, NBER Working Paper, Vol. 111, No 7884, σελ. 1-30
- ❖ Yann Algan, 2002, How well does the aggregate demand–aggregate supply framework explain unemployment fluctuations? A France–United States comparison, Elsevier ScienceDirect, Vol. 19, Τεύχος 1, σελ. 153-177
- ❖ <http://en.wikipedia.org/wiki/Unemployment>
- ❖ <http://www.investopedia.com/study-guide/cfa-exam/level-1/macroeconomics/cfa20.asp>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Εξέλιξη ανεργίας και πληθωρισμού την περίοδο 1999-2008 σε επιλεγμένες χώρες

3.1 Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια τα φαινόμενα της ανεργίας και του πληθωρισμού έχουν απασχολήσει τους οικονομολόγους περισσότερο από κάθε άλλη περίοδο μεταπολεμικά. Σε ορισμένες χώρες, μάλιστα, ένα ή και τα δύο οικονομικά προβλήματα αυξάνονται σε τέτοιο επίπεδο ώστε να λαμβάνουν ανησυχητικές διαστάσεις. Όταν οι τιμές των ποσοστών της ανεργίας ή και του πληθωρισμού μιας χώρας είναι υψηλές, τότε η οικονομία της εκάστοτε χώρας υποφέρει από αστάθεια και διανύει περίοδο στασιμότητας.

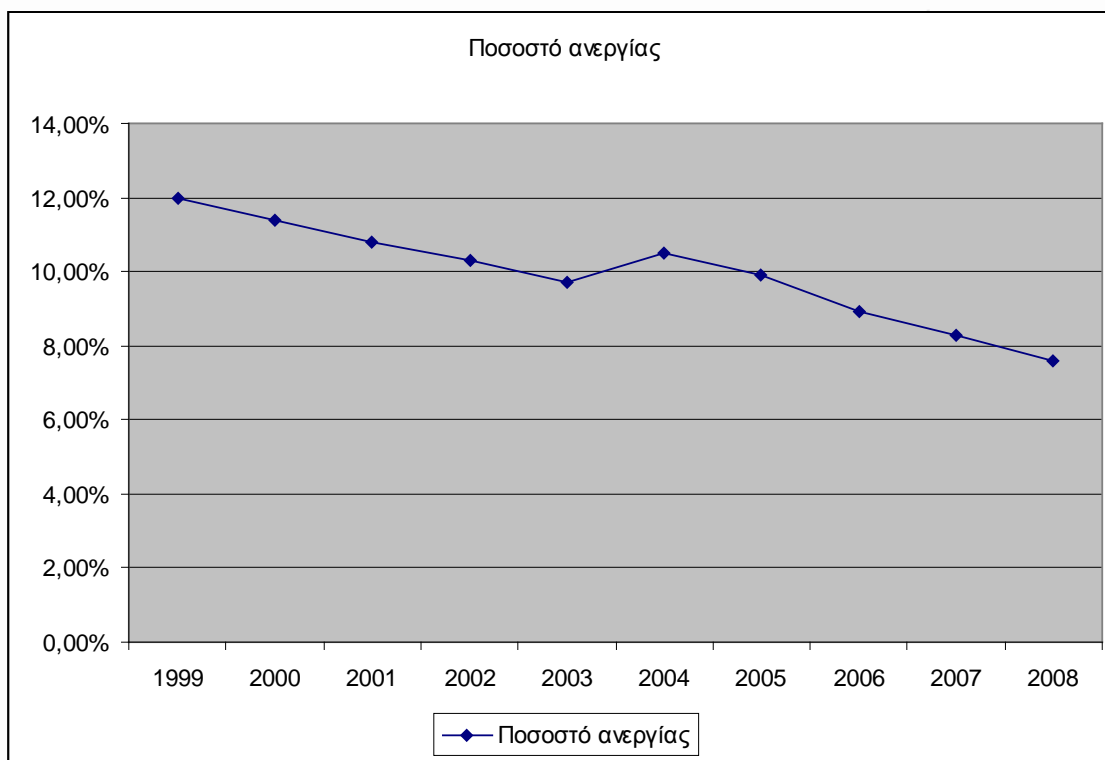
Ειδικότερα, στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια προσπάθεια παρουσίασης της διαχρονικής εξέλιξης της ανεργίας και του πληθωρισμού για την Ελλάδα, την Αγγλία, τη Γαλλία, την Ιταλία, τη Γερμανία, την Ισπανία, την Ολλανδία, τη Ρουμανία, τις ΗΠΑ και την Ιαπωνία για την περίοδο 1999-2008. Αρχικά παραθέτονται τα ποσοστά της ανεργίας και του πληθωρισμού σε κάθε έτος από την επιλεγμένη δεκαετία. Κατόπιν, αναπτύσσονται συγκεντρωτικά στοιχεία της ανεργίας και του πληθωρισμού, συγκρίνοντας την πορεία τους από χώρα σε χώρα.

3.2 Ελλάδα

➤ Ανεργία

Το **1999**, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδας (Ε.Σ.Υ.Ε.), το ποσοστό ανεργίας στην Ελλάδα διαμορφώθηκε στο 12% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας στην Ελλάδα, από 12% στο 11,4%. Το ποσοστό της ανεργίας υποχώρησε το **2001** στο 10,8% και το **2002** παρατηρήθηκε περαιτέρω μείωση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 10,3%. Η καθοδική πορεία της ανεργίας συνεχίζεται και το **2003**, καθώς το ποσοστό της ανεργίας αντιστοιχεί σε 9,7%. Τα στοιχεία το **2004** δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 9,7% σε 10,5%. Από το **2005**, όμως, το ποσοστό της ανεργίας υποχωρεί εκ νέου στο 9,9% και το **2006** η πτώση συνεχίζεται και το ποσοστό της ανεργίας εκτιμάται στο 8,9%. Κατά το **2007**, παρατηρήθηκε περαιτέρω μείωση, με την ανεργία να κυμαίνεται

στο 8,3%, ενώ η πτωτική τάση τερματίζεται το **2008**, έτος κατά το οποίο το ποσοστό ανεργίας φτάνει το 7,6%.



Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε (<http://www.statistics.gr>)

Διάγραμμα 3.1

Εξέλιξη του ποσοστού της ανεργίας στην Ελλάδα για τα έτη 1999-2008

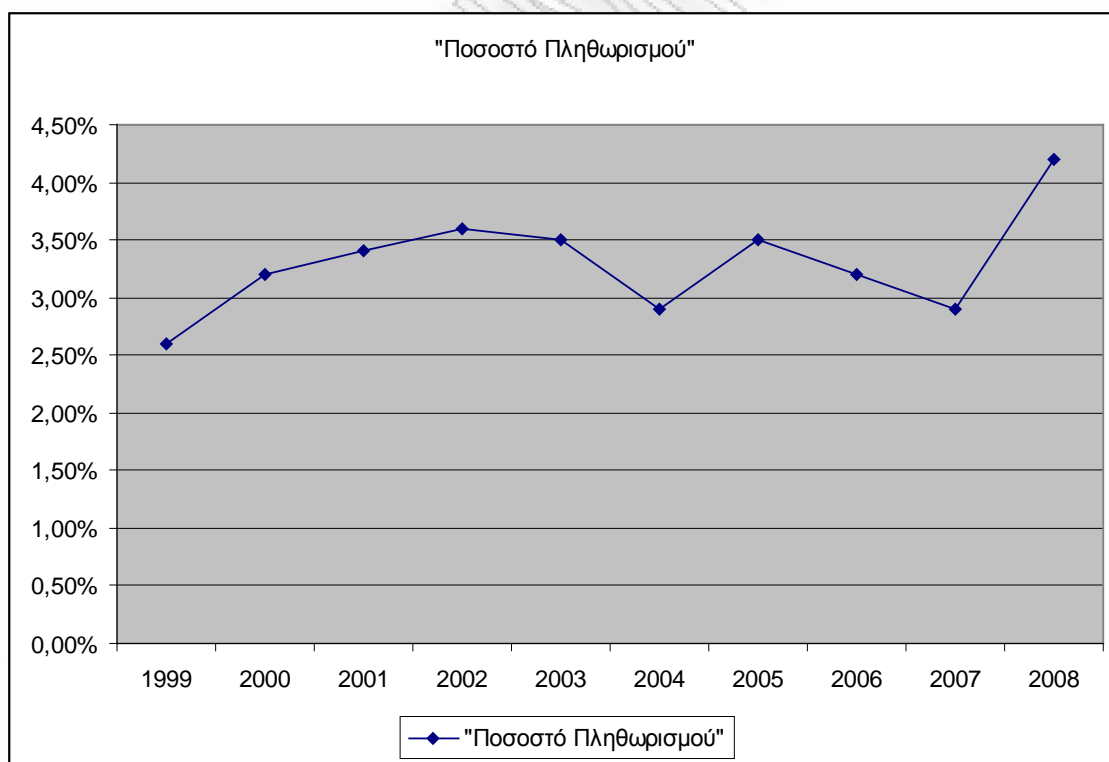
Το ποσοστό της ανεργίας στην Ελλάδα, επομένως, παρουσιάζει μικρές διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.1. Η μέγιστη τιμή του παρατηρείται το 1999, όταν ξεκινάει η καθοδική πορεία η οποία ολοκληρώνεται το 2008, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή της ανεργίας, με την παρένθεση του έτους 2004, κατά το οποίο το ποσοστό ανεργίας σημείωσε άνοδο.

➤ Πληθωρισμός

Η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 2,6%. Το **2000**, ο πληθωρισμός παρουσίασε μικρή επιτάχυνση από 2,6% σε 3,2%, ενώ η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε και το **2001**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός κυμαινόταν στο 3,4%. Τα στοιχεία το **2002** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός ενισχύθηκε ελάχιστα, από 3,4% σε 3,6%. Το **2003** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 3,5% και η

αποκλιμάκωση συνεχίστηκε και κατά τη διάρκεια του **2004**, με τον πληθωρισμό να διαμορφώνεται στο 2,9%. Μέσα στο **2005** η πτωτική τροχιά ανακόπηκε, καθώς ο ΔΤΚ εμφάνισε περιορισμένη αύξηση και ο πληθωρισμός επανήλθε στο ίδιο επίπεδο με το 2003. Το **2006** παρατηρείται συγκράτηση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την εκ νέου επιβράδυνση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται γύρω στο 3,2%, δηλαδή σε ποσοστό χαμηλότερο κατά 0,3% από εκείνο του 2005. Η πτωτική τάση του πληθωρισμού συνεχίστηκε το **2007** για 2^ο συνεχόμενο έτος και ο μέσος ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε περαιτέρω κατά 0,3 της εκατοστιαίας μονάδας (2,9%). Ο πληθωρισμός σημείωσε έντονη άνοδο το **2008** και έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο της εξεταζόμενης δεκαετίας, αγγίζοντας το 4,2%.

Το ποσοστό του πληθωρισμού στην Ελλάδα, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.2. Από το 1999 έως το 2002 παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση, ενώ το 2003 και το 2004 παρατηρείται πτωτική τάση, η οποία ανακόπτεται το 2005, για να συνεχιστεί τα 2 επόμενα χρόνια, με νέα επάνοδο το 2008. Το τελευταίο έτος παρατηρείται η μέγιστη τιμή του πληθωρισμού, ενώ στο πρώτο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή του.



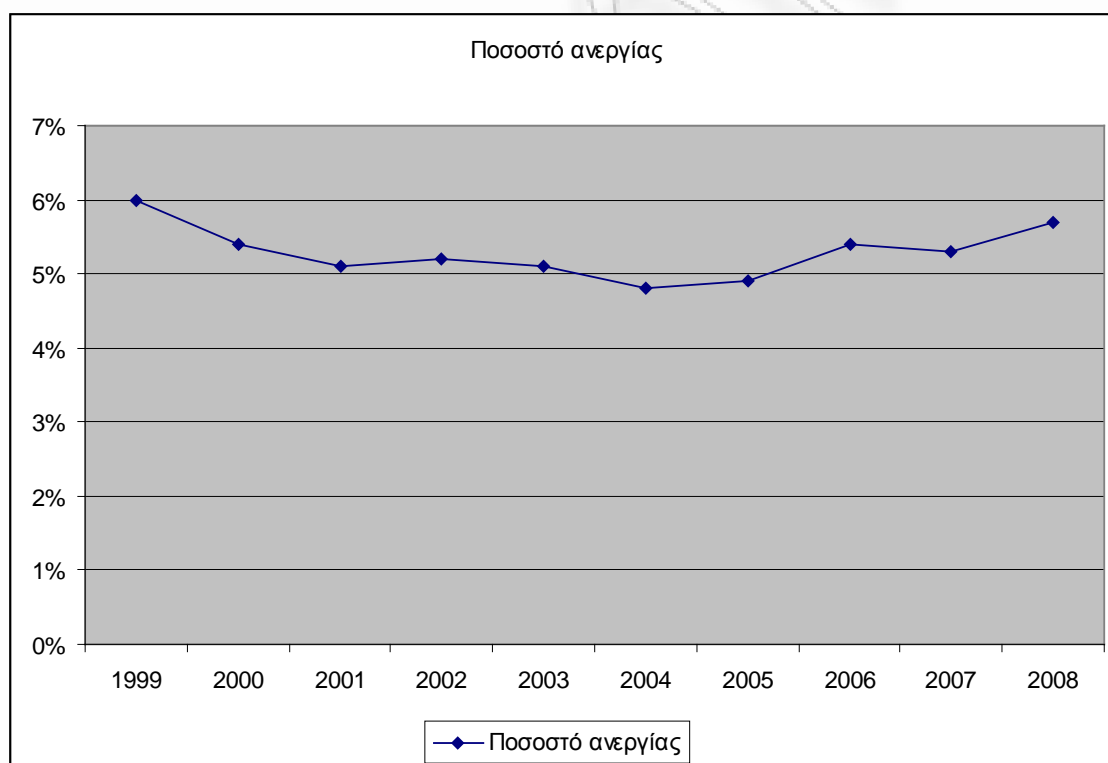
Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε (<http://www.statistics.gr>)

Διάγραμμα 3.2
Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ελλάδα για τα έτη 1999-2008

3.3 Μεγάλη Βρετανία

➤ Ανεργία

Το ποσοστό ανεργίας στη Μεγάλη Βρετανία, το **1999**, διαμορφώθηκε στο 6% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 6% στο 5,4%. Το ποσοστό της ανεργίας υποχώρησε το **2001** στο 5,1%, ενώ τα στοιχεία το **2002** δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 5,1% σε 5,2%. Από το **2003**, όμως, το ποσοστό της ανεργίας υποχωρεί εκ νέου στο 5,1% και το **2004** η πτώση συνεχίζεται και το ποσοστό της ανεργίας εκτιμάται στο 4,8%. Από το **2005** το ποσοστό ανεργίας ακολουθεί ανοδική πορεία και φτάνει το 4,8% και το **2006** παρατηρήθηκε περαιτέρω αύξηση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 5,4%. Κατά το **2007**, σημειώθηκε μια ελαφριά κάμψη, καθώς το ποσοστό ανεργίας έπεσε στο 5,3%, για να αυξηθεί στη συνέχεια το **2008** σε 5,7%.



Πηγή: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2009

Διάγραμμα 3.3

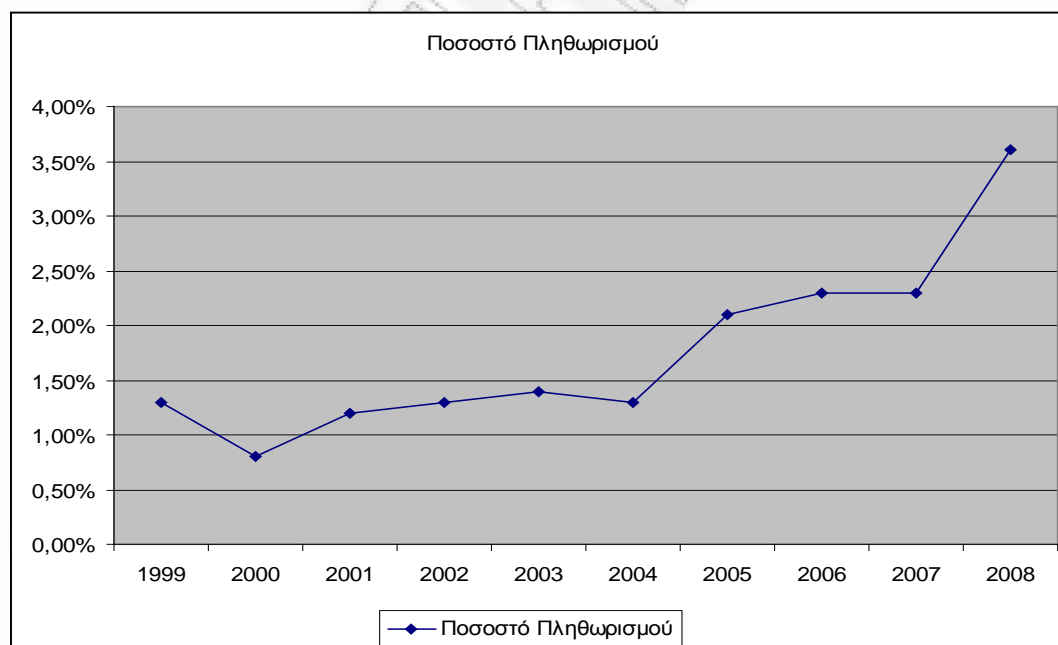
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στη Μεγάλη Βρετανία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό της ανεργίας στη Μεγάλη Βρετανία, επομένως, παρουσιάζει διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.3. Η μέγιστη τιμή του παρατηρείται το 1999, όταν ξεκινάει η καθοδική πορεία η οποία ανακόπτεται το 2002, για να αρχίσει νέα καθοδική περίοδος έως το 2004, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η

ελάχιστη τιμή της ανεργίας. Στη συνέχεια, το ποσοστό ανεργίας ακολουθεί σταθερή αυξητική πορεία μέχρι το 2008, με την παρένθεση του έτους 2007, κατά το οποίο το ποσοστό ανεργίας σημείωσε μικρή κάμψη.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat, η Στατιστική Υπηρεσία της Ε.Ε., για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) στη Μεγάλη Βρετανία διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 1,3%. Το **2000**, ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 0,8%, ενώ το **2001** ο πληθωρισμός παρουσίασε μικρή επιτάχυνση από 0,8% σε 1,2%. Η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε και το **2002**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός κυμαινόταν στο 1,3%. Τα στοιχεία το **2003** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός ενισχύθηκε ελάχιστα, από 1,3% σε 1,4%. Μέσα στο **2004** η ανοδική τροχιά ανακόπηκε, καθώς ο ΔΤΚ εμφάνισε περιορισμένη μείωση, και ο πληθωρισμός επανήλθε στο ίδιο επίπεδο με το 2002. Το **2005** παρατηρείται έξαρση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την εκ νέου επιτάχυνση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται γύρω στο 2,1%. Η αυξητική τάση του πληθωρισμού συνεχίστηκε το **2006** και ο μέσος ρυθμός πληθωρισμού ανήλθε σε 2,3%, επίπεδο στο οποίο διατηρήθηκε και το **2007**. Ο πληθωρισμός σημείωσε άνοδο το **2008** και έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο της εξεταζόμενης δεκαετίας, αγγίζοντας το 3,6%.



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.4

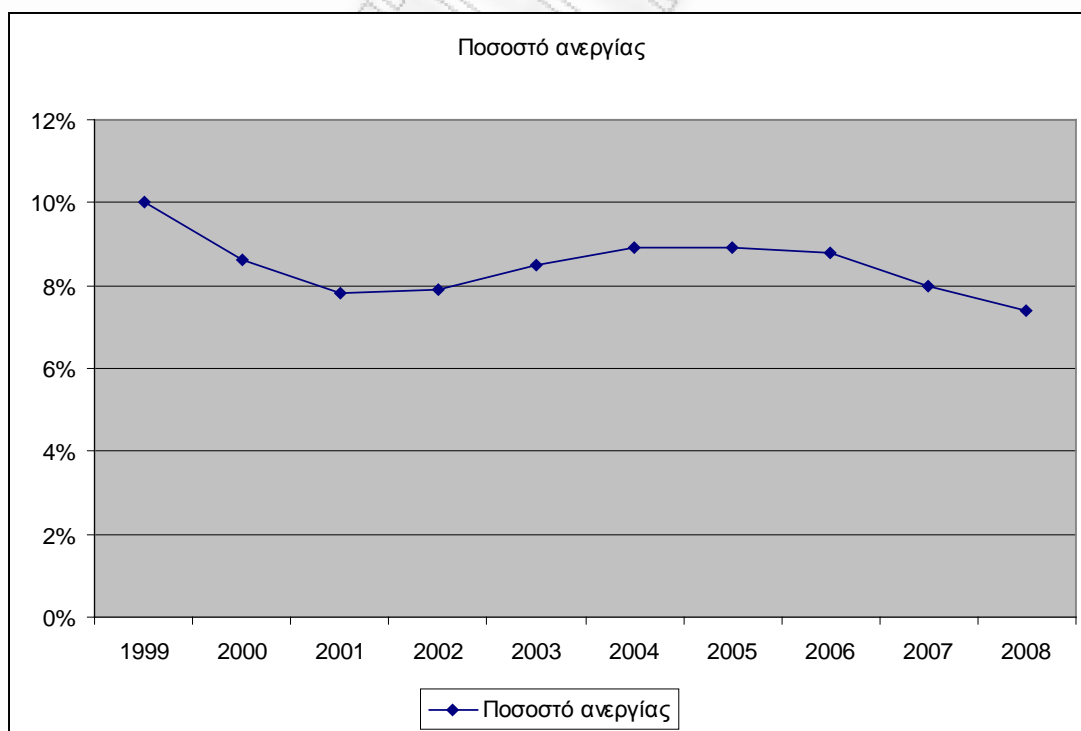
Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Μεγάλη Βρετανία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό του πληθωρισμού στη Μεγάλη Βρετανία, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.4. Από το 1999 έως το 2000 παρατηρείται πτωτική τάση, η οποία ανακόπτεται το 2001, για να συνεχιστεί τα 2 επόμενα χρόνια, με νέα επάνοδο το 2004. Από το επόμενο έτος παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση του πληθωρισμού ως το 2008, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η μέγιστη τιμή του, ενώ η ελάχιστη παρατηρείται το 2000.

3.4 Γαλλία

➤ Ανεργία

Το ποσοστό ανεργίας στη Γαλλία, το **1999**, διαμορφώθηκε στο 10% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 10% στο 8,6%. Το ποσοστό της ανεργίας υποχώρησε το **2001** στο 7,8%, ενώ τα στοιχεία το **2002** δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 7,8% σε 7,9%. Το **2003** η άνοδος συνεχίζεται και το ποσοστό της ανεργίας εκτιμάται στο 8,5% και το **2004** παρατηρήθηκε περαιτέρω αύξηση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 8,9%. Το **2005** το ποσοστό ανεργίας διατηρείται στο ίδιο επίπεδο με το προηγούμενο έτος, το **2006**, όμως, υποχωρεί εκ νέου στο 8,8%. Η πτωτική τάση συνεχίστηκε και το **2007**, με ποσοστό 8% και το **2008** η ανεργία σημείωσε ελαφριά κάμψη, αγγίζοντας το 7,4%.



Πηγή: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2009

Διάγραμμα 3.5
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στη Γαλλία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό της ανεργίας στη Γαλλία, επομένως, παρουσιάζει διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.5. Η μέγιστη τιμή του παρατηρείται το 1999, όταν ξεκινάει η καθοδική πορεία η οποία ανακόπτεται το 2002, έτος κατά το οποίο το ποσοστό ανεργίας ακολουθεί σταθερή αυξητική πορεία μέχρι το 2005. Από το έτος αυτό αρχίζει νέα πτωτική τροχιά έως το 2008, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή της ανεργίας.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) στη Γαλλία διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 0,6%. Το **2000**, ο πληθωρισμός παρουσίασε μικρή επιτάχυνση από 0,6% σε 1,8% και το **2001** διατηρήθηκε στο ίδιο επίπεδο. Η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε το **2002**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός κυμαινόταν στο 1,9%. Τα στοιχεία το **2003** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός ενισχύθηκε ελάχιστα, από 1,9% σε 2,2%. Η ανοδική πορεία του πληθωρισμού συνεχίστηκε το **2004** για 4^ο συνεχόμενο έτος και ο μέσος ρυθμός πληθωρισμού αυξήθηκε περαιτέρω κατά 0,1 της εκατοστιαίας μονάδας (2,3%). Το **2005** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 1,9%, επίπεδο στο οποίο παρέμεινε και κατά τη διάρκεια του **2006**. Η αποκλιμάκωση συνεχίστηκε το **2007**, με τον πληθωρισμό να διαμορφώνεται στο 1,6%. Το **2008**, όμως, παρατηρείται έξαρση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την εκ νέου επιτάχυνση του πληθωρισμού και τη διακοπή της πτωτικής τροχιάς του, καθώς ο ΔΤΚ εμφάνισε περιορισμένη αύξηση και έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο της εξεταζόμενης δεκαετίας, αγγίζοντας το 3,2%.



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.6

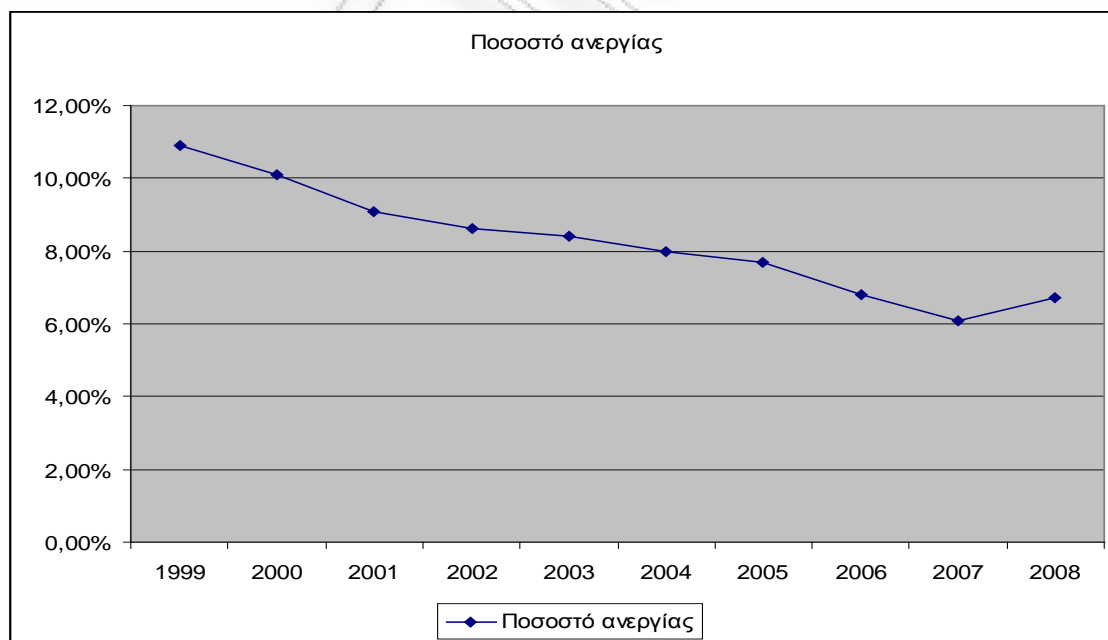
Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Γαλλία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό του πληθωρισμού στην Γαλλία, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.6. Από το 1999 έως το 2004 παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση, ενώ από αυτό το έτος έως και το 2007 παρατηρείται πτωτική τάση, η οποία ανακόπτεται το 2008, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η μέγιστη τιμή του πληθωρισμού, ενώ στο πρώτο παρατηρείται η ελάχιστη τιμή του.

3.5 Ιταλία

➤ Ανεργία

Το **1999** το ποσοστό ανεργίας στην Ιταλία διαμορφώθηκε στο 10,9% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 10,9% στο 10,1%. Το ποσοστό της ανεργίας υποχώρησε το **2001** στο 9,1% και το **2002** παρατηρήθηκε περαιτέρω μείωση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 8,6%. Η καθοδική πορεία της ανεργίας συνεχίζεται και το **2003**, καθώς το ποσοστό της ανεργίας αντιστοιχεί σε 8,4% και το **2004** το ποσοστό της ανεργίας υποχωρεί εκ νέου στο 8%. Το **2005** η πτώση συνεχίζεται και το ποσοστό της ανεργίας εκτιμάται στο 7,7%. Κατά το **2006** παρατηρήθηκε περαιτέρω μείωση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 6,8%.



Πηγή: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2009

Διάγραμμα 3.7

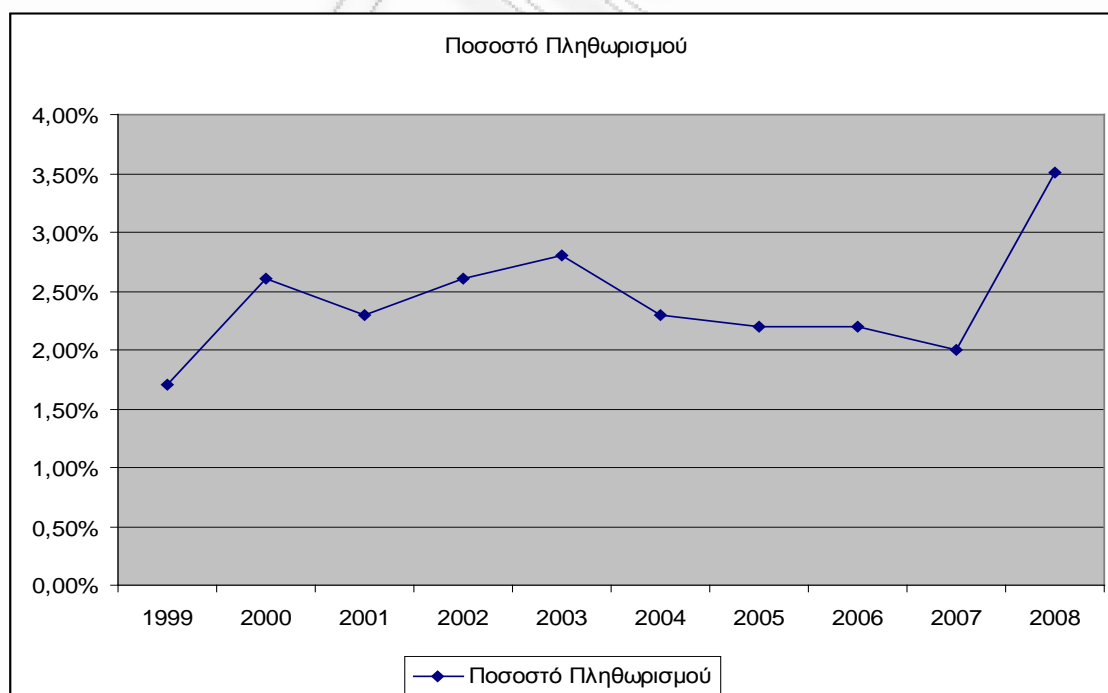
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στην Ιταλία για τα έτη 1999-2008

Τα στοιχεία το **2007** δείχνουν ότι το ποσοστό της ανεργίας σημείωσε ελαφριά κάμψη, από 6,8% σε 6,1%. Η πτωτική τάση τερματίζεται, όμως, το **2008**, έτος κατά το οποίο το ποσοστό ανεργίας φτάνει το 6,7%.

Το ποσοστό της ανεργίας στην Ιταλία, επομένως, παρουσιάζει ελάχιστες διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.7. Η μέγιστη τιμή του παρατηρείται το 1999, όταν ξεκινάει η καθοδική πορεία η οποία ολοκληρώνεται το 2007, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή της ανεργίας, ενώ το 2008 το ποσοστό ανεργίας σημείωσε άνοδο.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) στην Ιταλία διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 1,7%. Το **2000**, ο πληθωρισμός παρουσίασε μικρή επιτάχυνση από 1,7% σε 2,6%, ενώ η αυξητική αυτή τάση ανακόπηκε το **2001**, έτος κατά το οποίο ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 2,3%. Η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε και το **2002**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός διαμορφώθηκε στο ίδιο επίπεδο με το 2000. Τα στοιχεία το **2003** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός ενισχύθηκε ελάχιστα, από 2,6% σε 2,8%. Το **2004** παρατηρείται συγκράτηση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την επιβράδυνση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται στο ίδιο επίπεδο με το 2001. Το **2005** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.8

Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ιταλία για τα έτη 1999-2008

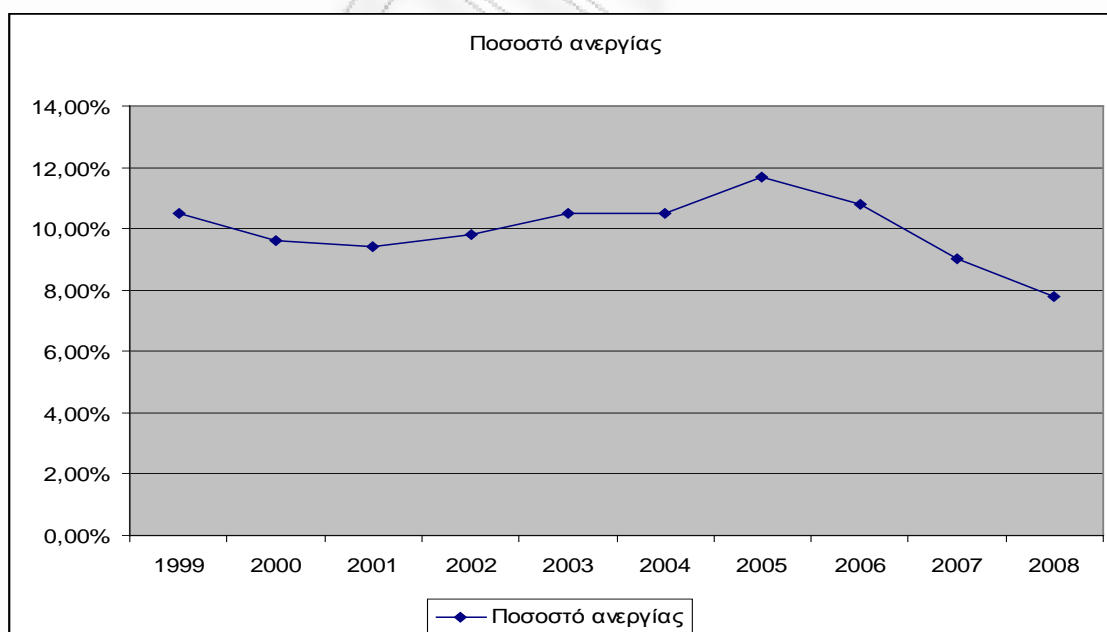
2,2% και το **2006** παρέμεινε στο ίδιο επίπεδο. Η αποκλιμάκωση συνεχίστηκε το **2007**, με τον πληθωρισμό να διαμορφώνεται στο 2%. Το **2008**, όμως, η πτωτική τροχιά ανακόπηκε, καθώς ο ΔΤΚ εμφάνισε περιορισμένη αύξηση και ο πληθωρισμός έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο της εξεταζόμενης δεκαετίας, αγγίζοντας το 3,5%.

Το ποσοστό του πληθωρισμού στην Ιταλία, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.8. Από το 1999 έως το 2000 παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση, ενώ το 2001 παρατηρείται πτωτική τάση η οποία ανακόπτεται το 2002 και το 2003, για να συνεχιστεί από το 2004 μέχρι το 2008, έτος στο οποίο παρατηρείται η μέγιστη τιμή του πληθωρισμού, ενώ στο πρώτο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή του.

3.6 Γερμανία

➤ Ανεργία

Το ποσοστό ανεργίας στη Γερμανία, το **1999**, διαμορφώθηκε στο 10,5% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 10,5% στο 9,6%. Το ποσοστό της ανεργίας υποχώρησε το **2001** στο 9,4%, ενώ τα στοιχεία το **2002** δείχνουν αύξηση



Πηγή: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2009

Διάγραμμα 3.9

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στη Γερμανία για τα έτη 1999-2008

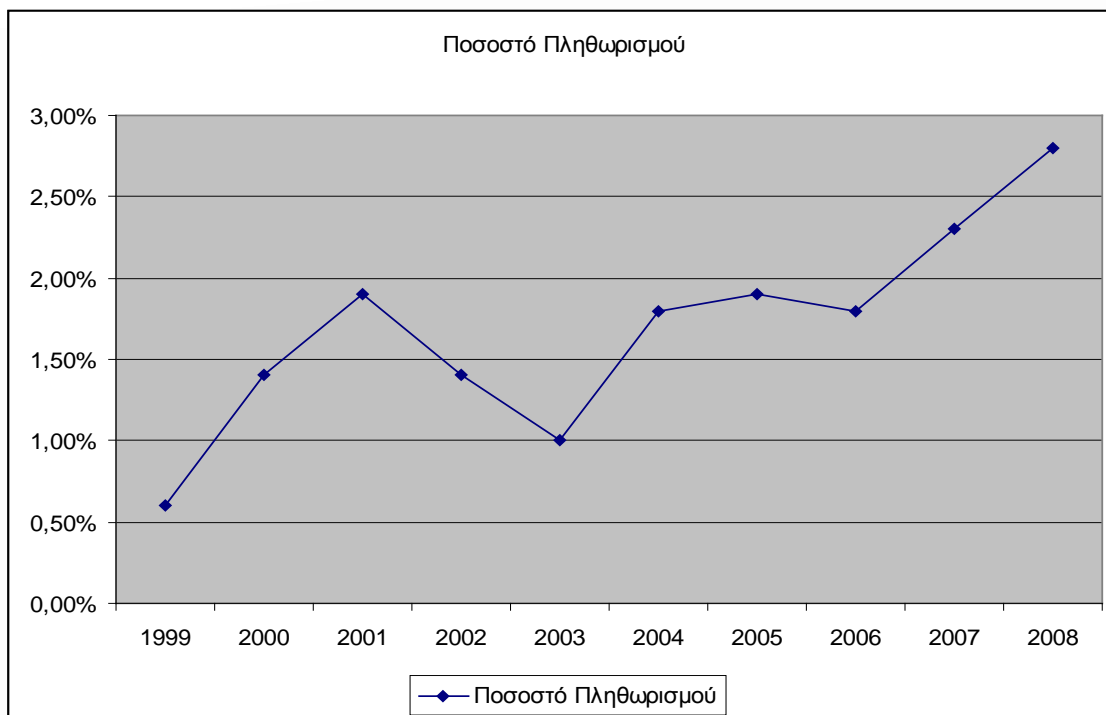
της ανεργίας, από 9,4% σε 9,8%. Το **2003** η άνοδος συνεχίζεται και το ποσοστό της ανεργίας επανέρχεται στο ίδιο επίπεδο με το 1999, στο οποίο διατηρείται και το **2004**. Το **2005** παρατηρήθηκε περαιτέρω αύξηση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 11,7%. Το **2006**, όμως, υποχωρεί εκ νέου στο 10,8% και η πτωτική τάση συνεχίστηκε και το **2007**, με ποσοστό 9%. Το **2008** η ανεργία σημείωσε ελαφριά κάμψη, αγγίζοντας το 7,8%.

Το ποσοστό της ανεργίας στη Γερμανία, επομένως, παρουσιάζει διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.9. Από το 1999 ως το 2001 παρατηρείται μια καθοδική πορεία, η οποία ανακόπτεται το 2002 και ακολουθεί στη συνέχεια αυξητική πορεία ως το 2005, έτος στο οποίο παρατηρείται η μέγιστη τιμή του. Από το 2006 αρχίζει νέα πτωτική τροχιά έως το 2008, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή της ανεργίας.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) στη Γερμανία διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 0,6%. Το **2000**, ο πληθωρισμός παρουσίασε επιτάχυνση από 0,6% σε 1,4%. Η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε και το **2001**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός κυμαινόταν στο 1,9%, ενώ το **2002** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά και επανήλθε στο ίδιο επίπεδο με το 2000. Μέσα στο **2003** ο ΔΤΚ εμφάνισε περαιτέρω μείωση, και ο ρυθμός πληθωρισμού διαμορφώθηκε σε 1%. Τα στοιχεία το **2004** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός ενισχύθηκε από 1% σε 1,8%. Η αυξητική τάση του πληθωρισμού συνεχίστηκε το **2005** και ο μέσος ρυθμός πληθωρισμού ανήλθε σε 1,9%. Η ανοδική τροχιά ανακόπηκε το **2006**, καθώς ο ρυθμός πληθωρισμού σημείωσε μικρή κάμψη, επιστρέφοντας στο επίπεδο του 2004. Το **2007** παρατηρείται έξαρση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την εκ νέου επιτάχυνση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται γύρω στο 2,3%. Ο πληθωρισμός σημείωσε άνοδο το **2008** και έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο της εξεταζόμενης δεκαετίας, αγγίζοντας το 2,8%.

Το ποσοστό του πληθωρισμού στη Γερμανία, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.10. Από το 1999 έως το 2001 παρατηρείται αυξητική τάση, η οποία ανακόπτεται το 2002 και το 2003, για να συνεχιστεί τα 2 επόμενα χρόνια. Το 2006 ο πληθωρισμός επανέρχεται στο επίπεδο του 2004 και από το 2007 έως το 2008 παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση του πληθωρισμού. Το τελευταίο έτος παρατηρείται η μέγιστη τιμή του, ενώ η ελάχιστη αντιστοιχεί στο 1999.



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

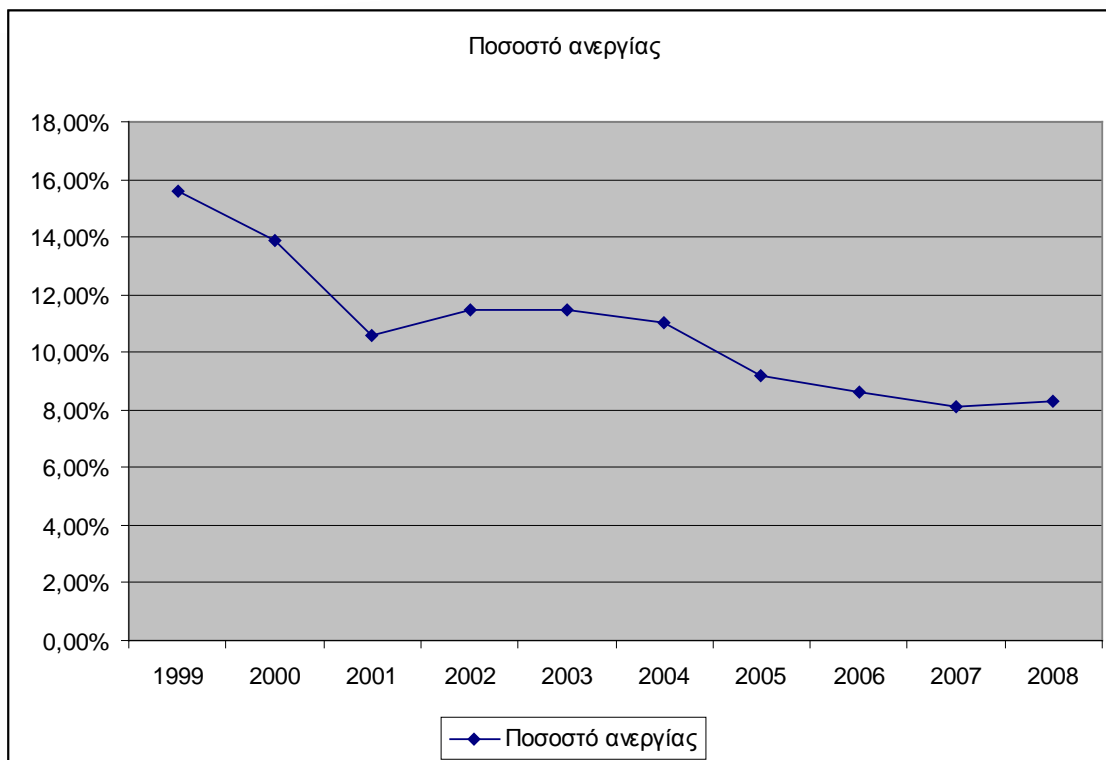
Διάγραμμα 3.10

Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Γερμανία για τα έτη 1999-2008

3.7 Ισπανία

➤ Ανεργία

Το **1999**, το ποσοστό ανεργίας στην Ισπανία διαμορφώθηκε στο 15,6% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 15,6% στο 13,9%. Το ποσοστό της ανεργίας υποχώρησε το **2001** στο 10,6% και το **2002** τα στοιχεία δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 10,6% σε 11,5%, επίπεδο στο οποίο διατηρείται και το **2003**. Το **2004** παρατηρήθηκε περαιτέρω μείωση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 11%. Το **2005** το ποσοστό της ανεργίας υποχωρεί εκ νέου στο 9,2% και η πτώση συνεχίζεται και το **2006**, με το ποσοστό της ανεργίας να εκτιμάται στο 8,6%. Η καθοδική πορεία της ανεργίας συνεχίζεται και το **2007**, καθώς το ποσοστό της ανεργίας αντιστοιχεί σε 8,1%, ενώ η πτωτική τάση τερματίζεται το **2008**, έτος κατά το οποίο το ποσοστό ανεργίας φτάνει το 8,3%.



Πηγή: <http://www.laborsta.ilo.org>

Διάγραμμα 3.11
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στην Ισπανία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό της ανεργίας στην Ισπανία, επομένως, παρουσιάζει μικρές διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.11. Η μέγιστη τιμή του παρατηρείται το 1999, όταν ξεκινάει η καθοδική πορεία η οποία ολοκληρώνεται το 2007, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή της ανεργίας, με την παρένθεση των ετών 2002 και 2003, κατά τα οποία το ποσοστό ανεργίας σημείωσε άνοδο. Το 2008 η ανεργία αυξάνεται εκ νέου.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 2,2%. Το **2000**, ο πληθωρισμός παρουσίασε μικρή επιτάχυνση από 2,2% σε 3,5%, ενώ το **2001** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 2,8%. Τα στοιχεία το **2002** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός ενισχύθηκε ελάχιστα, από 2,8% σε 3,6%. Μέσα στο **2003** η ανοδική τροχιά ανακόπηκε, καθώς ο ΔΤΚ εμφάνισε περιορισμένη μείωση και ο πληθωρισμός ανήλθε σε 3,1%, επίπεδο στο οποίο διατηρήθηκε και το **2004**. Το **2005** παρατηρείται έξαρση των πληθωριστικών πιέσεων,

με αποτέλεσμα την εκ νέου επιτάχυνση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται γύρω στο 3,4%. Η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε και το **2006**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός κυμαινόταν στο ίδιο επίπεδο με το 2002. Το **2007** ο μέσος ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε κατά 0,8 της εκατοστιαίας μονάδας (2,8%), ενώ το **2008** ο πληθωρισμός σημείωσε έντονη άνοδο και έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο της εξεταζόμενης δεκαετίας, αγγίζοντας το 4,1%.



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.12

Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ισπανία για τα έτη 1999-2008

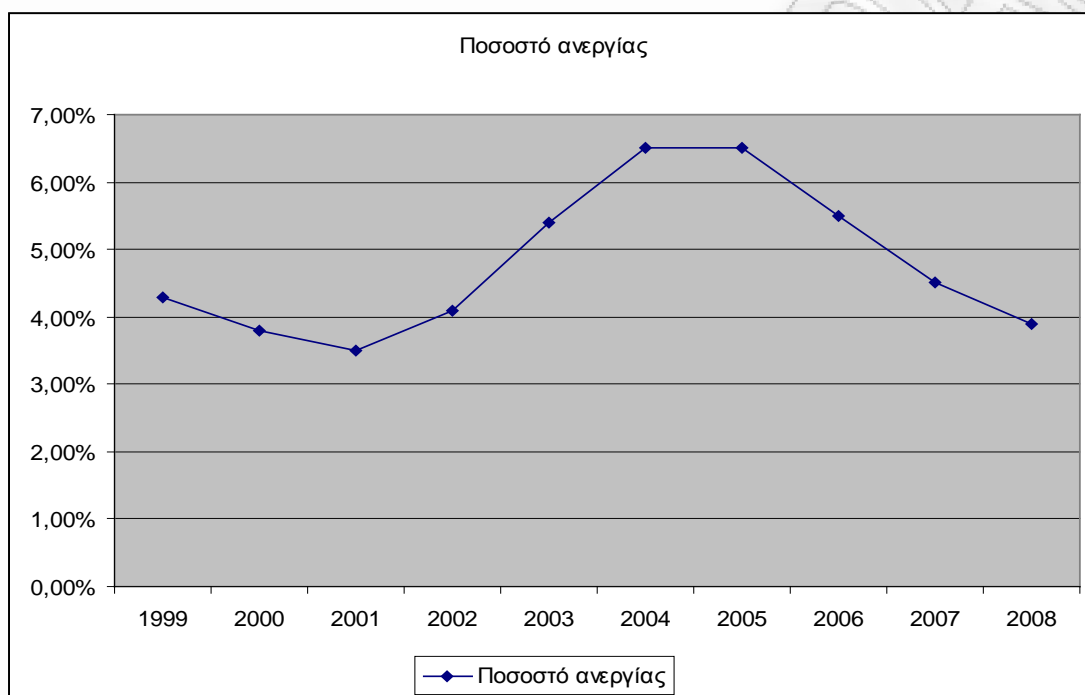
Το ποσοστό του πληθωρισμού στην Ισπανία, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.12. το 2000 παρουσιάζεται αύξηση έως το 2001 που μειώνεται, ενώ το 2002 αυξάνεται για να μειωθεί τα 2 επόμενα έτη. Το 2005 και το 2006 παρατηρείται μια σταδιακή αύξηση, η οποία ανακόπτεται το 2007, με νέα επάνοδο το 2008, έτος στο οποίο παρατηρείται η μέγιστη τιμή του πληθωρισμού, ενώ στο πρώτο αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή του.

3.8 Ολλανδία

➤ Ανεργία

Το ποσοστό ανεργίας στην Ολλανδία, το **1999**, διαμορφώθηκε στο 4,3% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 4,3% στο 3,8%. Το ποσοστό της

ανεργίας υποχώρησε περαιτέρω το **2001** στο 3,5%, ενώ τα στοιχεία το **2002** δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 3,5% σε 4,1%. Το **2003** η άνοδος συνεχίζεται και το ποσοστό της ανεργίας ανέρχεται σε 5,4%. Το **2004** παρατηρήθηκε περαιτέρω αύξηση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 6,5%, επίπεδο στο οποίο διατηρείται και το **2005**. Το **2006**, όμως, υποχωρεί εκ νέου στο 5,5% και η πτωτική τάση συνεχίστηκε και το **2007**, με ποσοστό ανεργίας 4,5%. Το **2008** η ανεργία σημείωσε ελαφριά κάμψη, αγγίζοντας το 3,9%.



Πηγή: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2009

Διάγραμμα 3.13

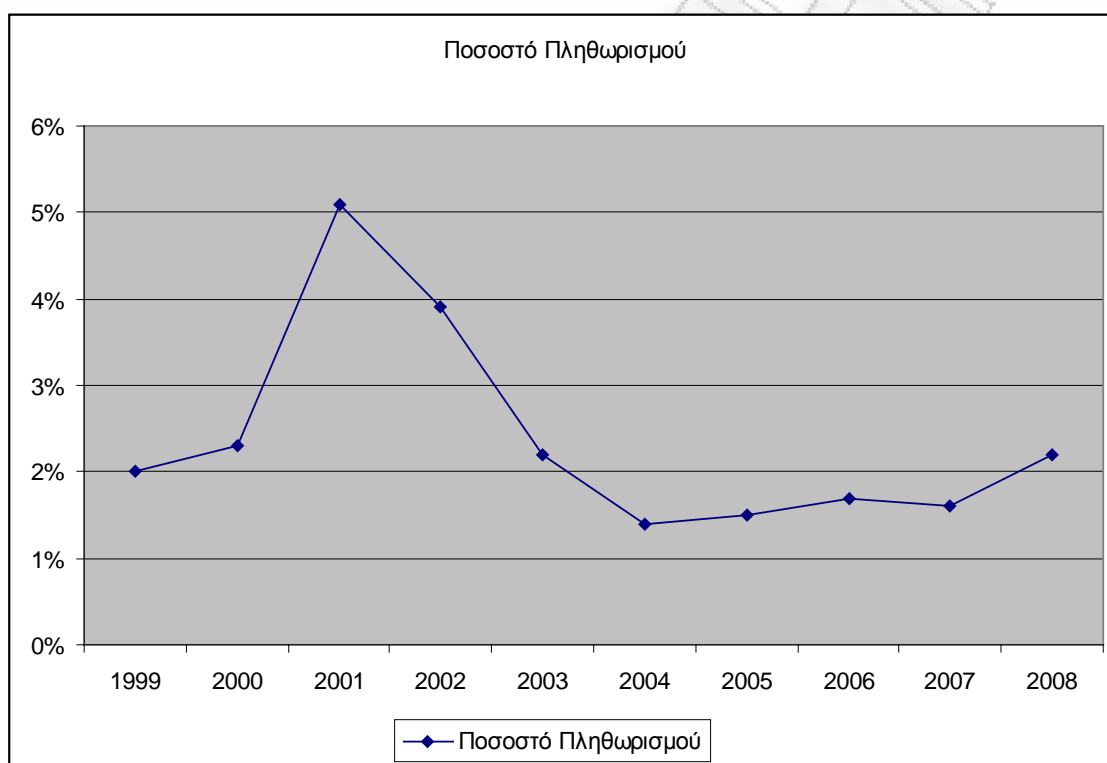
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στην Ολλανδία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό της ανεργίας στη Ολλανδία, επομένως, παρουσιάζει διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.13. Από το 1999 ως το 2001 παρατηρείται μια καθοδική πορεία, η οποία ανακόπτεται το 2002 και ακολουθεί στη συνέχεια αυξητική πορεία ως το 2004 και 2005, έτη στα οποία παρατηρείται η μέγιστη τιμή του. Από το 2006 αρχίζει νέα πτωτική τροχιά έως το 2008. Στο 2001 αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή του ποσοστού ανεργίας.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) στην Ολλανδία διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 2%. Το **2000**, ο πληθωρισμός παρουσίασε μικρή επιτάχυνση από 2% σε 2,3%, ενώ η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε και το **2001**, έτος

κατά το οποίο ο πληθωρισμός κυμαινόταν στο 5,1%. Τα στοιχεία το **2002** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός μειώθηκε ελάχιστα, από 5,1% σε 3,9% και η αποκλιμάκωση συνεχίστηκε και κατά τη διάρκεια του **2003**, με τον πληθωρισμό να διαμορφώνεται στο 2,2%. Το **2004** ο ρυθμός πληθωρισμού μειώθηκε ελαφρά στο 1,4%. Μέσα στο **2005** η πτωτική τροχιά ανακόπηκε, καθώς ο ΔΤΚ εμφάνισε περιορισμένη αύξηση και ο πληθωρισμός ανήλθε σε 1,5%. Το **2006** παρατηρείται έξαρση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την εκ νέου επιτάχυνση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται γύρω στο 1,7%. Το **2007** ο μέσος ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε εκ νέου κατά 0,1 της εκατοστιαίας μονάδας (1,6%). Ο πληθωρισμός σημείωσε άνοδο το **2008** και έφτασε στο 2,2%.



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.14

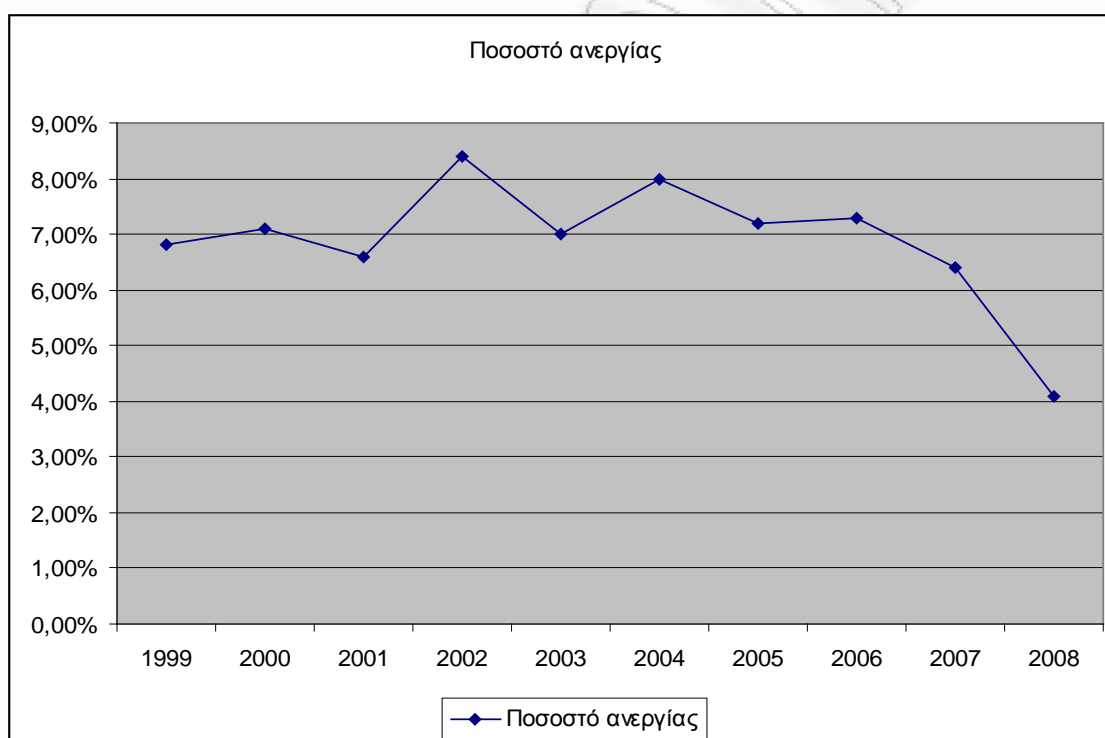
Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ολλανδία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό του πληθωρισμού στην Ολλανδία, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.14. Από το 1999 έως το 2001 παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση, ενώ από το 2002 ως το 2004 παρατηρείται πτωτική τάση, η οποία ανακόπτεται το 2005 και το 2006, για να συνεχιστεί το 2007. Το τελευταίο έτος ο πληθωρισμός ανέρχεται εκ νέου. Η μέγιστη τιμή του παρατηρείται το 2001, ενώ η ελάχιστη του αντιστοιχεί στο 2004.

3.9 Ρουμανία

➤ Ανεργία

Το ποσοστό ανεργίας στη Ρουμανία, το **1999**, διαμορφώθηκε στο 6,8% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Τα στοιχεία το **2000** δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 6,8% σε 7,1%, ενώ κατά το **2001** σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 7,1% στο 6,6%. Το ποσοστό της ανεργίας το **2002** ακολουθεί ανοδική πορεία και φτάνει το 8,4%, η οποία ανακόπτεται το **2003**, καθώς το ποσοστό της ανεργίας υποχωρεί εκ νέου στο 7%. Το **2004** παρατηρήθηκε περαιτέρω αύξηση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 8%. Κατά το **2005**, σημειώθηκε μια ελαφριά κάμψη, καθώς το ποσοστό ανεργίας έπεσε στο 7,2%, για να αυξηθεί στη συνέχεια το **2006** σε 7,3%. Το **2007** η ανεργία υποχώρησε στο 6,4% και η πτώση συνεχίζεται το **2008**, με το ποσοστό της ανεργίας να εκτιμάται στο 4,1%.



Πηγή: <http://www.laborsta.ilo.org>

Διάγραμμα 3.15

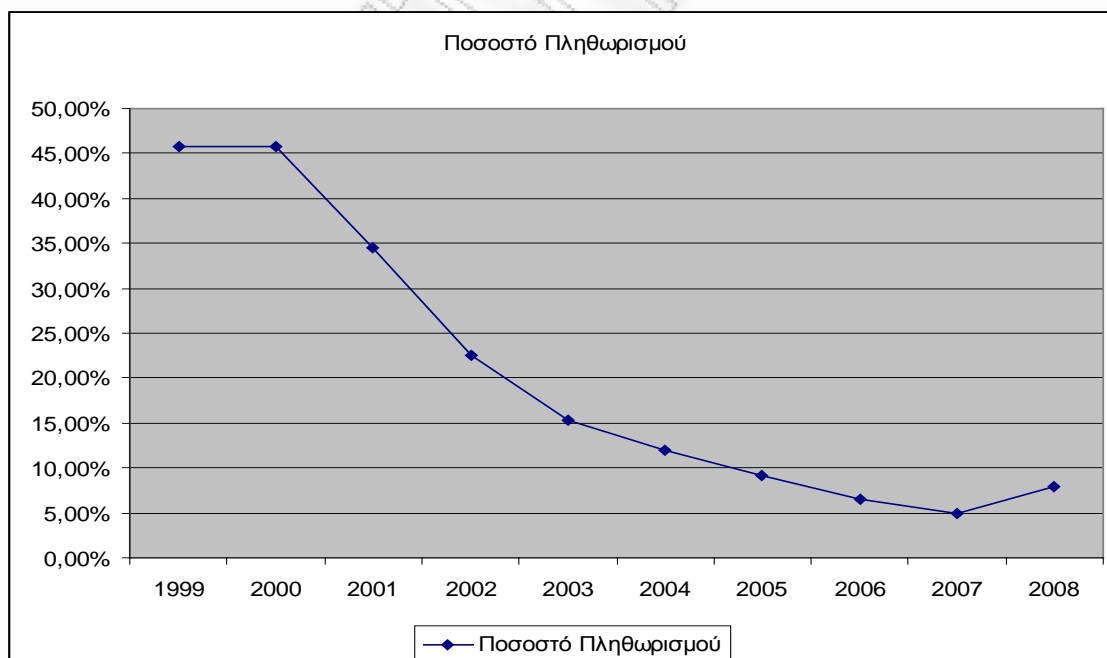
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στη Ρουμανία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό της ανεργίας στη Ρουμανία, επομένως, παρουσιάζει διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.15. Το 1999 μέχρι το 2000 σημειώνει άνοδο, για να υποχωρήσει το 2000 έως το 2001 και η αυξητική πορεία να επανέλθει το επόμενο έτος. Από το 2002 ξεκινάει η καθοδική πορεία η οποία ανακόπτεται το επόμενο έτος, για να αρχίσει νέα καθοδική περίοδος από έως το 2004.

Στη συνέχεια, το ποσοστό ανεργίας ανέρχεται μέχρι το 2006 και από το επόμενο έτος μέχρι και το 2008 σημείωσε κάμψη. Η μέγιστη τιμή του παρατηρείται το 2002 και στο τελευταίο έτος αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή της ανεργίας.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔΤΚ) στη Ρουμανία διατηρήθηκε σε πολύ υψηλά επίπεδα, φτάνοντας το 45,8%. Το **2000** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 45,7% και η αποκλιμάκωση συνεχίστηκε και κατά τη διάρκεια του **2001**, με τον πληθωρισμό να διαμορφώνεται στο 34,5%. Το **2002** παρατηρείται συγκράτηση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την εκ νέου επιβράδυνση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται γύρω στο 22,5%, δηλαδή σε ποσοστό χαμηλότερο κατά 12% από εκείνο του 2001. Το **2003** ο ΔΤΚ εμφάνισε μείωση και ο πληθωρισμός ανήλθε σε 15,3% και το **2004** ο ρυθμός πληθωρισμού μειώθηκε ελαφρά στο 11,9%. Το **2005** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 9,1% και το **2006** στο 6,6%. Η πτωτική τάση του συνεχίστηκε και το **2007** για 7^ο συνεχόμενο έτος και ο μέσος ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε περαιτέρω κατά 1,7 της εκατοστιαίας μονάδας (4,9%). Μέσα στο **2008**, όμως, η πτωτική τροχιά ανακόπηκε και ο πληθωρισμός σημείωσε άνοδο από 4,9% στο 7,9%.



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.16

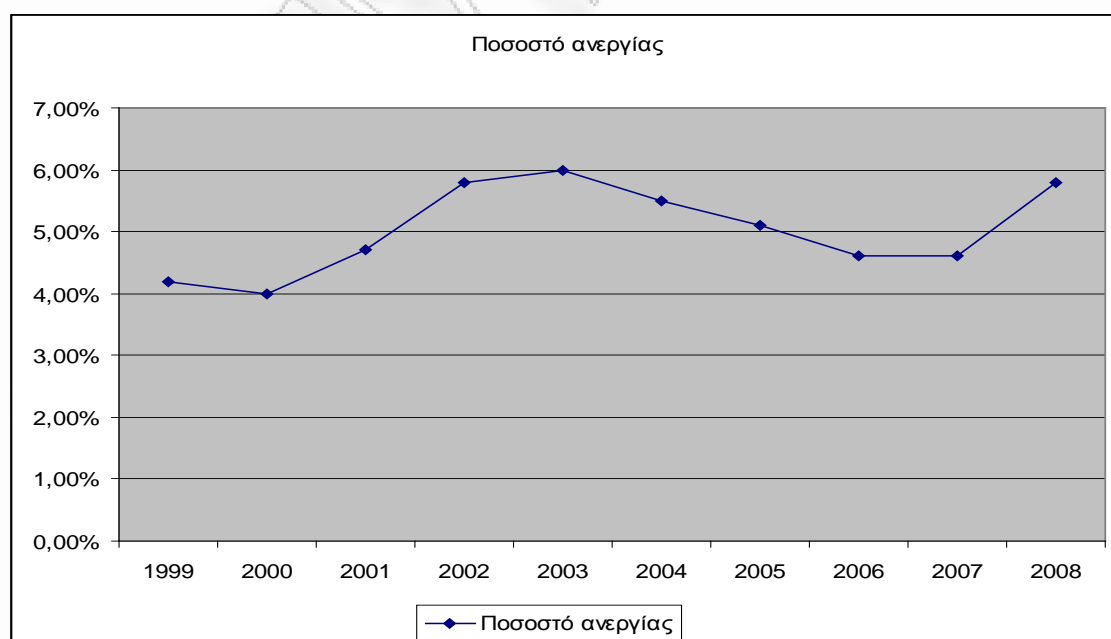
Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στη Ρουμανία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό του πληθωρισμού στη Ρουμανία, επομένως, δεν εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.16. Από το 1999 έως το 2007 παρουσιάζεται μια σταδιακή μείωση για 7 συνεχόμενα χρόνια-ξεκινώντας με δυσβάσταχτα υψηλό ρυθμό πληθωρισμού και καταλήγοντας σε αισθητά χαμηλότερο-η οποία ανακόπτεται το 2008. Το 1999 παρατηρείται η μέγιστη τιμή του πληθωρισμού, ενώ στο 2007 αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή του.

3.10 Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

➤ Ανεργία

Το ποσοστό ανεργίας στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ), το **1999**, διαμορφώθηκε στο 4,2% του εργατικού δυναμικού, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας. Κατά το **2000**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 4,2% στο 4%. Από το **2001** το ποσοστό ανεργίας ακολουθεί ανοδική πορεία και φτάνει το 4,7% και το **2002** παρατηρήθηκε περαιτέρω αύξηση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 5,8%. Η αύξηση συνεχίζεται και το **2003**, με την ανεργία να φτάνει το 6%. Από το **2004**, όμως, το ποσοστό της ανεργίας υποχωρεί εκ νέου στο 5,5% και το **2005** η πτώση συνεχίζεται και το ποσοστό της ανεργίας εκτιμάται στο 5,1%. Κατά το **2006**, σημειώθηκε μια ελαφριά κάμψη, καθώς το ποσοστό ανεργίας έπεσε στο 4,6%, επίπεδο στο οποίο διατηρήθηκε και κατά τη διάρκεια του **2007**. Τα στοιχεία το **2008** δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 4,6% σε 5,8%, δηλαδή η ανεργία επανήλθε στο ίδιο επίπεδο με το 2002.



Πηγή: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2009

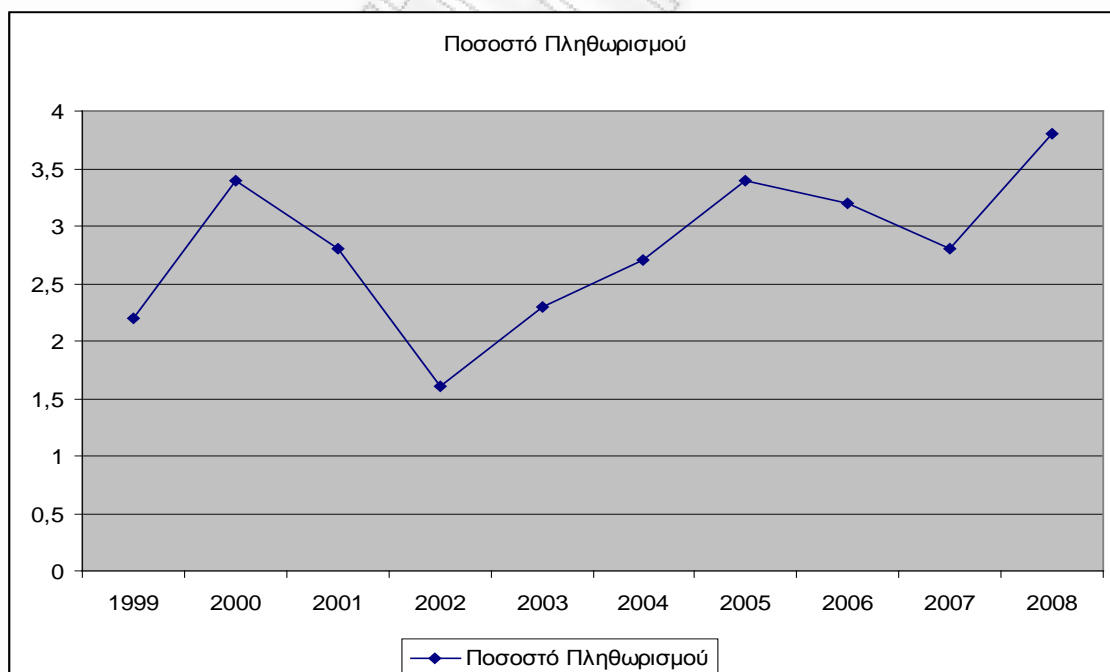
Διάγραμμα 3.17

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στις ΗΠΑ για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό της ανεργίας στις ΗΠΑ, επομένως, παρουσιάζει διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.17. Το 1999 έως το 2000 σημειώνει ελαφριά κάμψη, για να αρχίσει ανοδική περίοδος έως το 2003, έτος στο οποίο αντιστοιχεί η μέγιστη τιμή της ανεργίας. Στη συνέχεια, το ποσοστό ανεργίας ακολουθεί σταθερή πτωτική τροχιά μέχρι το 2007-έτος κατά το οποίο παρατηρείται η ελάχιστη τιμή του-η οποία ανακόπτεται το 2008, έτος κατά το οποίο το ποσοστό ανεργίας σημείωσε αύξηση.

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔTK) στις ΗΠΑ διατηρήθηκε σε χαμηλά επίπεδα, φτάνοντας το 2,2%. Το **2000**, ο πληθωρισμός παρουσίασε μικρή επιτάχυνση από 2,2% σε 3,4%, ενώ η αυξητική αυτή τάση ανακόπηκε το **2001**, έτος κατά το οποίο ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 2,8%. Η καθοδική πορεία συνεχίστηκε και το **2002**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός έπεσε στο 1,6%. Τα στοιχεία το **2003** δείχνουν ότι ο πληθωρισμός ενισχύθηκε από 1,6% σε 2,3%. Το **2004** παρατηρείται έξαρση των πληθωριστικών πιέσεων, με αποτέλεσμα την ενίσχυση του πληθωρισμού, ο οποίος κινείται στο 2,7%. Το **2005** ο ΔTK εμφάνισε περιορισμένη



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.18

Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στις ΗΠΑ για τα έτη 1999-2008

αύξηση και ο πληθωρισμός έφτασε το 3,4%. Το **2006** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά στο 3,2% και η αποκλιμάκωση συνεχίστηκε και το **2007**, με τον πληθωρισμό να διαμορφώνεται στο 2,8%. Το **2008**, όμως, η πτωτική τροχιά ανακόπηκε, καθώς ο πληθωρισμός έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο της εξεταζόμενης δεκαετίας, αγγίζοντας το 3,8%.

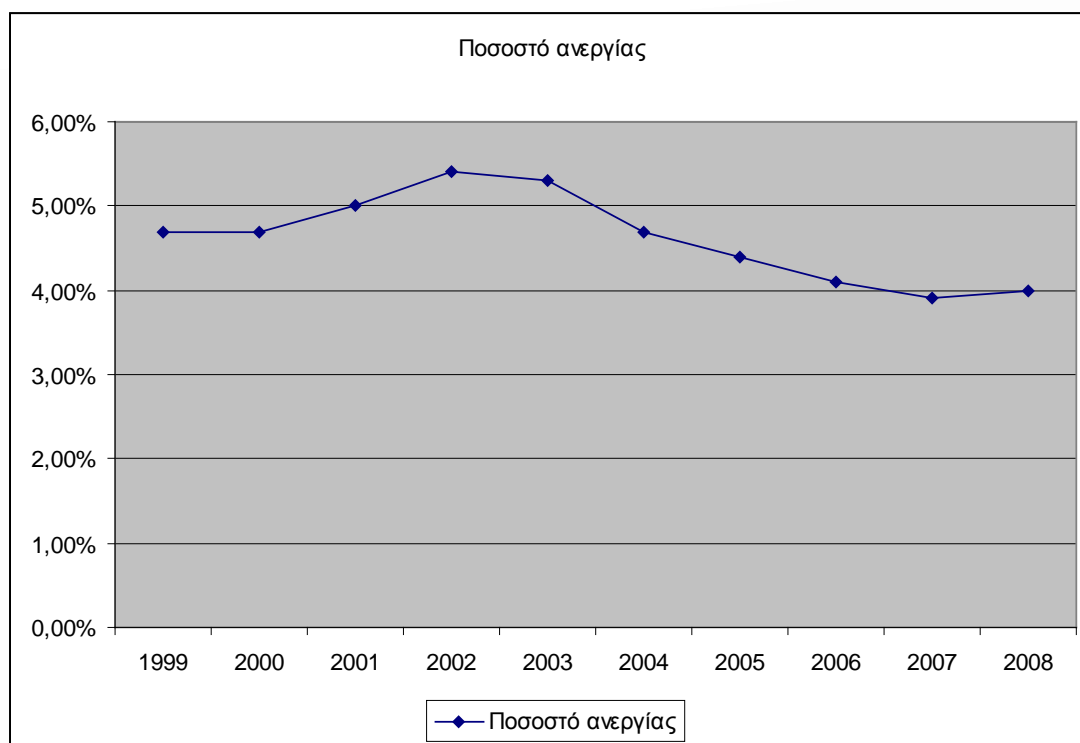
Το ποσοστό του πληθωρισμού στις ΗΠΑ, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.18. Από το 1999 έως το 2000 παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση, ενώ το 2001 έως το 2003 παρατηρείται πτωτική τάση η οποία ανακόπτεται το 2004 και το 2005, για να συνεχιστεί από το 2006 μέχρι το 2007, ενώ κατά τη διάρκεια του 2008 ο πληθωρισμός αυξάνει και πάλι. Το τελευταίο έτος παρατηρείται η μέγιστη τιμή του πληθωρισμού, ενώ στο 2002 αντιστοιχεί η ελάχιστη τιμή του.

3.11 Ιαπωνία

➤ Ανεργία

Το ποσοστό ανεργίας στην Ιαπωνία, το **1999**, διαμορφώθηκε στο 4,7% του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως παρουσιάζει ο παρακάτω πίνακας, επίπεδο στο οποίο διατηρήθηκε και το **2000**. Τα στοιχεία το **2001** δείχνουν αύξηση της ανεργίας, από 4,7% σε 5% και το **2002** η άνοδος συνεχίζεται, με την ανεργία να ανέρχεται στο 5,4%. Κατά το **2003**, σημειώθηκε μια πτώση του ποσοστού ανεργίας, από 5,4% στο 5,3%. Το ποσοστό της ανεργίας υποχώρησε το **2004** στο 4,7% και έτσι το ποσοστό της ανεργίας επανέρχεται στο ίδιο επίπεδο με το 1999 και το 2000. Το **2005** παρατηρήθηκε περαιτέρω μείωση, με την ανεργία να κυμαίνεται στο 4,4% και το **2006** υποχωρεί εκ νέου στο 4,1%. Η πτωτική τάση συνεχίστηκε και το **2007**, με ποσοστό 3,9%, ενώ το **2008** η ανεργία σημείωσε άνοδο, αγγίζοντας το 4%.

Το ποσοστό της ανεργίας στην Ιαπωνία, επομένως, παρουσιάζει διακυμάνσεις σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.19. Από το 1999 ως το 2002 ακολουθεί αυξητική πορεία, η οποία ανακόπτεται το 2003 και ακολουθεί στη συνέχεια πτωτική τροχιά ως το 2007, έτος στο οποίο παρατηρείται η ελάχιστη τιμή του. Το 2008 σημειώνεται μικρή άνοδος. Στο 2002 αντιστοιχεί η μέγιστη τιμή της ανεργίας.



Πηγή: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2009

Διάγραμμα 3.19

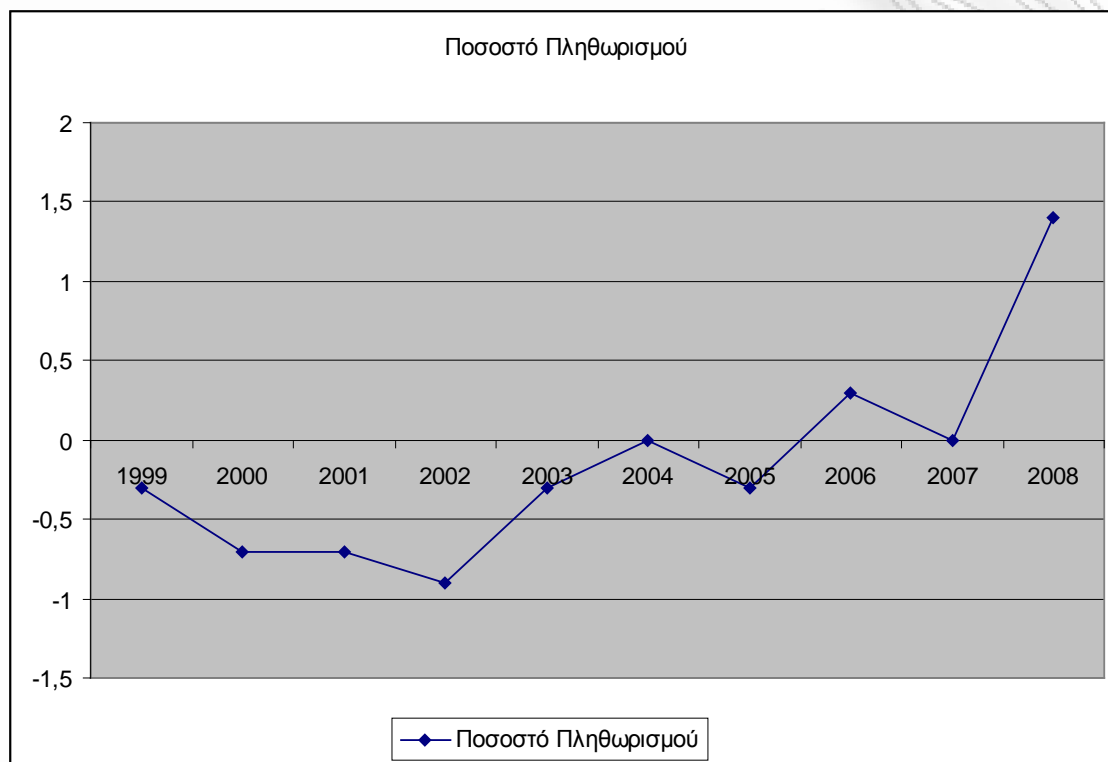
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας στην Ιαπωνία για τα έτη 1999-2008

➤ Πληθωρισμός

Η Eurostat για το έτος **1999** αναφέρει ότι ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού (μετρούμενος από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή- ΔTK) στην Ιαπωνία ήταν αρνητικός και ίσος με $-0,3\%$. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι εκδηλώθηκε δηλαδή το φαινόμενο του αντιπληθωρισμού, στο οποίο συναντάται επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης των τιμών δηλαδή η πτώση του πληθωρισμού.³⁰ Συνήθως συμβαίνει κατά τη διάρκεια οικονομικής ύφεσης και μπορεί να προκληθεί από την παρέμβαση της κυβέρνησης ή της κεντρικής τράπεζας (μέσω αύξησης των φόρων ή των επιτοκίων). Δεν πρέπει να συγχέεται, όμως, με τον αποπληθωρισμό κατά τον οποίο οι τιμές πέφτουν. Η παραμονή του πληθωρισμού σε πολύ χαμηλά επίπεδα απειλεί βέβαια με το φαινόμενο του αποπληθωρισμού, δηλαδή τη μείωση των τιμών για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς ταυτόχρονα να σημειώνεται η έναρξη, έστω μιας ανάκαμψης της οικονομικής δραστηριότητας. Το **2000** ο ρυθμός πληθωρισμού υποχώρησε ελαφρά- παραμένοντας αρνητικός στο $-0,7\%$ και στο ίδιο επίπεδο κρατήθηκε και το **2001**. Το **2002** ο πληθωρισμός πέφτει ακόμη περισσότερο στο $-0,9\%$, ενώ το **2003** επανέρχεται στο επίπεδο του 1999. Το **2004** ο πληθωρισμός παρουσίασε επιτάχυνση και άγγιξε το 0,

³⁰ Mankiw, 2002, σελ.371

το **2005**, όμως, επέστρεψε και πάλι στο αρνητικό ποσοστό του 1999 και του 2003. Ο πληθωρισμός σημείωσε άνοδο το **2006** και έφτασε για πρώτη φορά στο θετικό ποσοστό του 0,3%. Η ανοδική τροχιά ανακόπηκε το **2007**, καθώς ο ρυθμός πληθωρισμού σημείωσε μικρή κάμψη, επιστρέφοντας στο μηδενικό επίπεδο του 2004. Η αυξητική αυτή τάση συνεχίστηκε και το **2008**, έτος κατά το οποίο ο πληθωρισμός κυμαινόταν στο 1,4%.



Πηγή: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Διάγραμμα 3.20

Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού στην Ιαπωνία για τα έτη 1999-2008

Το ποσοστό του πληθωρισμού στην Ιαπωνία, επομένως, εμφάνισε μεγάλη μεταβλητότητα σε όλη την περίοδο 1999-2008, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3.20. Από το 1999 έως το 2002 ακολουθεί καθοδική πορεία, παραμένοντας σε όλο αυτό το διάστημα αρνητικός, ενώ από το 2003 η πορεία αυτή ανακόπτεται και το 2004 αγγίζει το 0. Το 2004, όμως, ο πληθωρισμός επιστρέφει σε αρνητικό ποσοστό. Το 2006 ο πληθωρισμός είναι για πρώτη φορά θετικός, αλλά το 2007 επανέρχεται στο μηδενικό επίπεδο του 2004. Από το 2007 έως το 2008 παρουσιάζεται μια σταδιακή αύξηση του πληθωρισμού. Το τελευταίο έτος παρατηρείται η μέγιστη τιμή του, ενώ η ελάχιστη αντιστοιχεί στο 2002.

3.12 Συγκεντρωτικά στοιχεία ανεργίας και πληθωρισμού

➤ Ανεργία

Ο Πίνακας 3.1 παρουσιάζει συγκεντρωτικά το επίπεδο της ανεργίας από το 1999 έως το 2008 για τις χώρες που αναλύθηκαν. Τα στοιχεία που παρουσιάζονται σε αυτόν δίνουν μια σαφή εικόνα της διαχρονικής εξέλιξης της ανεργίας. Η ανεργία κατανέμεται σχετικά ομοιόμορφα κατά μήκος των αναφερθεισών χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και στις ΗΠΑ και στην Ιαπωνία. Ξεκινώντας από το **1999**, το μικρότερο ποσοστό ανεργίας παρατηρήθηκε στις ΗΠΑ, ενώ το υψηλότερο επίπεδο ανεργίας στην Ισπανία. Η μείωση της ανεργίας σε όλες τις χώρες το **2000** έρχεται σε αντίθεση με τα αυξανόμενο ποσοστά ανεργίας στη Ρουμανία και τη στασιμότητα του ποσοστού στην Ιαπωνία. Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν, όλα τα κράτη κατέγραψαν μειώσεις το **2001**. Η μικρότερη μείωση παρατηρήθηκε στη Γερμανία, ενώ η μεγαλύτερη αναφέρθηκε στην Ισπανία. Σε αντίθεση με τις άλλες χώρες, οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία παρουσίασαν αυξανόμενα ποσοστά ανεργίας. Η καταγεγραμμένη ομάδα χωρών παρουσίασε σχεδόν ενιαία συμπεριφορά στην εξέλιξη της ανεργίας το **2002**, έχοντας ελαφρά αυξητική τάση. Εξαιρέση αποτέλεσε η Ελλάδα και η Ιταλία, χώρες στις οποίες η ανεργία σημείωσε κάμψη.

Από το 2002 ως το **2003** η εξέλιξη της ανεργίας εμφανίζει διαφορές στις επιλεγμένες χώρες. Το ποσοστό της ανεργίας μειώνεται στην Ελλάδα και προς την ίδια κατεύθυνση κινείται και στη Μεγάλη Βρετανία, την Ιταλία, τη Ρουμανία και την Ιαπωνία. Αντιθέτως, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ολλανδία και οι ΗΠΑ αποκλίνουν από τις προαναφερθείσες χώρες, καθώς σε αυτές το ποσοστό ανεργίας αυξάνεται σταθερά, ενώ στην Ισπανία δείχνει τάσεις σταθεροποίησης. Οι χώρες κατά τη διάρκεια του **2004** παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά. Η Μεγάλη Βρετανία, η Ιταλία, η Ισπανία, οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία μείωσαν οριακά το ποσοστό ανεργίας τους, ενώ η Ελλάδα, η Γαλλία, η Ολλανδία και η Ρουμανία είχαν ανοδική πορεία, με την Γερμανία να διανύει περίοδο στασιμότητας. Το γενικό πρότυπο των εξελίξεων στην ανεργία το **2005** είναι οι πτωτική τάση που χαρακτηρίζει όλες τις χώρες, χωρίς να παραβλεφτούν κάποιες ιδιομορφίες. Η ιδιομορφία αφορά τη Μεγάλη Βρετανία και τη Γερμανία, στις οποίες το ποσοστό της ανεργίας αυξήθηκε, καθώς και τη Γαλλία και την Ολλανδία, στις οποίες παρέμεινε σταθερό.

Την χρονική περίοδο ως το **2006** όλες οι χώρες δίνουν σταθερά μειούμενο ποσοστό ανεργίας. Η Μεγάλη Βρετανία και η Ρουμανία, όμως, δεν ακολουθούν τη γενική τάση, με αποτέλεσμα η ανεργία σε αυτές να βρίσκεται σε υψηλότερο σε σχέση με το 2005. Παρά τα σχετικά μικρά ποσοστά ανεργίας, στη Γερμανία καταγράφηκε διψήφιο

ποσοστό. Η πτωτική τροχιά συνεχίζεται το **2007**, με τις ΗΠΑ να διαφοροποιούνται, διατηρώντας το ποσοστό της ανεργίας σταθερό. Το **2008** οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης εμφανίζουν ιδιαιτερότητες, τόσο σε σχέση με τις ΗΠΑ και την Ιαπωνία, όσο και μεταξύ τους. Η Ελλάδα, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ολλανδία και η Ρουμανία διατήρησαν χαμηλότερα ποσοστά ανεργίας σε σχέση με το προηγούμενο έτος, ενώ η Μεγάλη Βρετανία, η Ιταλία και η Ισπανία χαρακτηρίζονταν από υψηλότερα ποσοστά, όπως και οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία.

Πίνακας 3.1
Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας για τα έτη 1999-2008

Ποσοστό ανεργίας %/Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ελλάδα	12	11,4	10,8	10,3	9,7	10,5	9,9	8,9	8,3	7,6
Μεγάλη Βρετανία	6	5,4	5,1	5,2	5,1	4,8	4,9	5,4	5,3	5,7
Γαλλία	10	8,6	7,8	7,9	8,5	8,9	8,9	8,8	8	7,4
Ιταλία	10,9	10,1	9,1	8,6	8,4	8	7,7	6,8	6,1	6,7
Γερμανία	10,5	9,6	9,4	9,8	10,5	10,5	11,7	10,8	9	7,8
Ισπανία	15,6	13,9	10,6	11,5	11,5	11	9,2	8,6	8,1	8,3
Ολλανδία	4,3	3,8	3,5	4,1	5,4	6,5	6,5	5,5	4,5	3,9
Ρουμανία	6,8	7,1	6,6	8,4	7	8	7,2	7,3	6,4	4,1
ΗΠΑ	4,2	4	4,7	5,8	6	5,5	5,1	4,6	4,6	5,8
Ιαπωνία	4,7	4,7	5	5,4	5,3	4,7	4,4	4,1	3,9	4

Συμπερασματικά, τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας συναντώνται στην Ελλάδα, στην Ιταλία, στη Γερμανία και στην Ισπανία και συγκεκριμένα η Ελλάδα και η Ισπανία συναγωνίζονται για την κατάληψη της πρώτης θέσης στην εμφάνιση των υψηλότερων ποσοστών. Τα χαμηλότερα ποσοστά ανεργίας παρατηρούνται στη Μεγάλη Βρετανία, στην Ολλανδία, στις ΗΠΑ και στην Ιαπωνία και συγκεκριμένα η Ολλανδία και οι ΗΠΑ κατέχουν εναλλάξ το χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης δεκαετίας. Το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφηκε στην Ισπανία το 1999,

αγγίζοντας το 15,6%, ενώ το χαμηλότερο στην Ολλανδία το 2001, φτάνοντας μόλις το 3,5%.

➤ Πληθωρισμός

Ο Πίνακας 3.2 παρουσιάζει συγκεντρωτικά το ρυθμό πληθωρισμού από το 1999 έως το 2008 για έναν αριθμό χωρών. Τα στοιχεία που παρουσιάζονται σε αυτόν δίνουν μια σαφή εικόνα της διαχρονικής εξέλιξης του πληθωρισμού. Ο πληθωρισμός κατανέμεται σχετικά ομοιόμορφα κατά μήκος των αναφερθεισών χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στις ΗΠΑ, ενώ στην Ιαπωνία η συμπεριφορά είναι εντελώς διαφορετική. Ξεκινώντας από το **1999**, το μικρότερο ποσοστό πληθωρισμού παρατηρήθηκε στη Γαλλία και τη Γερμανία και το υψηλότερο στη Ρουμανία, που διαμορφώθηκε σε διψήφιο ποσοστό, ενώ στην Ιαπωνία ήταν αρνητικός. Το **2000** παρατηρήθηκε αναζωπύρωση των πληθωριστικών πιέσεων σε όλες τις χώρες, εκτός από τη Μεγάλη Βρετανία και τη Ρουμανία που μειώθηκε, και την Ιαπωνία που μειώθηκε και παραμένει αρνητικό το ποσοστό. Από το 2000 ως το **2001** η εξέλιξη του πληθωρισμού εμφανίζει διαφορές στις επιλεγμένες χώρες. Το ποσοστό του πληθωρισμού μειώνεται στην Ιταλία, την Ισπανία, τη Ρουμανία και τις ΗΠΑ, ενώ αυξάνεται στην Ελλάδα, τη Μεγάλη Βρετανία, τη Γερμανία και την Ολλανδία και στην Ιαπωνία παραμένει σταθερό.

Οι χώρες κατά τη διάρκεια του **2002** παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά. Στην Ελλάδα, τη Μεγάλη Βρετανία, τη Γαλλία, την Ιταλία και την Ισπανία, ο πληθωρισμός σημείωσε μικρή επιτάχυνση, ενώ στη Γερμανία, την Ολλανδία, τη Ρουμανία και τις ΗΠΑ συναντάται επιβράδυνση και στην Ιαπωνία παρατηρείται η ίδια συμπεριφορά, διατηρώντας το αρνητικό ποσοστό. Το **2003** οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης εμφανίζουν ιδιαιτερότητες, τόσο σε σχέση με τις ΗΠΑ, όσο και μεταξύ τους. Καθοδική πορεία σημείωσαν η Ελλάδα, η Γερμανία, η Ισπανία, η Ολλανδία και η Ρουμανία, ενώ ο πληθωρισμός αυξήθηκε στη Μεγάλη Βρετανία, τη Γαλλία, την Ιταλία, τις ΗΠΑ, αλλά και την Ιαπωνία, στην οποία αυξήθηκε, αλλά παρέμεινε αρνητικός. Το ποσοστό του πληθωρισμού ακολούθησε σε γενικές γραμμές πτωτική τροχιά το **2004**, με εξαίρεση τη Γαλλία, τη Γερμανία και τις ΗΠΑ, που σημείωσε άνοδο, όπως και την Ιαπωνία που για ήταν μηδενική.

Το **2005** η τάση στο ρυθμό του πληθωρισμού ήταν αυξητική, χωρίς να παραβλεφθούν κάποιες ιδιομορφίες, όπως δηλαδή την αποκλιμάκωση που καταγράφηκε στη Γαλλία, την Ιταλία και τη Ρουμανία, ενώ στην Ιαπωνία επανήλθε σε αρνητικό ποσοστό. Η εξέλιξη της ανεργίας το **2006** εμφανίζει διαφορές. Το ποσοστό του πληθωρισμού μειώνεται στην Ελλάδα και προς την ίδια κατεύθυνση κινείται και στη Γερμανία, στη Ρουμανία και στις ΗΠΑ. Αντιθέτως, η Μεγάλη Βρετανία, η Ισπανία και η Ολλανδία

αποκλίνουν από τις προαναφερθείσες χώρες, καθώς σε αυτές ο ρυθμός πληθωρισμού αυξάνεται σταθερά, ενώ και στην Ιαπωνία συμβαίνει το ίδιο και για πρώτη φορά αποκτά θετική τιμή. Το γενικό πρότυπο στην πορεία του πληθωρισμού το **2007** ήταν η πτωτική τάση που χαρακτηρίζει όλες τις χώρες, χωρίς να παραβλεφθούν κάποιες ιδιομορφίες. Η ιδιομορφία αφορά τη Γερμανία, στην οποία το ποσοστό του πληθωρισμού αυξήθηκε, καθώς και τη Μεγάλη Βρετανία στην οποία παρέμεινε σταθερό, ενώ στην Ιαπωνία επέστρεψε στο μηδενικό επίπεδο του 2004. Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν, το **2008** όλα τα κράτη κατέγραψαν αυξανόμενα ποσοστά πληθωρισμού και η Ιαπωνία το μεγαλύτερο θετικό ποσοστό της εξεταζόμενης δεκαετίας.

Πίνακας 3.2
Εξέλιξη του ποσοστού πληθωρισμού για τα έτη 1999-2008

Ποσοστό πληθωρισμού %/Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ελλάδα	2,6	3,2	3,4	3,6	3,5	2,9	3,5	3,2	2,9	4,2
Μεγάλη Βρετανία	1,3	0,8	1,2	1,3	1,4	1,3	2,1	2,3	2,3	3,6
Γαλλία	0,6	1,8	1,8	1,9	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6	3,2
Ιταλία	1,7	2,6	2,3	2,6	2,8	2,3	2,2	2,2	2	3,5
Γερμανία	0,6	1,4	1,9	1,4	1	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8
Ισπανία	2,2	3,5	2,8	3,6	3,1	3,1	3,4	3,6	2,8	4,1
Ολλανδία	2	2,3	5,1	3,9	2,2	1,4	1,5	1,7	1,6	2,2
Ρουμανία	45,8	45,7	34,5	22,5	15,3	11,9	9,1	6,6	4,9	7,9
ΗΠΑ	2,2	3,4	2,8	1,6	2,3	2,7	3,4	3,2	2,8	3,8
Ιαπωνία	-0,3	-0,7	-0,7	-0,9	-0,3	0	-0,3	0,3	0	1,4

Συμπερασματικά, ο υψηλότερος ρυθμός πληθωρισμού συναντάται στη Ρουμανία, με τον πληθωρισμό να εκτινάσσεται στο ύψος του 45,8% το 1999, το οποίο είναι και το μεγαλύτερο ποσοστό πληθωρισμού που παρατηρείται καθ' όλη την εξεταζόμενη δεκαετία. Η Ελλάδα, η Ισπανία και οι ΗΠΑ ακολουθούν με πολύ μεγάλη διαφορά, καταγράφοντας μονοψήφιους ρυθμούς πληθωρισμού. Οι χαμηλότεροι ρυθμοί

πληθωρισμού παρατηρούνται στη Γερμανία, τη Μεγάλη Βρετανία και τη Γαλλία και συγκεκριμένα η Γερμανία διατηρεί τα περισσότερα έτη την πρώτη θέση στην εμφάνιση των χαμηλότερων ποσοστών πληθωρισμού την περίοδο 1999-2008. Το χαμηλότερο ποσοστό πληθωρισμού καταγράφηκε στη Γερμανία και τη Γαλλία το 1999, φτάνοντας μόλις το 0,6%. Η Ιαπωνία αποτελεί μια εντελώς διαφορετική περίπτωση, καθώς παρουσιάζει το φαινόμενο του αντιπληθωρισμού, με τον πληθωρισμό να κινείται σε αρνητικά επίπεδα, με εξαίρεση το 2004 και το 2007 που ήταν μηδενικός και το 2006 και το 2008, που το ποσοστό του ήταν θετικό.

3.13 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκε, αρχικά, το ποσοστό της ανεργίας σε καθένα από τα έτη της εξεταζόμενης δεκαετίας 1999-2008 και για καθεμία από τις επιλεγμένες χώρες (Ελλάδα, Αγγλία, Γαλλία, Ιταλία, Γερμανία, Ισπανία, Ολλανδία, Ρουμανία, ΗΠΑ, Ιαπωνία), παραθέτοντας και το αντίστοιχο διάγραμμα. Συγχρόνως, αναλύθηκε το ποσοστό του πληθωρισμού, μετρούμενο από το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (ΔΤΚ) σε καθένα από τα έτη της εξεταζόμενης δεκαετίας 1999- 2008 και για καθεμία από τις επιλεγμένες χώρες (Ελλάδα, Αγγλία, Γαλλία, Ιταλία, Γερμανία, Ισπανία, Ολλανδία, Ρουμανία, ΗΠΑ, Ιαπωνία), παραθέτοντας και το αντίστοιχο διάγραμμα. Στο κεφάλαιο αυτό αναπτύχθηκαν, επίσης, συγκεντρωτικά στοιχεία της διαχρονικής εξέλιξης της ανεργίας και του πληθωρισμού για την για την περίοδο 1999- 2008, συγκρίνοντας την πορεία των δύο μεταβλητών από έτος σε έτος και από χώρα σε χώρα.

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- ❖ Βεργίνης Ξ.Ν., Κόντος Β.Ν., Η οικονομική του πληθωρισμού, Θεωρητική και εμπειρική ανάλυση
- ❖ Γκαργκάνος Νικόλαος, Ταβλάς Σ. Γεώργιος, Bryant C. Ralph, 2002, Οικονομικές Επιδόσεις και Προοπτικές της Ελλάδος, 1^η έκδοση, Τράπεζα της Ελλάδος, The Brookings Institution
- ❖ Δεδουσόπουλος Απόστολος, 2000, Η κρίση στην αγορά εργασίας: ρύθμιση- ευελιξίες- απορρύθμιση «Τόμος πρώτος- Θεωρίες της Ανεργίας», 1^η έκδοση, Τυπωθήτω Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Δρεπτάκης Γ. Μανόλης, 2001, Ανατομία της ανεργίας στην Ελλάδα 1981-2000/ Αθήνα

- ❖ Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ (ΙΝΕ), 2007, Η ελληνική οικονομία και η απασχόληση- Ετήσια Έκθεση 2007, Εκθέσεις
- ❖ Κατσανέβας Θ. Ph.D., 1985, Απασχόληση και ανεργία στην Ελλάδα, 1^η έκδοση, Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού
- ❖ Κιουλαφάς Ε. Κυριάκος, 1987, Αποτύπωση της ελληνικής αγοράς εργασίας, Στατιστικά Μεγέθη -1-, Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών/ Αθήνα
- ❖ Κυρίτσης Νίκος, 1985, Ο πληθωρισμός στη σύγχρονη Ελλάδα, Εκδόσεις «Σύγχρονη Εποχή»
- ❖ Νεγρεπόντη- Δελιβάνη Μαρία, 1995, Ανεργία: ένα ψευδοπρόβλημα: , Εκδόσεις Σάκκουλα/ Θεσσαλονίκη
- ❖ Οικονόμου Γ.Ε., 1992, Η ελληνική οικονομία στην προοπτική του 1992, 1992-Ελληνική Οικονομία& Ευρωπαϊκή Ενοποίηση, Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών/ Αθήνα
- ❖ Πουρναράκης Ευθύμιος, 2001, Εισαγωγή στην Οικονομική- Τόμος 1: Μικροοικονομία, 2^η έκδοση
- ❖ Σαχινίδης Δ. Φίλιππος, Χαρδουβέλλης Α. Γκίκας, Ευρώ- Ένα νόμισμα για την Ευρώπη, Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος
- ❖ Τράπεζα της Ελλάδος- Ευρωσύστημα, 2008, Έκθεση του Διοικητή για το Έτος 2008, 2^η έκδοση, Ίδρυμα Εκτύπωσης Τραπεζογραμματίων και Αξιών της Τράπεζας της Ελλάδος/ Αθήνα
- ❖ Τράπεζα της Ελλάδος- Ευρωσύστημα, 2009, Έκθεση του Διοικητή για το Έτος 2007, 2^η έκδοση, Ίδρυμα Εκτύπωσης Τραπεζογραμματίων και Αξιών της Τράπεζας της Ελλάδος/ Αθήνα
- ❖ Διπλωματική Γαϊτάνου Ελένης: «Η εξέλιξη του πληθωρισμού την περίοδο 1990-2005, οι προσπάθειες αποκλιμάκωσης του για την επίτευξη των στόχων της ΟΝΕ και οι επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας», 2006
- ❖ Διπλωματική Κατσαμάκα Ευανθίας: «Μελέτη του φαινομένου της ανεργίας και εμπειρική διερεύνηση της συμπεριφοράς του», 2007
- ❖ Διπλωματική Καραμάνη Ι. Δημητρίου: «Μελέτη Υποδειγμάτων Arch και εφαρμογή στον πληθωρισμό της Ελλάδος», 2005

Ξένη

- ❖ Mankiw N. Gregory, 1997, Macroeconomics, 3^η έκδοση, Worth Publishers

Άρθρα και δικτυακοί τόποι

- ❖ Arratibel Olga, Kamps Christophe, Leiner-Killinger Nadine, 2009, Inflation Forecasting in the New EU Member States, European Central Bank- Eurosystem, Working Paper Series No 1015, σελ. 1-41
- ❖ Artis J. Michael, 1998, The Unemployment problem, Oxford University Press, σελ. 98-109

- ❖ Baldan, Cristina and Neacsu, Madalina, 2009, The Employment and Unemployment in Romania- Decisive Factors, Munich Personal RePEc Archive (MPRA), Paper No. 14242
- ❖ Blanchflower G. David, 2007, Is unemployment more costly than inflation?, NBER WORKING PAPER SERIES, No 13505
- ❖ Christine WIRTZ, 2008, Harmonised Indices of Consumer Prices- August 2008, Eurostat European Commission
- ❖ Christine WIRTZ, Tatiana MRLIANOVA, 2009, Harmonised Indices of Consumer Prices- July 2009, Eurostat European Commission
- ❖ Eurostat Statistical Books, 2008, European Price Statistics- An overview, Eurostat European Commission
- ❖ Eurostat Statistical Books, Eurostat Regional Yearbook 2009, Eurostat European Commission
- ❖ Επικαιροποιημένο Πρόγραμμα σταθερότητας και ανάπτυξης 2008-2011, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, 2009
- ❖ Newton Keith and Siedule Tom, 1980, Cyclical, Non-Cyclical an Hidden Unemployment in Canada, IJM, σελ. 3-5
- ❖ Wehinger D. Gert, 2000, Causes of Inflation in Europe, the United States and Japan: Some Lessons for Maintaining Price Stability in the EMU from a Structural VAR Approach, Empirica, Vol. 27, σελ. 83-107
- ❖ Τρέχουσες Εξελίξεις και Προοπτικές της ελληνικής οικονομίας, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, Γενική Διεύθυνση Οικονομικής Πολιτικής, Διεύθυνση Μακροοικονομικής ανάλυσης και Προβλέψεων, 2007, Τεύχος 41
- ❖ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- ❖ <http://www.laborsta.ilo.org>
- ❖ <http://www.oaed.gr>
- ❖ <http://www.ecb.int>
- ❖ <http://www.statistics.gr>
- ❖ <http://www.oecd.org>
- ❖ <http://www.stat.go.jp>
- ❖ <http://www.bls.gov>
- ❖ <http://www.mnec.gr>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Εκτίμηση της καμπύλης Phillips για την περίοδο 1999-2008 σε επιλεγμένες χώρες

4.1 Εισαγωγή

Η ανάλυση της παλινδρόμησης είναι η ποσοτική εκτίμηση της σχέσης που υπάρχει μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και μιας ή περισσότερων άλλων μεταβλητών που ονομάζονται ανεξάρτητες μεταβλητές. Η μεθοδολογία αυτή συμβάλλει καθοριστικά στον προσδιορισμό των ποσοτικών σχέσεων μεταξύ των διάφορων οικονομικών μεταβλητών, όπως είναι η ανεργία και ο πληθωρισμός, και δίνει τη δυνατότητα να επιβεβαιωθεί η ισχύς ή όχι ορισμένων θεωριών, όπως της καμπύλης Phillips, που συσχετίζει την ανεργία (ανεξάρτητη μεταβλητή) με τον πληθωρισμό (εξαρτημένη μεταβλητή).

Ειδικότερα, στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια προσπάθεια παρουσίασης της μεθοδολογίας της ανάλυσης παλινδρόμησης. Αρχικά αναπτύσσεται η θεωρητική προσέγγιση της μεθόδου και κατόπιν παραθέτονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής της σε καθεμία από τις χώρες της Ελλάδας, Αγγλίας, Γαλλίας, Ιταλίας, Γερμανίας, Ισπανίας, Ολλανδίας, Ρουμανίας, ΗΠΑ και της Ιαπωνίας, παρουσιάζοντας και τα αντίστοιχα συμπεράσματα.

4.2 Ανάλυση παλινδρόμησης

*Σκοπός της ανάλυσης παλινδρόμησης είναι η ποσοτική εκτίμηση της σχέσης που μπορεί να υπάρχει μεταξύ μιας μεταβλητής, η οποία ονομάζεται εξαρτημένη μεταβλητή και μιας ή περισσότερων άλλων μεταβλητών που ονομάζονται ανεξάρτητες μεταβλητές.*³¹ Η μεθοδολογία αυτή εξετάζει γραμμικές σχέσεις και διακρίνεται σε απλή και πολλαπλή παλινδρόμηση. Αν η συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής καθορίζεται από μια ανεξάρτητη μεταβλητή, εφαρμόζεται η απλή γραμμική παλινδρόμηση. Η ανάλυση της παλινδρόμησης συμβάλλει στον προσδιορισμό των ποσοτικών σχέσεων μεταξύ των διάφορων οικονομικών μεταβλητών, όπως είναι η ανεργία και ο πληθωρισμός, και δίνει τη δυνατότητα να επιβεβαιωθεί η ισχύς ή όχι ορισμένων θεωριών, όπως της καμπύλης Phillips, που συσχετίζει την ανεργία (ανεξάρτητη μεταβλητή) με τον πληθωρισμό (εξαρτημένη μεταβλητή).

³¹ Αγιακλόγλου- Οικονόμου, 2002, σελ.99

Επειδή στο φαινόμενο της καμπύλης Phillips περιλαμβάνονται μόνο δύο μεταβλητές, θα εφαρμοστεί ανάλυση συσχέτισης, δηλαδή ανάλυση της εξάρτησης που υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών της ανεργίας U και του πληθωρισμού π . Για τη μέτρηση της συσχέτισης αυτής χρησιμοποιείται ο συντελεστής συσχέτισης, ο οποίος ονομάζεται και συντελεστής απλής γραμμικής συσχέτισης, με την προϋπόθεση, όμως, ότι η σχέση εξάρτησης των δύο μεταβλητών είναι γραμμική. Ο συντελεστής συσχέτισης των δύο μεταβλητών μετρά το βαθμό κατά τον οποίο οι μεταβλητές U και π συµμεταβάλλονται θετικά ή αρνητικά, δηλαδή μετρά την ένταση εξάρτησης των δύο μεταβλητών. Ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης του δείγματος των μεταβλητών U και π συμβολίζεται με r , είναι ανεξάρτητος των μονάδων μέτρησης των δύο μεταβλητών και λαμβάνει τιμές μεταξύ -1 και $+1$.

Ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης r είναι ανεξάρτητος των μονάδων μέτρησης των μεταβλητών και το πρόσημό του εξαρτάται από το πρόσημο της συνδιακύμανσης των μεταβλητών U και π . Αν $0 < r < +1$, υπάρχει θετική γραμμική συσχέτιση, η οποία είναι ισχυρή, όσο η τιμή του r πλησιάζει το $+1$ (όταν $r = +1$ υπάρχει τέλεια θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών) και ασθενής, όσο η τιμή του συντελεστή r πλησιάζει το 0 (αν $r = 0$ δεν υπάρχει γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών U και π , δηλαδή οι δύο μεταβλητές είναι γραμμικά ασυσχέτιστες). Αντίθετα, αν $-1 < r < 0$, υπάρχει αρνητική γραμμική συσχέτιση, η οποία είναι ισχυρή, όσο η τιμή του r πλησιάζει το -1 (όταν $r = -1$ υπάρχει τέλεια αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών) και ασθενής, όσο η τιμή του συντελεστή r πλησιάζει το 0 .

Μέσω της απλής γραμμικής παλινδρόμησης προσδιορίζεται ποσοτικά η γραμμική σχέση εξάρτησης που υπάρχει μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής π και της ανεξάρτητης μεταβλητής U , οι τιμές της οποίας επηρεάζουν τον τρόπο συμπεριφοράς των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής π . Η μαθηματική έκφραση του υποδείγματος της απλής γραμμικής παλινδρόμησης για τις μεταβλητές U και π δίνεται για $i=1,2,\dots,10$, από τη σχέση που περιγράφει την καμπύλη Phillips, όπως προαναφέρθηκε και στο δεύτερο κεφάλαιο: $\pi_i = \pi^e - \beta(U_i - U_n) + \varepsilon_i$. Η τελευταία σχέση πρέπει να μετασχηματιστεί για να είναι της μορφής $\pi_i = \alpha + \beta U_i + \varepsilon_i$. Στη σχέση $\pi_i = \pi^e - \beta(U_i - U_n) + \varepsilon_i$, το U_n αντιστοιχεί στο φυσικό ποσοστό ανεργίας. Το ποσοστό αυτό διαφέρει από χώρα σε χώρα και ο υπολογισμός του γίνεται κυρίως κατά προσέγγιση. Σύμφωνα με το U.S. Bureau of Labor Statistics, όμως, ανέρχεται στο 5%. Έτσι, η σχέση γίνεται

$$\pi_i = \pi^e + \beta U_i + \varepsilon_i \quad (4.1)$$

όπου π^e είναι ο σταθερός όρος, β η κλίση του γραμμικού υποδείγματος και ε το τυχαίο σφάλμα της παλινδρόμησης. Η προηγούμενη σχέση ονομάζεται απλό γραμμικό

υπόδειγμα και το π^e και β συντελεστές παλινδρόμησης. Έτσι, οι τιμές π_i της εξαρτημένης μεταβλητής π προσδιορίζονται από ένα συστηματικό μέρος, το $\alpha + \beta U_i$ και από ένα τυχαίο μέρος, το ε_i το οποίο περιλαμβάνει όλους τους άλλους παράγοντες που δεν λαμβάνονται υπ' όψιν στο παραπάνω υπόδειγμα.

Σκοπός της ανάλυσης παλινδρόμησης είναι η ερμηνεία της συμπεριφοράς των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής π με βάση τις τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής U . Η αναμενόμενη τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής π για δεδομένη τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής U είναι ίση με $E[\pi_i/U_i] = \pi^e + \beta U_i$. Στη σχέση αυτή ο συντελεστής π^e εκφράζει την αναμενόμενη τιμή του π , όταν το U πάρει την τιμή μηδέν. Ο συντελεστής β εκφράζει την κλίση της ευθείας γραμμής του υποδείγματος. Το μέγεθός του φανερώνει το πόσο αναμένεται να μεταβληθεί η εξαρτημένη μεταβλητή π , αν η ανεξάρτητη μεταβλητή U μεταβληθεί κατά μια μονάδα, ενώ το πρόσημο του προσδιορίζει τη σχέση εξάρτησης, θετική ή αρνητική, που υπάρχει μεταξύ των δύο μεταβλητών. Από τη σχέσεις $\pi_i = \pi^e + \beta U_i + \varepsilon_i$ και $E[\pi_i/U_i] = \pi^e + \beta U_i$ έπεται η σχέση $\varepsilon_i = \pi_i - E[\pi_i/U_i]$, που φανερώνει ότι οι τιμές του τυχαίου σφάλματος, οι οποίες και δεν παρατηρούνται, ορίζονται ως η διαφορά μεταξύ των πραγματικών τιμών π_i της εξαρτημένης μεταβλητής και των αναμενόμενων τιμών της, $E[\pi_i/U_i]$, για δεδομένες τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής.

Το επόμενο στάδιο είναι η εκτίμηση του απλού γραμμικού υποδείγματος, δηλαδή ο προσδιορισμός των τιμών των συντελεστών π^e και β του υποδείγματος με βάση τις διαθέσιμες παρατηρήσεις των μεταβλητών U και π . Αν $\hat{\pi}^e$ και $\hat{\beta}$ οι εκτιμητές των συντελεστών π^e και β αντίστοιχα, τότε η εκτιμηθείσα μορφή του απλού γραμμικού υποδείγματος δίνεται από τη σχέση

$$\hat{\pi}_i = \hat{\pi}^e + \hat{\beta} U_i \quad (4.2)$$

όπου $\hat{\pi}_i$ είναι οι τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής π που προκύπτουν από την εκτίμηση του υποδείγματος. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση των συντελεστών $\hat{\pi}^e$ και $\hat{\beta}$ του απλού γραμμικού υποδείγματος είναι η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων. Οι τιμές των καταλοίπων, που θεωρούνται ως εκτιμήσεις των τιμών του τυχαίου σφάλματος, συμβολίζονται με $\hat{\varepsilon}_i$, και ορίζονται για $i = 1, 2, \dots, 10$ ως $\hat{\varepsilon}_i = \pi_i - \hat{\pi}_i$. Οι εκτιμήσεις των συντελεστών π^e και β του υποδείγματος είναι αντίστοιχα

$$\hat{\pi}^e = \bar{\pi} \cdot \hat{\beta} \bar{U} \text{ και } \hat{\beta} = \frac{10 \sum_{i=1}^{10} U_i \pi_i - \left(\sum_{i=1}^{10} U_i \right) \left(\sum_{i=1}^{10} \pi_i \right)}{10 \sum_{i=1}^{10} U_i^2 - \left(\sum_{i=1}^{10} U_i \right)^2}, \text{ όπου } \bar{\pi} \text{ και } \bar{U} \text{ είναι οι δειγματικοί}$$

μέσοι όροι των μεταβλητών π και U αντίστοιχα και ορίζονται ως $\bar{\pi} = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} \pi_i$ και

$$\bar{U} = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} U_i.$$

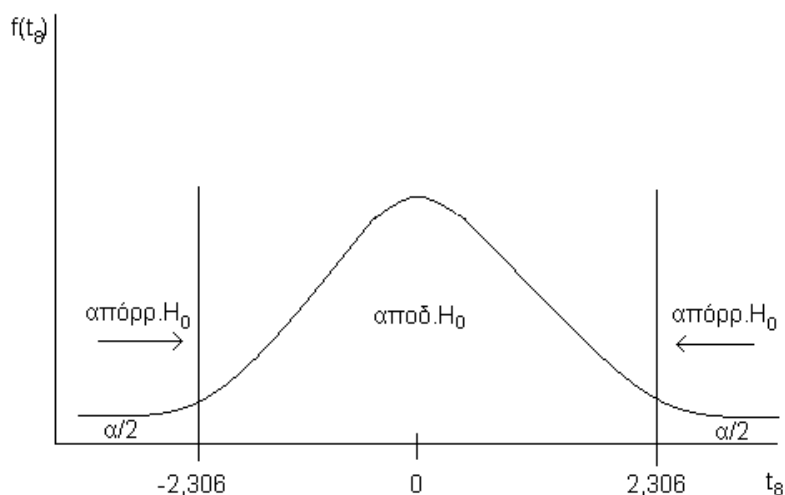
Ένα κριτήριο που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της ερμηνευτικής ικανότητας του γραμμικού υποδείγματος είναι ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 . Ο συντελεστής αυτός φανερώνει το βαθμό με τον οποίο ερμηνεύονται οι τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής από τις τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής μέσω της εκτιμηθείσας γραμμής της παλινδρόμησης. Ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 λαμβάνει τιμές μεταξύ 0 και 1. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του R^2 , τόσο καλύτερα ερμηνεύεται η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής π από τις τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής με βάση την εκτιμηθείσα γραμμή της παλινδρόμησης. Για $R^2=1$ σημαίνει ότι υπάρχει πλήρης γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών U και π και έτσι όλα τα ζεύγη των παρατηρήσεων βρίσκονται επάνω στην εκτιμηθείσα γραμμή της παλινδρόμησης. Αντίθετα, αν $R^2=0$, αυτό δηλώνει ότι δεν υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή γραμμικής συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , ενώ το πρόσημο του r καθορίζεται από το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος.

Για να αξιολογηθεί η αξιοπιστία των εκτιμήσεων των συντελεστών του υποδείγματος, θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν και η διακύμανση των εκτιμητών τους, αφού οι εκτιμητές $\hat{\pi}^e$ και $\hat{\beta}$ συμπεριφέρονται ως τυχαίες μεταβλητές. Η διακύμανση των εκτιμητών αυτών, σε συνδυασμό με τις εκτιμήσεις τους, συμβάλλει στον καθορισμό της στατιστικής σημαντικότητας των συντελεστών π^e και β του υποδείγματος. Η διακύμανση του εκτιμητή $\hat{\beta}$ εξαρτάται από τη διακύμανση σ^2 του τυχαίου σφάλματος του υποδείγματος. Επειδή η τιμή του σ^2 είναι συνήθως άγνωστη, για το λόγο αυτό αντικαθίσταται με την τιμή του αμερόληπτου εκτιμητή της s^2 , δηλαδή τη διακύμανση των καταλοίπων. Έτσι η ποσότητα $\frac{\hat{\beta} - \beta}{se(\hat{\beta})} \sim t_{n-2}$ ακολουθεί την κατανομή t με $n-2$ βαθμούς ελευθερίας, ενώ το $se(\hat{\beta})$ εκφράζει το τυπικό σφάλμα του εκτιμητή $\hat{\beta}$ και ορίζεται ως η θετική τετραγωνική ρίζα της διακύμανσής του.

Στη συνέχεια διενεργείται στατιστικός έλεγχος για να διερευνηθεί αν η τιμή των συντελεστών είναι ίση ή διάφορη του μηδενός. Ο έλεγχος αυτός αναφέρεται και ως έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή, αφού το αποτέλεσμα του δίνει σημαντική πληροφόρηση για την αξιοπιστία του συντελεστή, αφού το αποτέλεσμα του δίνει σημαντική πληροφόρηση για την αξιοπιστία του εκτιμηθέντος υποδείγματος της παλινδρόμησης. Έτσι, για την περίπτωση του συντελεστή β του υποδείγματος, ο έλεγχος εφαρμόζεται με βάση τις ακόλουθες υποθέσεις: $H_0: \beta=0$ και $H_1: \beta \neq 0$. Η τιμή της

στατιστικής t υπολογίζεται ως $t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})}$ και ακολουθεί την κατανομή t με $n-2$ βαθμούς

ελευθερίας. Μέσω του ελέγχου στατιστικής σημαντικότητας αξιολογείται η βαρύτητα και η σημασία των αποτελεσμάτων της παλινδρόμησης με τη στατιστική έννοια του όρου. Η αποδοχή της υπόθεσης H_0 , ότι δηλαδή ο συντελεστής β είναι 0, σημαίνει ότι οι τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής U δεν ερμηνεύουν τις τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής π . Αντίθετα, αν απορριφθεί η υπόθεση H_0 , ο συντελεστής β είναι στατιστικά σημαντικός. Αυτό δηλώνει ότι υπάρχει γραμμική σχέση εξάρτησης μεταξύ των μεταβλητών U και π και ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή U καλώς χρησιμοποιήθηκε στο υπόδειγμα. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης δίνονται στο Διάγραμμα 4.1.



Πηγή: Χρήστος Ν. Αγιακλόγλου- Γεώργιος Σ. Οικονόμου, 2002

Διάγραμμα 4.1

Περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης του στατιστικού ελέγχου

Όλη αυτή η διαδικασία ελέγχου εφαρμόζεται και για το συντελεστή π^e της παλινδρόμησης, δηλαδή το σταθερό όρο του υποδείγματος, για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητά του. Όπως και για το συντελεστή β , οι περιοχές αποδοχής

και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης, για $\pi^e=0,05$, εμφανίζονται στο Διάγραμμα 4.1, θέτοντας όπου β το π^e .

4.3 Εκτίμηση της καμπύλης Phillips ανά χώρα

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται η εκτίμηση της καμπύλης Phillips για τις χώρες της Ελλάδας, Αγγλίας, Γαλλίας, Ιταλίας, Γερμανίας, Ισπανίας, Ολλανδίας, Ρουμανίας, ΗΠΑ και της Ιαπωνίας.

➤ Ελλάδα

Ο Πίνακας 4.1 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ελλάδα για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος (ΕΣΥΕ). Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της ΕΣΥΕ, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης της ΕΣΥΕ, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.1

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ελλάδα για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	12	11,4	10,8	10,3	9,7	10,5	9,9	8,9	8,3	7,6
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔΤΚ)	2,6	3,2	3,4	3,6	3,5	2,9	3,5	3,2	2,9	4,2

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_t = 5,08 - 0,18U_t$

$$(5,2043) \quad (-1,8391)$$

$$R^2=0,2971 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=5,08$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_t=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 5,08%. Ακόμη,

για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με -0,18 διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά 0,18%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι -0,5451. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ασθενής αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ελλάδα. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,2971$. Επομένως, το 29,71% της μεταβλητότητας του π στην Ελλάδα ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 70,29% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η μικρή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,5451=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=0,9761$ και $se(\hat{\beta})=0,0973$. Για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος: $H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 5,2043. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2,\alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $5,2043 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -1,8391. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μικρότερη από}$$

την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $1,8391 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Μεγάλη Βρετανία

Ο Πίνακας 4.2 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στη Μεγάλη Βρετανία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης του US Bureau of Labor Statistics, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.2

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Μεγάλη Βρετανία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	6	5,4	5,1	5,2	5,1	4,8	4,9	5,4	5,3	5,7
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔΤΚ)	1,3	0,8	1,2	1,3	1,4	1,3	2,1	2,3	2,3	3,6

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_i = -1,39 + 0,59U_i$

$$(-0,3366) \quad (0,7646)$$

$$R^2=0,0681 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e = -1,39$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_i=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι $-1,39\%$. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $0,59$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο

παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι θετική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει θετική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να αυξηθεί ο πληθωρισμός κατά 0,59%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι 0,2609. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ιδιαίτερα ασθενής θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στη Μεγάλη Βρετανία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,0681$. Επομένως, το 6,81% της μεταβλητότητας του π στη Μεγάλη Βρετανία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 93,19% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η μικρή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=0,2609=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως θετικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή β του υποδείγματος είναι θετικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\bar{\pi}^e)=4,1274$ και $se(\hat{\beta})=0,7786$. Για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή $\bar{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος: $H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\bar{\pi}^e}{se(\bar{\pi}^e)} = -0,3366. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2, \alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μικρότερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $0,3366 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = 0,7646. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μικρότερη από}$$

την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $0,7646 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Γαλλία

Ο Πίνακας 4.3 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στη Γαλλία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης του US Bureau of Labor Statistics, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.3

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Γαλλία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	10	8,6	7,8	7,9	8,5	8,9	8,9	8,8	8	7,4
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔTK)	0,6	1,8	1,8	1,9	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6	3,2

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_t = 7,04 - 0,6U_t$

$$(3,7685) \quad (-2,7506)$$

$$R^2=0,4861 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=7,04$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_t=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 7,04%. Ακόμη,

για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $-0,6$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά $0,6\%$.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι $-0,6971$. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει μετρίως ισχυρή αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στη Γαλλία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,4861$. Επομένως, το $48,61\%$ της μεταβλητότητας του π στη Γαλλία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο $51,39\%$ από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα έχει σχετικά καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,6971=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=1,8688$ και $se(\hat{\beta})=0,2196$. Για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος: $H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 3,7685. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2, \alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $3,7685 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -2,7506$. Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη

από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $2,7506 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β είναι και αυτός στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Ιταλία

Ο Πίνακας 4.4 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ιταλία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης του US Bureau of Labor Statistics, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.4

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ιταλία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	10,9	10,1	9,1	8,6	8,4	8	7,7	6,8	6,1	6,7
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔTK)	1,7	2,6	2,3	2,6	2,8	2,3	2,2	2,2	2	3,5

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_t = 3,15 - 0,09U_t$

$$(3,4159) \quad (-0,8086)$$

$$R^2=0,0756 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=3,15$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_t=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 3,15%. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $-0,09$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο

παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά 0,09%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι $-0,2748$. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ιδιαιτέρως ασθενής αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ιταλία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,0756$. Επομένως, το 7,56% της μεταβλητότητας του π στην Ιταλία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 92,44% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η μικρή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,2748=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή β του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=0,9238$ και $se(\hat{\beta})=0,1104$. Για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος: $H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 3,4159. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2, \alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $3,4159 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -0,8086. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μικρότερη από}$$

την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $0,8086 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Γερμανία

Ο Πίνακας 4.5 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Γερμανία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης του US Bureau of Labor Statistics, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.5

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Γερμανία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	10,5	9,6	9,4	9,8	10,5	10,5	11,7	10,8	9	7,8
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔΤΚ)	0,6	1,4	1,9	1,4	1	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_t = 4,86 - 0,32U_t$

$$(2,8531) \quad (-1,8709)$$

$$R^2=0,3044 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=4,86$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_t=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 4,86%. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $-0,32$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο

παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά 0,32%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι $-0,551694647$. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ασθενής αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στη Γερμανία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,30436698$. Επομένως, το 30,436698% της μεταβλητότητας του π στη Γερμανία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 69,5633016% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η σχετικά μικρή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,551694647=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή β του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=1,703410059$ και $se(\hat{\beta})=0,170113207$. Για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος: $H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 2,8531. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2,\alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $2,8531 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -1,8709. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μικρότερη από}$$

την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $1,8709 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Ισπανία

Ο Πίνακας 4.6 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ισπανία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης της Laborsta, του International Labour Organisation, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.6

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ισπανία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	15,6	13,9	10,6	11,5	11,5	11	9,2	8,6	8,1	8,3
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔΤΚ)	2,2	3,5	2,8	3,6	3,1	3,1	3,4	3,6	2,8	4,1

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_i = 4,4 - 0,11U_i$

$$(5,9636) \quad (-1,6407)$$

$$R^2=0,2518 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=4,4$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_i=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 4,4%. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $-0,11$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει

αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά 0,11%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι $-0,5018$. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ασθενής αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ισπανία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,2518$. Επομένως, το 25,18% της μεταβλητότητας του π στην Ισπανία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 74,82% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η μικρή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,5018=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=0,7385$ και $se(\hat{\beta})=0,0666$. Για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος: $H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 5,9636. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2,\alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $5,9636 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -1,6407. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μικρότερη από}$$

την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $1,6407 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Ολλανδία

Ο Πίνακας 4.7 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ολλανδία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης του US Bureau of Labor Statistics, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.7

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ολλανδία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	4,3	3,8	3,5	4,1	5,4	6,5	6,5	5,5	4,5	3,9
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔΤΚ)	2	2,3	5,1	3,9	2,2	1,4	1,5	1,7	1,6	2,2

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_t = 5,75 - 0,7U_t$

$$(4,0456) \quad (-2,4207)$$

$$R^2=0,4228 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=5,75$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_t=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 5,75%. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $-0,7$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν

ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά 0,7%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι -0,6502. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει μετρίως ισχυρή αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ολλανδία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,4228$. Επομένως, το 42,28% της μεταβλητότητας του π στην Ολλανδία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 57,72% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα έχει σχετικά καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,6502=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=1,4221$ και $se(\hat{\beta})=0,2894$. Για να ελεγχθεί η στατιστική

σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος:

$H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 4,0456. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2,\alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $4,0456 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -2,4207. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μεγαλύτερη}$$

από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε

2,4207>2,306, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β είναι και αυτός στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Ρουμανία

Ο Πίνακας 4.8 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στη Ρουμανία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης της Laborsta, του International Labour Organisation, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.8

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στη Ρουμανία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	6,8	7,1	6,6	8,4	7	8	7,2	7,3	6,4	4,1
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔΤΚ)	45,8	45,7	34,5	22,5	15,3	11,9	9,1	6,6	4,9	7,9

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_i = 5,76 - 2,13U_i$

$$(0,1703) \quad (0,4388)$$

$$R^2=0,0235 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=5,76$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_i=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 5,76%. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με 2,13 διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι θετική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει θετική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών.

Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να αυξηθεί ο πληθωρισμός κατά 2,13%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι 0,1533. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ιδιαιτέρως ασθενής θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στη Ρουμανία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,0235$. Επομένως, το 2,35% της μεταβλητότητας του π στη Ρουμανία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 97,65% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η μικρή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=0,1533=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως θετικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος είναι θετικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=33,8247$ και $se(\hat{\beta})=4,8486$. Για να ελεγχθεί η στατιστική

σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος:

$H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 0,1703. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2, \alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μικρότερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $0,1703 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = 0,4388. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μικρότερη από}$$

την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $0,4388 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως και ο συντελεστής β δεν

είναι στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

Ο Πίνακας 4.9 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στις ΗΠΑ για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης του US Bureau of Labor Statistics, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.9

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στις ΗΠΑ για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	4,2	4	4,7	5,8	6	5,5	5,1	4,6	4,6	5,8
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔΤΚ)	2,2	3,4	2,8	1,6	2,3	2,7	3,4	3,2	2,8	3,8

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_i = 3,85 - 0,2U_i$

$$(2,3717) \quad (-0,6392)$$

$$R^2=0,0486 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=3,85$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_i=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 3,85%. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $-0,2$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά 0,2%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι $-0,2204$. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ιδιαιτέρως ασθενής αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και του πληθωρισμού στις ΗΠΑ. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,0486$. Επομένως, το $4,86\%$ της μεταβλητότητας του π στις ΗΠΑ ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο $95,14\%$ από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η μικρή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,2204=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=1,6223$ και $se(\hat{\beta})=0,3196$. Για να ελεγχθεί η στατιστική

σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος: $H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 2,3717. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2, \alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $2,3717 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -0,6392. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μικρότερη από}$$

την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $0,6392 < 2,306$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

➤ Ιαπωνία

Ο Πίνακας 4.10 παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας και του πληθωρισμού στην Ιαπωνία για την επιλεγμένη δεκαετία 1999-2008. Η μεταβολή του ποσοστού πληθωρισμού εκτιμάται με βάση τις εξελίξεις του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της Eurostat, ενώ η ανεργία με βάση τις εκτιμήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τις έρευνες εργατικού δυναμικού ή έρευνες απασχόλησης του US Bureau of Labor Statistics, οι οποίες διεξάγονται για την προαναφερθείσα χρονική περίοδο.

Πίνακας 4.10

Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας και πληθωρισμού στην Ιαπωνία για τα έτη 1999-2008

Έτος	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ποσοστό ανεργίας %	4,7	4,7	5	5,4	5,3	4,7	4,4	4,1	3,9	4
Ποσοστό πληθωρισμού % (ετήσια εκατοστιαία μεταβολή ΔTK)	-0,3	-0,7	-0,7	-0,9	-0,3	0	-0,3	0,3	0	1,4

Από την ανάλυση των δεδομένων του παραπάνω πίνακα προκύπτει το εκτιμηθέν υπόδειγμα, σύμφωνα με τη σχέση 4.2: $\hat{\pi}_i = 4 - 0,9U_i$

(2,7760) (-2,8964)

$$R^2=0,5119 \text{ και } n=10$$

όπου στις παρενθέσεις δίνονται αντίστοιχα οι απόλυτες τιμές της στατιστικής t των συντελεστών π^e και β για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας.

Ερμηνεύοντας το εκτιμηθέν υπόδειγμα, η τιμή του σταθερού όρου $\hat{\pi}^e=4$ φανερώνει ότι όταν η ανεργία είναι μηδέν, δηλαδή $U_i=0$, τότε ο πληθωρισμός είναι 4%. Ακόμη, για την τιμή του $\hat{\beta}$ που είναι ίση με $-0,9$ διατυπώνονται οι ακόλουθες δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, επειδή η τιμή του είναι αρνητική, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση εξάρτησης μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, κάτι που ήταν ήδη γνωστό και από το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης των δύο αυτών μεταβλητών. Δεύτερον, αν η ανεργία αυξηθεί κατά μία μονάδα, τότε αναμένεται να μειωθεί ο πληθωρισμός κατά 0,9%.

Η τιμή του r για το συγκεκριμένο δείγμα παρατηρήσεων είναι $-0,7155$. Η τιμή αυτή φανερώνει ότι υπάρχει ισχυρή αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της ανεργίας και

του πληθωρισμού στην Ιαπωνία. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι $R^2=0,5119$. Επομένως, το 51,19% της μεταβλητότητας του π στην Ιαπωνία ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα του U , ενώ το άλλο 48,81% από τη μεταβλητότητα άλλων παραγόντων που δεν ελήφθησαν υπ' όψιν στην ανάλυση της παλινδρόμησης. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο γραμμικό υπόδειγμα έχει σχετικά καλή ερμηνευτική ικανότητα. Η τετραγωνική ρίζα του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι ίση με την τιμή του συντελεστή συσχέτισης r των μεταβλητών U και π , δηλαδή ισχύει η σχέση $\sqrt{R^2}=-0,7155=r$. Το πρόσημο της τετραγωνικής ρίζας του συντελεστή προσδιορισμού R^2 λαμβάνεται ως αρνητικό, εφόσον το πρόσημο του συντελεστή $\hat{\beta}$ του υποδείγματος είναι αρνητικό.

Οι τιμές των τυπικών σφαλμάτων των εκτιμητών των συντελεστών του υποδείγματος είναι αντίστοιχα $se(\hat{\pi}^e)=1,4435$ και $se(\hat{\beta})=0,3106$. Για να ελεγχθεί η στατιστική

σημαντικότητα του συντελεστή $\hat{\pi}^e$ εφαρμόζεται ο ακόλουθος στατιστικός έλεγχος:

$H_0:\alpha=0$ και $H_1:\alpha\neq 0$, από τον οποίο προκύπτει ότι η τιμή της στατιστικής t είναι:

$$t = \frac{\hat{\pi}^e}{se(\hat{\pi}^e)} = 2,7760. \text{ Από την κατανομή } t \text{ και για επίπεδο σημαντικότητας } \alpha=0,05, \text{ οι}$$

κριτικές τιμές της κατανομής t με $10-2=8$ βαθμούς ελευθερίας για τον έλεγχο αυτό είναι οι εξής: $\pm t_{n-2, \alpha/2} = \pm t_{8, 0,025} = \pm 2,306$. Επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής t είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή $2,7760 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\pi^e=0$ και επομένως ο συντελεστής π^e είναι στατιστικά σημαντικός.

Κατά τον ίδιο τρόπο, για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή β , ισχύει: $H_0:\beta=0$ και $H_1:\beta\neq 0$ και η τιμή της στατιστικής t υπολογίζεται ως εξής:

$$t = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} = -2,8964. \text{ Έτσι, επειδή η απόλυτη τιμή της στατιστικής } t \text{ είναι μεγαλύτερη}$$

από την αντίστοιχη απόλυτη κριτική τιμή της κατανομής t , δηλαδή έχουμε $2,8964 > 2,306$, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι $\beta=0$ και επομένως ο συντελεστής β είναι και αυτός στατιστικά σημαντικός. Οι περιοχές αποδοχής και απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης για $\beta=0,05$ είναι οι ίδιες με το συντελεστή α , για $\alpha=0,05$.

4.4 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκε, αρχικά, η θεωρητική προσέγγιση της μεθοδολογίας της ανάλυσης παλινδρόμησης. Στην αρχή αναπτύχθηκε η σχέση που δίνει την εκτιμηθείσα μορφή του υποδείγματος. Κατόπιν, προσδιορίστηκε ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης, ο οποίος μετρά την ένταση της εξάρτησης μεταξύ των μεταβλητών του πληθωρισμού και της ανεργίας. Στη συνέχεια γίνεται αξιολόγηση της ερμηνευτικής ικανότητας του γραμμικού υποδείγματος μέσω του συντελεστή προσδιορισμού. Το τελευταίο στάδιο είναι η στατιστική αναφορά, για να αξιολογηθεί η αξιοπιστία των εκτιμήσεων των συντελεστών του υποδείγματος. Αφού, δηλαδή, βρεθεί το τυπικό σφάλμα των εκτιμητών των συντελεστών, κατόπιν διενεργείται έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των συντελεστών του υποδείγματος.

Τέλος, εφαρμόζεται όλη η παραπάνω μεθοδολογία σε καθεμία από τις χώρες της Ελλάδας, Αγγλίας, Γαλλίας, Ιταλίας, Γερμανίας, Ισπανίας, Ολλανδίας, Ρουμανίας, ΗΠΑ και της Ιαπωνίας και παρουσιάζονται τα αντίστοιχα συμπεράσματα. Συνοψίζοντας, οι εκτιμήσεις διαφέρουν από χώρα σε χώρα τόσο ως προς το μέγεθος όσο και ως προς το $\hat{\pi}^e$ και το $\hat{\beta}$ και ως προς τη στατιστική σημαντικότητα. Στις περισσότερες χώρες, επομένως, δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί η καμπύλη Phillips στην πράξη.

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- ❖ Αγιακλόγλου Ν. Χρήστος, Οικονόμου Σ. Γεώργιος, 2002, Μέθοδοι προβλέψεων και ανάλυσης αποφάσεων, 1^η έκδοση, Εκδόσεις Γ. Μπένου
- ❖ Βεργίνης Ξ.Ν., Κόντος Β.Ν., Η οικονομική του πληθωρισμού, Θεωρητική και εμπειρική ανάλυση
- ❖ Γκαργκάνος Νικόλαος, Ταβλάς Σ. Γεώργιος, Bryant C. Ralph, 2002, Οικονομικές Επιδόσεις και Προοπτικές της Ελλάδος, 1^η έκδοση, Τράπεζα της Ελλάδος, The Brookings Institution
- ❖ Δεδουσόπουλος Απόστολος, 2000, Η κρίση στην αγορά εργασίας: ρύθμιση-ευελιξίες- απορρύθμιση «Τόμος πρώτος- Θεωρίες της Ανεργίας», 1^η έκδοση, Τυπωθήτω Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Δρεπτάκης Γ. Μανόλης, 2001, Ανατομία της ανεργίας στην Ελλάδα 1981-2000/ Αθήνα
- ❖ Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ (INE), 2007, Η ελληνική οικονομία και η απασχόληση- Ετήσια Έκθεση 2007, Εκθέσεις
- ❖ Κατσανέβας Θ. Ph.D., 1985, Απασχόληση και ανεργία στην Ελλάδα, 1^η έκδοση, Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού

- ❖ Κιουλαφάς Ε. Κυριάκος, 1987, Αποτύπωση της ελληνικής αγοράς εργασίας, Στατιστικά Μεγέθη -1-, Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών/ Αθήνα
- ❖ Κυρίτσης Νίκος, 1985, Ο πληθωρισμός στη σύγχρονη Ελλάδα, Εκδόσεις «Σύγχρονη Εποχή»
- ❖ Νεγρεπόντη- Δελιβάνη Μαρία, 1995, Ανεργία: ένα ψευδοπρόβλημα: , Εκδόσεις Σάκκουλα/ Θεσσαλονίκη
- ❖ Οικονόμου Γ.Ε., 1992, Η ελληνική οικονομία στην προοπτική του 1992, 1992-Ελληνική Οικονομία& Ευρωπαϊκή Ενοποίηση, Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών/ Αθήνα
- ❖ Πουρναράκης Ευθύμιος, 2001, Εισαγωγή στην Οικονομική- Τόμος 1: Μικροοικονομία, 2^η έκδοση
- ❖ Σαχινίδης Δ. Φίλιππος, Χαρδουβέλλης Α. Γκίκας, Ευρώ- Ένα νόμισμα για την Ευρώπη, Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος
- ❖ Τράπεζα της Ελλάδος- Ευρωσύστημα, 2008, Έκθεση του Διοικητή για το Έτος 2008, 2^η έκδοση, Ίδρυμα Εκτύπωσης Τραπεζογραμματίων και Αξιών της Τράπεζας της Ελλάδος/ Αθήνα
- ❖ Τράπεζα της Ελλάδος- Ευρωσύστημα, 2009, Έκθεση του Διοικητή για το Έτος 2007, 2^η έκδοση, Ίδρυμα Εκτύπωσης Τραπεζογραμματίων και Αξιών της Τράπεζας της Ελλάδος/ Αθήνα
- ❖ Διπλωματική Γαϊτάνου Ελένης: «Η εξέλιξη του πληθωρισμού την περίοδο 1990-2005, οι προσπάθειες αποκλιμάκωσης του για την επίτευξη των στόχων της ΟΝΕ και οι επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας», 2006
- ❖ Διπλωματική Κατσαμάκα Ευανθίας: «Μελέτη του φαινομένου της ανεργίας και εμπειρική διερεύνηση της συμπεριφοράς του», 2007
- ❖ Διπλωματική Καραμάνη Ι. Δημητρίου: «μελέτη Υποδειγμάτων Arch και εφαρμογή στον πληθωρισμό της Ελλάδος», 2005

Ξένα

- ❖ Mankiw N. Gregory, 1997, Macroeconomics, 3^η έκδοση, Worth Publishers

Άρθρα και δικτυακοί τόποι

- ❖ Arratibel Olga, Kamps Christophe, Leiner-Killinger Nadine, 2009, Inflation Forecasting in the New EU Member States, European Central Bank- Eurosystem, Working Paper Series No 1015, σελ. 1-41
- ❖ Artis J. Michael, 1998, The Unemployment problem, Oxford University Press, σελ. 98-109
- ❖ Baldan, Cristina and Neacsu, Madalina, 2009, The Employment and Unemployment in Romania- Decisive Factors, Munich Personal RePEc Archive (MPRA), Paper No. 14242
- ❖ Blanchflower G. David, 2007, Is unemployment more costly than inflation?, NBER WORKING PAPER SERIES, No 13505

- ❖ Christine WIRTZ, 2008, Harmonised Indices of Consumer Prices- August 2008, Eurostat European Commission
- ❖ Christine WIRTZ, Tatiana MRLIANOVA, 2009, Harmonised Indices of Consumer Prices- July 2009, Eurostat European Commission
- ❖ Eurostat Statistical Books, 2008, European Price Statistics- An overview, Eurostat European Commission
- ❖ Eurostat Statistical Books, Eurostat Regional Yearbook 2009, Eurostat European Commission
- ❖ Επικαιροποιημένο Πρόγραμμα σταθερότητας και ανάπτυξης 2008-2011, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, 2009
- ❖ Newton Keith and Siedule Tom, 1980, Cyclical, Non-Cyclical an Hidden Unemployment in Canada, IJM, σελ. 3-5
- ❖ Wehinger D. Gert, 2000, Causes of Inflation in Europe, the United States and Japan: Some Lessons for Maintaining Price Stability in the EMU from a Structural VAR Approach, Empirica, Vol. 27, σελ. 83-107
- ❖ Τρέχουσες Εξελίξεις και Προοπτικές της ελληνικής οικονομίας, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, Γενική Διεύθυνση Οικονομικής Πολιτικής, Διεύθυνση Μακροοικονομικής ανάλυσης και Προβλέψεων, 2007, Τεύχος 41
- ❖ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- ❖ <http://www.laborsta.ilo.org>
- ❖ <http://www.oaed.gr>
- ❖ <http://www.ecb.int>
- ❖ <http://www.statistics.gr>
- ❖ <http://www.oecd.org>
- ❖ <http://www.stat.go.jp>
- ❖ <http://www.bls.gov>
- ❖ <http://www.mnec.gr>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- ❖ Αγιακλόγλου Ν. Χρήστος, Οικονόμου Σ. Γεώργιος, 2002, Μέθοδοι προβλέψεων και ανάλυσης αποφάσεων, 1^η έκδοση, Εκδόσεις Γ. Μπένου
- ❖ Βεργίνης Ξ.Ν., Κόντος Β.Ν., Η οικονομική του πληθωρισμού, Θεωρητική και εμπειρική ανάλυση
- ❖ Γκαργκάνος Νικόλαος, Ταβλάς Σ. Γεώργιος, Bryant C. Ralph, 2002, Οικονομικές Επιδόσεις και Προοπτικές της Ελλάδος, 1^η έκδοση, Τράπεζα της Ελλάδος, The Brookings Institution
- ❖ Γκότσης Χαράλαμπος, 1990, Οικονομική πολιτική, Εκδόσεις Σταμούλης
- ❖ Δεδουσόπουλος Απόστολος, 2000, Η κρίση στην αγορά εργασίας: ρύθμιση-ευελιξίες- απορρύθμιση «Τόμος πρώτος- Θεωρίες της Ανεργίας», 1^η έκδοση, Τυπωθήτω Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Δρεπτάκης Γ. Μανόλης, 2001, Ανατομία της ανεργίας στην Ελλάδα 1981-2000/ Αθήνα
- ❖ Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ (ΙΝΕ), 2007, Η ελληνική οικονομία και η απασχόληση- Ετήσια Έκθεση 2007, Εκθέσεις
- ❖ Καλαφάτης Θανάσης, 1978, Πληθωρισμός, Εισαγωγικά μαθήματα, Ανώτατη Βιομηχανική Σχολή Πειραιώς, Σπουδαστήριο Α' έδρας Οικονομικής Αναλύσεως
- ❖ Κατσανέβας Θ., 1985, Απασχόληση και Ανεργία στην Ελλάδα, 1^η έκδοση, Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού
- ❖ Κιουλάφας Κυριάκος, 1987, Αποτύπωση της Ελληνικής Αγοράς Εργασίας: Στατιστικά Μεγέθη -1-, Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ)
- ❖ Κορλίρας Παναγιώτης, 1979, Θεωρία Ανεργίας και Πληθωρισμού, Gutenberg
- ❖ Κυρίτσης Νίκος, 1985, Ο πληθωρισμός στη σύγχρονη Ελλάδα, Εκδόσεις «Σύγχρονη Εποχή»
- ❖ Λιανός Θεόδωρος, Μπένος Θεοφάνης, 1998, Μακροοικονομική θεωρία και πολιτική, 6^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Λιανός Θεόδωρος, Νταούλη-Ντεμούση Άννα, 1998, Οικονομική της Εργασίας: εργατικός μισθός, απασχόληση και ανεργία, εργατικά σωματεία, μετανάστευση, διανομή εισοδήματος, 1^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Mankiw N. Gregory, 2002, Αρχές της Οικονομικής- Τόμος Β, 1^η έκδοση, Τυπωθήτω- Γιώργος Δαρδάνος
- ❖ Νεγρεπόντη- Δελιβάνη Μαρία, 1995, Ανεργία: ένα ψευδοπρόβλημα: , Εκδόσεις Σάκκουλα/ Θεσσαλονίκη

- ❖ Οικονόμου Γ.Ε., 1992, Η ελληνική οικονομία στην προοπτική του 1992, 1992-Ελληνική Οικονομία& Ευρωπαϊκή Ενοποίηση, Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών/ Αθήνα
- ❖ Πουρναράκης Ευθύμιος, 2001, Εισαγωγή στην Οικονομική- Τόμος 1: Μικροοικονομία, 2^η έκδοση
- ❖ Προδομίδης Π. Κυπριανός, 2001, Αρχές Οικονομικής Πολιτικής, Γ' έκδοση, Εκδόσεις Ε. Μπένου/ Αθήνα
- ❖ Σαραντίδης Στυλιανός, 1995, Σύγχρονη Μακροοικονομική ανάλυση- Μακροοικονομικά Υποδείγματα, Τόμος Β, 2^η έκδοση, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- ❖ Σαχινίδης Δ. Φίλιππος, Χαρδουβέλλης Α. Γκίκας, Ευρώ- Ένα νόμισμα για την Ευρώπη, Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος
- ❖ Σκουτέλης Γιώργος, 1996, Ανεργία: αίτια και λύσεις, Financial Forum
- ❖ Στεριώτης Κίμωνας, 1986, Ο Πληθωρισμός, Η Μικρή Οικονομική Βιβλιοθήκη, Εκδόσεις Σμπίλιας «Το Οικονομικό»
- ❖ Τράπεζα της Ελλάδος- Ευρωσύστημα, 2008, Έκθεση του Διοικητή για το Έτος 2008, 2^η έκδοση, Ίδρυμα Εκτύπωσης Τραπεζογραμματίων και Αξιών της Τράπεζας της Ελλάδος/ Αθήνα
- ❖ Τράπεζα της Ελλάδος- Ευρωσύστημα, 2009, Έκθεση του Διοικητή για το Έτος 2007, 2^η έκδοση, Ίδρυμα Εκτύπωσης Τραπεζογραμματίων και Αξιών της Τράπεζας της Ελλάδος/ Αθήνα
- ❖ Trevithick J.A., 1982, Πληθωρισμός: ένας οδηγός για την κρίση της οικονομικής επιστήμης, Εκδόσεις Σταμούλης
- ❖ Διπλωματική Γαϊτάνου Ελένης: «Η εξέλιξη του πληθωρισμού την περίοδο 1990-2005, οι προσπάθειες αποκλιμάκωσης του για την επίτευξη των στόχων της ΟΝΕ και οι επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας», 2006
- ❖ Διπλωματική Κατσαμάκα Ευανθίας: «Μελέτη του φαινομένου της ανεργίας και εμπειρική διερεύνηση της συμπεριφοράς του», 2007
- ❖ Διπλωματική Καραμάνη Ι. Δημητρίου: «μελέτη Υποδειγμάτων Arch και εφαρμογή στον πληθωρισμό της Ελλάδος», 2005

Ξένη

- ❖ Begg David, Fisher Stanley, Rudiger Dornbusch, 2005, Economics, 8^η έκδοση, McGraw-Hill Education
- ❖ Bowers J. K. and Harkess D., 1979, Duration of Unemployment by Age and Sex, Economica
- ❖ Dawson Graham, 1992, Inflation and unemployment: causes, consequences and cures, Edward Elgar
- ❖ Ehrenberg R. G. and Smith R. S., 1991, Modern Labor Economics: Theory and Public Policy, Harper Collins edition

- ❖ Hardwick Philip, 1987, The problems of unemployment and inflation, Key Issues in Economics and Business, 1^η έκδοση, Longman (London and New York)
- ❖ Johnson G. E. and Layard R. G., 1986, The Natural Rate of Unemployment: Explanation and Policy, North- Holland edition
- ❖ Malcolmson R. W., 1988, Ways of Getting a Living in Eighteenth-Century England, R. E. Phal edition
- ❖ Mankiw N. Gregory, 1997, Macroeconomics, 3^η έκδοση, Worth Publishers
- ❖ Rees A., 1973, The Economics of Work and Pay, Harper& Row edition
- ❖ Reynolds L. G., 1978, Labor Economics and Labor Relations, 7^η έκδοση, Prentice- Hall
- ❖ Standing G., 1983, The Notion of Structural Unemployment, International Labour Review
- ❖ Thomson E. P., 1967, "Time, work, discipline and industrial capitalism", Past and Present edition

Άρθρα και δικτυακοί τόποι

- ❖ Επικαιροποιημένο Πρόγραμμα σταθερότητας και ανάπτυξης 2008-2011, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, 2009
- ❖ Παλαιολόγος Ιωάννης, 1995, Η καμπύλη Phillips και η υπόθεση των ορθολογικών προβλέψεων, Sroudai Magazine, Vol. 35, No 1-2, σελ. 314-338
- ❖ Παναγιωτόπουλος Δημήτρης, 1982, Η καμπύλη Phillips και η Ελληνική εμπειρία, Sroudai Magazine, Vol. 32, No 1, σελ. 117-140
- ❖ Σαραντίδης Στυλιανός, 2007, Το βραβείο Nobel και η καμπύλη Phillips, Sroudai Magazine, Vol. 57, No 1, σελ. 7-16
- ❖ Τρέχουσες Εξελίξεις και Προοπτικές της ελληνικής οικονομίας, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, Γενική Διεύθυνση Οικονομικής Πολιτικής, Διεύθυνση Μακροοικονομικής ανάλυσης και Προβλέψεων, 2007, Τεύχος 41
- ❖ Χαρουτιάν Χοτοτιάν, 1984, Ο πληθωρισμός ως φόρος και η περίπτωση της Ελλάδας, University of Piraeus, Sroudai Magazine, Vol. 34, No 3-4, σελ. 647-675
- ❖ Arratibel Olga, Kamps Christophe, Leiner-Killinger Nadine, 2009, Inflation Forecasting in the New EU Member States, European Central Bank- Eurosystem, Working Paper Series No 1015, σελ. 1-41
- ❖ Artis J. Michael, 1998, The Unemployment problem, European University Institute, Florence and CEPR, Oxford University Press and The Oxford Review of Economic Policy Limited, Vol. 14, No. 3, σελ. 98-109
- ❖ Baldan, Cristina and Neacsu, Madalina, 2009, The Employment and Unemployment in Romania- Decisive Factors, Munich Personal RePEc Archive (MPRA), Paper No. 14242

- ❖ Blanchflower G. David, 2007, Is unemployment more costly than inflation?, NBER WORKING PAPER SERIES, No 13505
- ❖ Cheung T. Hyman, Unemployment and Cross- Country Income Differences, The University of Hong Kong, Hong Kong, Project Muse, σελ. 156-169
- ❖ Christine WIRTZ, 2008, Harmonised Indices of Consumer Prices- August 2008, Eurostat European Commission
- ❖ Christine WIRTZ, Tatiana MRLIANOVA, 2009, Harmonised Indices of Consumer Prices- July 2009, Eurostat European Commission
- ❖ Eurostat Statistical Books, 2008, European Price Statistics- An overview, Eurostat European Commission
- ❖ Eurostat Statistical Books, Eurostat Regional Yearbook 2009, Eurostat European Commission
- ❖ Hyeon- seung Huh, Inwon Jang, 2007, Nonlinear Phillips curve, sacrifice ratio, and the natural rate of unemployment, Elsevier ScienceDirect, Vol. 24, Τεύχος 5, σελ. 797-813
- ❖ Friedman Milton, 1977, Nobel Lecture: Inflation and Unemployment, JSTOR, Vol. 85, No 3, σελ. 451- 472
- ❖ Mankiw Gregory N., 2000, The inexorable and mysterious tradeoff between inflation and unemployment, NBER Working Paper, Vol. 111, No 7884, σελ. 1-30
- ❖ Newton Keith and Siedule Tom, 1980, Cyclical, Non-Cyclical an Hidden Unemployment in Canada, IJM, σελ. 3-5
- ❖ Newton Keith and Siedule Tom, 2007, Cyclical, Non-Cyclical and Hidden Unemployment in Canada, Economic Council of Canada, Emerald, σελ. 3-5
- ❖ Yann Algan, 2002, How well does the aggregate demand–aggregate supply framework explain unemployment fluctuations? A France–United States comparison, Elsevier ScienceDirect, Vol. 19, Τεύχος 1, σελ. 153-177
- ❖ Wehinger D. Gert, 2000, Causes of Inflation in Europe, the United States and Japan: Some Lessons for Maintaining Price Stability in the EMU from a Structural VAR Approach, Empirica, Vol. 27, σελ. 83-107
- ❖ <http://www.ilo.org/>
- ❖ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- ❖ <http://www.laborsta.ilo.org>
- ❖ <http://www.oaed.gr>
- ❖ <http://www.ecb.int>
- ❖ <http://www.statistics.gr>
- ❖ <http://www.oecd.org>
- ❖ <http://www.stat.go.jp>
- ❖ <http://www.bls.gov>

- ❖ <http://www.mnec.gr>
- ❖ <http://en.wikipedia.org/wiki/Unemployment>
- ❖ <http://www.investopedia.com/study-guide/cfa-exam/level-1/macroeconomics/cfa20.asp>

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΠΑ