

**Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε
σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και
συμπεράσματα για την αγορά εργασίας**

Η εργασία υποβάλλεται για την μερική κάλυψη των απαιτήσεων με στόχο
την απόκτηση του διπλώματος

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Σπουδών στην
**«Οικονομική και Επιχειρησιακή
Στρατηγική»**

M.Sc. – Master of Science in Economic and Business Strategy

από

ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Καλαντζής Γεώργιος

Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, 2006

Δήλωση

Η εργασία αυτή είναι πρωτότυπη και εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών στην «Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική».

Γεώργιος Καλαντζής

Περίληψη

Ο οικονομολόγος Arthur Okun το 1962 συνδύασε σε μία μελέτη του τις μεταβολές της κυκλικής ανεργίας και του παραγωγικού κενού της αμερικανικής οικονομίας. Διατύπωσε ένα νόμο που έμεινε στην ιστορία ως ο νόμος του Okun, σύμφωνα με τον οποίο μια αύξηση του προϊόντος κατά 1% πάνω από το φυσιολογικό οδηγεί σε μείωση το ποσοστό ανεργίας κατά 0.4%.

Έκτοτε έχουν γραφτεί πολλά για το νόμο του Okun από πολλούς συγγραφείς παγκόσμια. Μέχρι τις μέρες μας πάντως, ο συγκεκριμένος νόμος χρησιμοποιείται για την εξαγωγή συμπερασμάτων για την αγορά εργασίας καθώς και για την πρόβλεψη του δυνητικού ΑΕΠ της χώρας.

Στην παρούσα μελέτη παρουσιάζονται διαδοχικά, η βιβλιογραφική ανασκόπηση του θέματος, η μεθοδολογία που ακολουθείται για την εξαγωγή του νόμου, ο τρόπος προσδιορισμού του φυσικού ποσοστού ανεργίας και του δυνητικού προϊόντος της Ελλάδας καθώς και μια παρουσίαση των στοιχείων της ελληνικής οικονομίας για τα τελευταία 40 περίπου χρόνια.

Στη συνέχεια ανασκευάζεται ο νόμος του Okun για την ελληνική οικονομία, για κάθε δεκαετία από το 1960 μέχρι σήμερα. Έπειτα παρουσιάζονται οι μεταβλητές του νόμου για την Γερμανία, τη Γαλλία, την Ιταλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιαπωνία και γίνεται η σύγκριση με την ελληνική μεταβλητή. Τέλος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των στοιχείων.

Λέξεις – κλειδιά: Νόμος Okun, μεταβλητή του Okun, κυκλική ανεργία, κυκλικό ΑΕΠ, αγορά εργασίας.

Περιεχόμενα

| | |
|--|-----------|
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 5 |
| 1.1 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ ΟΚΥΝ..... | 5 |
| 1.2 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΑΕΠ..... | 9 |
| 1.3 ΠΟΤΕ ΚΑΙ ΓΙΑΤΙ ΑΛΛΑΖΕΙ Ο ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ ΟΚΥΝ..... | 11 |
| 1.4 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ ΟΚΥΝ ΚΑΙ Η ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ..... | 12 |
| 1.5 ΣΚΟΠΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ..... | 13 |
| 1.6 ΤΡΟΠΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ..... | 14 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ | 15 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ | 18 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ | 19 |
| 4.1 ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΕΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ..... | 19 |
| 4.2 ΦΥΣΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ..... | 25 |
| 4.3 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΑΝΕΡΓΙΑΣ..... | 26 |
| 4.3.1 Τεχνολογική πρόοδος - Δομικές αλλαγές..... | 27 |
| 4.3.2 Κυβερνητικές πολιτικές..... | 29 |
| 4.3.3 Εργατικά συνδικάτα..... | 32 |
| 4.4 ΦΥΣΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ..... | 32 |
| 4.5 ΑΕΠ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ..... | 33 |
| 4.6 ΔΥΝΗΤΙΚΟ ΑΕΠ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ..... | 40 |
| 4.6.1 ΤΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ..... | 41 |
| 4.6.2 Η ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΔΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ..... | 43 |
| 4.7 Ο ΝΟΜΟΣ ΟΚΥΝ ΩΣ ΜΕΣΟ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ..... | 45 |
| 4.8 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ ΟΚΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ..... | 47 |
| 4.8.1 Η περίοδος 1964-1970..... | 47 |
| 4.8.2 Η περίοδος 1971-1980..... | 51 |
| 4.8.3 Η περίοδος 1981-1990..... | 55 |
| 4.8.4 Η περίοδος 1991-2000..... | 60 |
| 4.9 ΝΟΜΟΣ ΟΚΥΝ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΓΕΡΜΑΝΙΑ, ΙΤΑΛΙΑ, ΓΑΛΛΙΑ, ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ ΚΑΙ ΙΑΠΩΝΙΑ..... | 64 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ | 72 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΗΓΕΣ | 75 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ | 79 |

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1 Ο νόμος του Okun

Η βασική αντίστροφη σχέση μεταξύ ρυθμού ανεργίας και ανάπτυξης πραγματικού προϊόντος είναι γνωστή στους οικονομολόγους εδώ και πάρα πολλά χρόνια. Ο Okun το 1962 τυποποίησε αυτή τη σχέση σε ένα στατιστικό τύπο, καθορίζοντας το βαθμό στον οποίο ο ρυθμός της ανεργίας συσχετίζεται αρνητικά με την πραγματική αύξηση του προϊόντος. Χρησιμοποιώντας στοιχεία του ακαθάριστου εθνικού προϊόντος των ΗΠΑ ο Okun έδειξε ότι για κάθε ποσοστιαία μονάδα πτώσης (αύξησης) της ανεργίας πάνω από το φυσικό ποσοστό ανεργίας το πραγματικό προϊόν αυξάνεται (μειώνεται) κατά περίπου 3% ετησίως.

Ο Okun θέλησε να χρησιμοποιήσει τη σχέση μεταξύ του πραγματικού παραγωγικού κενού και του κενού στο ποσοστό ανεργίας (κυκλική ανεργία) για να προβλέψει το δυνητικό ΑΕΠ δεδομένης της προηγούμενης σχέσης μεταξύ ανεργίας και ΑΕΠ. Γρήγορα απέδειξε ότι οι αλλαγές στο ποσοστό ανεργίας δεν μπορούν να προσμετρηθούν στο παρατηρούμενο μέγεθος της αλλαγής του πραγματικού προϊόντος που συμβαίνει όταν το ποσοστό ανεργίας αλλάζει. Με άλλα λόγια υπάρχουν άλλοι ενδιάμεσοι παράγοντες που συνδέουν το ποσοστό ανεργίας με το πραγματικό προϊόν στην ανωτέρω συνάρτηση. Για παράδειγμα μια πτώση στο ποσοστό ανεργίας αναμένεται να δημιουργήσει αύξηση στη συμμετοχή του παραγωγικού δυναμικού, των εργατοωρών και της παραγωγικότητας, επιφέροντας επομένως αύξηση του πραγματικού προϊόντος.

Ο νόμος του Okun υπήρξε σχετικά σίγουρη λύση στην εξήγηση της σχέσης μεταξύ του ποσοστού ανεργίας και του πραγματικού προϊόντος καθώς και για την πρόβλεψη του προϊόντος της πλήρους απασχόλησης για αρκετές δεκαετίες. Αν και η

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

αρνητική συσχέτιση μεταξύ του κενού ανεργίας και της αύξησης του πραγματικού προϊόντος έχει παραμείνει αρκετά σταθερή, η απόλυτη τιμή της μεταβλητής του Okun φαίνεται να διαφέρει από χώρα σε χώρα ανάλογα με τη χρονική περίοδο που εξετάζεται.

Ας δούμε πώς ο Okun κατέληξε στην τελική μορφή του νόμου του. Αρχικά ας υποθέσουμε ότι το προϊόν συμβαδίζει με την απασχόληση, επομένως αλλαγές στο προϊόν επιφέρουν ανάλογες μεταβολές στην απασχόληση. Επίσης το εργατικό δυναμικό παραμένει σταθερό. Επομένως οι αλλαγές στην απασχόληση αντικατοπτρίζονται μια προς μια με τις αντίθετες μεταβολές στην ανεργία.

Προκειμένου να κατασκευαστεί ο νόμος του Okun πρέπει να ξεπεράσουμε αυτές τις υποθέσεις. Για να κατανοήσουμε το γιατί ας δούμε τι υποδηλώνουν για τη σχέση μεταξύ αύξησης του προϊόντος και ποσοστού ανεργίας. Αν προϊόν και ανεργία κινούνται παράλληλα μια αύξηση 1% στο προϊόν οδηγεί σε αύξηση 1% στην απασχόληση. Αν οι αλλαγές στην εργασία αντικατοπτρίζονται σε αντίθετες αλλαγές στην ανεργία μια αύξηση 1% στην απασχόληση οδηγεί σε μείωση 1% στο ποσοστό ανεργίας.

Ας υποθέσουμε ότι U_t συμβολίζει την ανεργία σε χρόνο t , U_{t-1} συμβολίζει το ποσοστό ανεργίας σε χρόνο $t-1$ και g_{yt} δείχνει το ποσοστό αύξησης του προϊόντος από το χρόνο $t-1$ στο χρόνο t . Τότε σύμφωνα με τις δύο προηγούμενες υποθέσεις η ακόλουθη σχέση θα έπρεπε να είναι :

$$U_t - U_{t-1} = - g_{yt} \quad (1)$$

Ο Okun χρησιμοποιώντας στοιχεία της αμερικανικής οικονομίας από το 1929 έως το 1962 κατασκεύασε μια γραμμή παλινδρόμησης με την σχέση που ανταποκρίνεται σε αυτή να είναι :

$$U_t - U_{t-1} = - 0.4 (g_{yt} - 3\%) \quad (2)$$

Όπως και στην εξίσωση (1) έτσι και στην (2) διαφαίνεται η αρνητική σχέση μεταξύ της αλλαγής στην ανεργία και της αύξησης του προϊόντος. Η εξίσωση (2) διαφέρει από την (1) σε δύο σημεία

- Η ετήσια αύξηση του προϊόντος πρέπει να είναι τουλάχιστον 3% προκειμένου να αποτρέψει την αύξηση της ανεργίας. Αυτό συμβαίνει για τους δύο παράγοντες τους οποίους παραλείψαμε μέχρι στιγμής: τόσο το εργατικό δυναμικό όσο και η παραγωγικότητα της εργασίας αυξάνονται μέσα στο χρόνο. Για να διατηρηθεί σταθερό το ποσοστό ανεργίας η απασχόληση πρέπει να αυξάνεται με τον ίδιο ρυθμό όπως και το εργατικό δυναμικό. Ας υποθέσουμε ότι το εργατικό δυναμικό αυξάνεται κατά 1.7% το χρόνο. Τότε η απασχόληση πρέπει να αυξηθεί 1.7% το χρόνο. Εάν παράλληλα η παραγωγικότητα της εργασίας αυξάνεται με 1.3% το χρόνο αυτό υποδηλώνει ότι το προϊόν πρέπει να αυξάνεται κατά $1.7\% + 1.3\% = 3\%$ το χρόνο. Με άλλα λόγια για να διατηρηθεί ένα σταθερό ποσοστό ανεργίας η αύξηση του προϊόντος πρέπει να είναι ίση με 3% το χρόνο.

Στις ΗΠΑ το άθροισμα της αύξησης του εργατικού δυναμικού και της αύξησης της παραγωγικότητας της εργασίας ισοδυναμεί με 3% το χρόνο σε μέσο όρο από το 1960 και αυτός είναι ο λόγος που το νούμερο 3% εμφανίζεται στη δεξιά πλευρά της εξίσωσης. Το ποσοστό της αύξησης του προϊόντος που είναι απαραίτητο προκειμένου να διατηρηθεί ένα σταθερό ποσοστό ανεργίας μπορεί να ονομαστεί φυσιολογικό ποσοστό ανάπτυξης (Blanchard 2004).

- Η μεταβλητή στο δεξί μέρος της εξίσωσης (2) είναι -0.4 ενώ στην (1) είναι -1. Αυτό σημαίνει ότι αύξηση του προϊόντος κατά 1% πάνω από το φυσιολογικό οδηγεί σε μείωση στο ποσοστό ανεργίας κατά 0.4% και όχι κατά 1% στην εξίσωση (1). Υπάρχουν δύο λόγοι για αυτό:

1. Οι εταιρίες προσαρμόζουν την εργασία αναλογικά λιγότερο από τις διακυμάνσεις του πραγματικού προϊόντος από το φυσιολογικό. Πιο συγκεκριμένα αύξηση προϊόντος 1% πάνω από το φυσιολογικό οδηγεί σε μόνο 0.6% αύξηση της απασχόλησης.

Ένας λόγος είναι ότι κάποιοι εργαζόμενοι είναι απαραίτητοι ανεξαρτήτως του επιπέδου του προϊόντος. Ένας άλλος λόγος είναι ότι η εκπαίδευση των νέων εργαζομένων είναι πολυδάπανη, γι' αυτό το λόγο οι εταιρίες προτιμούν να κρατάνε τους εργαζόμενους παρά να τους απολύουν όταν το προϊόν είναι μικρότερο του φυσιολογικού και τους ζητάνε να δουλεύουν υπερωρίες παρά να προσλαμβάνουν καινούριους υπαλλήλους όταν το προϊόν είναι υψηλότερο του φυσιολογικού.

2. Μια αύξηση στο ποσοστό απασχόλησης δεν οδηγεί σε ανάλογη μείωση του ποσοστού ανεργίας. Πιο συγκεκριμένα μια αύξηση 0.6% στο ποσοστό απασχόλησης οδηγεί σε μείωση μόλις 0.4% στο ποσοστό ανεργίας. Ο λόγος είναι ότι αυξάνεται η συμμετοχή του εργατικού δυναμικού. Όταν αυξάνεται η απασχόληση όλες οι νέες θέσεις εργασίας δεν καλύπτονται από ανέργους. Κάποιες από αυτές τις δουλειές τις καταλαμβάνουν άνθρωποι που δεν θεωρούνταν μέρος του εργατικού δυναμικού, δηλαδή δεν αναζητούσαν ενεργά εργασία.

Ας γράψουμε τώρα τη εξίσωση (2) χρησιμοποιώντας γράμματα και όχι αριθμούς. Το \bar{g}_y συμβολίζει το φυσιολογικό προϊόν της οικονομίας. Η μεταβλητή β υπολογίζει την επίδραση της αύξησης του προϊόντος πάνω από το φυσιολογικό στην αλλαγή του ποσοστού ανεργίας. Τότε η εξίσωση μπορεί να γραφτεί :

$$U_t - U_{t-1} = -\beta (g_{yt} - \bar{g}_y) \quad (3)$$

Ο νόμος του Okun μπορεί να γραφτεί και ως ακολούθως προκειμένου να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της μεταβλητής του Okun σύμφωνα με τη μελέτη του Okun (1973) και Webber (1995):

$$U_t - U_t^* = -\beta (g_{yt} - \bar{g}_y) \quad (4)$$

Όπου U_t^* είναι το φυσικό ποσοστό ανεργίας για την οικονομία στο χρόνο t , ενώ \bar{g}_y θα αποκαλούμε το δυνητικό προϊόν της οικονομίας στη συνέχεια.

1.2 Διαχείριση εργατικών πηγών και ΑΕΠ

Αν και ο νόμος του Okun εκφράζει μια σχέση μεταξύ μεταβολών στην ανεργία και αύξησης του ΑΕΠ, είναι προτιμότερο να θεωρείται ως πρακτικός κανόνας παρά ως ένας αλάνθαστος νόμος που προέρχεται από τη θεωρία. Για να γίνει αντιληπτό γιατί πρέπει να θεωρείται πρακτικός κανόνας είναι απαραίτητο να αντιληφθούμε τη σχέση μεταξύ του ΑΕΠ μιας χώρας και τους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιούνται.

Η βασική οικονομική θεωρία μας λέει ότι η παραγωγή εξαρτάται από την ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών καθώς και από το επίπεδο της τεχνολογίας. Σε μια πολύ γενική κατηγοριοποίηση οι παραγωγικοί συντελεστές είναι οι εργατικές υπηρεσίες που παρέχονται από τους πολίτες ενός κράτους και οι υπηρεσίες που παρέχονται από το τρέχον κεφάλαιο. Ακολούθως, λοιπόν, οι αλλαγές στην παραγωγή μπορεί να οφείλονται σε αλλαγές της παραγωγικότητας και/ή στην ποσότητα των εργατικών υπηρεσιών. Εάν παρατηρηθούν σε ένα σχετικά μικρό ορίζοντα, όπως για παράδειγμα ένα τρίμηνο, οι μεταβολές στο κεφάλαιο είναι πιθανό να είναι περιορισμένες λόγω της δυσκολίας γρήγορης προσαρμογής της ποσότητας του κεφαλαίου. Επομένως αλλαγές στην παραγωγή κυρίως αντικατοπτρίζουν μεταβολές στην παραγωγικότητα και στο επίπεδο της εργασίας. (Altig, D., T. Fitzgerald and P. Rupert 1997)

Το προϊόν μιας οικονομίας δεν εξαρτάται άμεσα από το ποσοστό ανεργίας. Παρ' όλα αυτά η παρεχόμενη εργασία είναι συνδεδεμένη με το ποσοστό ανεργίας και μέσω αυτού του καναλιού η ανεργία είναι συνδεδεμένη με την αύξηση του ΑΕΠ. Όπως φαίνεται στην ακόλουθη εξίσωση μια απλή λογιστική άσκηση δείχνει ότι βραχυπρόθεσμα (με σταθερό το κεφάλαιο) η ποσοστιαία αλλαγή της παραγωγής μπορεί να γραφτεί ως το άθροισμα της ποσοστιαίας αλλαγής της παραγωγικότητας συν μια σταθερά επί την ποσοστιαία αλλαγή των εργασιακών υπηρεσιών. Επίσης η ποσοστιαία μεταβολή των εργασιακών υπηρεσιών μπορεί να γραφτεί ως το άθροισμα της ποσοστιαίας μεταβολής των εργατοωρών ανά εργαζόμενο, της αύξησης του πληθυσμού, της συμμετοχής του εργατικού δυναμικού και άλλων σχετικών παραγόντων (όπως αποδοτικότητα των εργαζομένων), μείον την μεταβολή σε απόλυτη τιμή του ποσοστού ανεργίας.

$$\text{Ποσοστιαία αλλαγή ΑΕΠ} = \text{ποσοστιαία αλλαγή παραγωγικότητας} + \text{Α} * \text{ποσοστιαία αλλαγή εργατικών υπηρεσιών}$$

$$\text{Ποσοστιαία αλλαγή των εργατικών υπηρεσιών} = \text{ποσοστιαία μεταβολή των εργατοωρών ανά εργάτη} + \text{ποσοστιαία αλλαγή πληθυσμού} + \text{ποσοστιαία μεταβολή συμμετοχής εργατικού δυναμικού} + \text{ποσοστιαία μεταβολή σε άλλους παράγοντες} - \text{απόλυτη αλλαγή στο ποσοστό ανεργίας}$$

Από αυτή την προοπτική μπορεί να προκαλεί έκπληξη ότι υπάρχει μεγάλη σύνδεση μεταξύ αλλαγών στο ποσοστό ανεργίας και μεταβολών της παραγωγής. Εξάλλου μια αλλαγή στο ποσοστό των ανέργων δεν είναι παρά ένας από τους πολλούς παράγοντες που συνεισφέρουν στη μεταβολή του ΑΕΠ.

Ο λόγος που η σχέση μεταξύ ανεργίας και παραγωγής είναι σχετικά ισχυρή είναι ότι οι μεταβολές στο ποσοστό ανεργίας συνδέονται με τις μεταβολές σε άλλους

παράγοντες που προσδιορίζουν τη μεταβολή του ΑΕΠ. Για παράδειγμα χρησιμοποιώντας μέσα ετήσια στοιχεία η αύξηση του ποσοστού ανεργίας είναι έντονα συνδεδεμένη με μείωση των εργατοωρών ανά εργάτη και της συμμετοχής του εργατικού δυναμικού. Καθώς και οι δυο αυτοί παράγοντες συνεισφέρουν στην πτώση του ΑΕΠ είναι ξεκάθαρο πως μικρές αυξήσεις του ποσοστού ανεργίας μπορούν να συνδέονται με μεγαλύτερες μειώσεις του ΑΕΠ.

1.3 Πότε και γιατί αλλάζει ο νόμος του Okun

Η ακόλουθη συζήτηση ρίχνει φως στο λόγο και το χρόνο που η σχέση μεταξύ ανεργίας και παραγωγής μπορεί να αλλάξει ή να αποτύχει να παραμείνει σταθερή. Όπως έχει παρατηρηθεί μια σταθερή και σχετικά προβλέψιμη σχέση μεταξύ των δύο αυτών μεγεθών προαπαιτεί ότι η σχέση μεταξύ της ανεργίας και όλων αυτών των παραγόντων που καθορίζουν τη χρησιμοποίηση του εργατικού δυναμικού πρέπει να είναι σχετικά προβλέψιμη και σταθερή στη διάρκεια του χρόνου.

Η σχέση μεταξύ μεταβολών του ποσοστού ανεργίας και της παραγωγής μπορεί να γίνει λιγότερο αξιόπιστη για διάφορους λόγους που περιλαμβάνουν τομές στο ιστορικό μέγεθος (ή ακόμα και την κατεύθυνση) της συνάρτησης μεταξύ ποσοστού ανεργίας και ποσοστού αύξησης του πληθυσμού, ποσοστού αύξησης της συμμετοχής του εργατικού δυναμικού, ή των μέσων εργατοωρών ανά εργάτη. Παρ' όλα αυτά ο κύριος παράγοντας που τείνει να υπονομεύει τις συγκεκριμένες μορφές το νόμου του Okun είναι οι αλλαγές στην παραγωγικότητα.

Οι αλλαγές στην παραγωγικότητα είναι πολύ λίγο συσχετισμένες με τις αλλαγές του ποσοστού ανεργίας, ενώ η μεταβλητότητα αυτών των αλλαγών είναι μεγάλη σχεδόν τα 2/3 από τη μεταβλητότητα της παραγωγής. Ας πάρουμε για παράδειγμα τις ΗΠΑ. Από το 1960 οι ετήσιες αλλαγές στην παραγωγικότητα που υπολογίζονται ως συνολική παραγωγή ανά ώρα κυμαίνονται από το -1.6% το 1974 στο 4.5% το 1962.

Ας αναλογιστούμε την κατάσταση το 1993 οπότε το ποσοστό ανεργίας έπεσε 0.6% ενώ την προηγούμενη χρονιά είχε αυξηθεί κατά 0.6%. Αντιθέτως με το ότι θα περιμέναμε σύμφωνα με το νόμο του Okun η αύξηση του ΑΕΠ ήταν μικρότερη το 1993 από το 1992. χρησιμοποιώντας τη λογιστική μέθοδο που αναλύσαμε προηγουμένως βρίσκουμε ότι η διαφορά οφείλεται σε μια σχετικά μεγάλη αύξηση της παραγωγικότητας (2.7%) το 1992 σε αντίθεση με μια μείωση της τάξης του 0.4% το 1993.

Μεταβολές στην παραγωγικότητα είναι δύσκολο να προβλεφθούν ακόμα και με τα πληρέστερα μοντέλα που υπολογίζουν την αλληλεπίδραση μεταξύ ανεργίας και παραγωγής. Επιπλέον είναι κοινά αποδεκτό ότι η τάση της αύξησης της παραγωγικότητας είναι να αυξάνεται συνεχώς. Η τάση για τις αλλαγές της παραγωγικότητας πρέπει να ενσωματώνονται στις μετρήσεις του δυνητικού ΑΕΠ στο μοντέλο του νόμου του Okun. Αναλογιζόμενοι αυτό και τη μεταβλητότητα των αλλαγών της παραγωγικότητας γενικότερα δεν αποτελεί έκπληξη ότι οι αλλαγές της παραγωγικότητας δεν μπορούν να αποτυπωθούν αξιόπιστα με την απλή σχέση του νόμου του Okun.

1.4 Ο νόμος του Okun και η νομισματική πολιτική

Η συζήτησή μας μπορεί να συνοψιστεί με την απλή παρατήρηση ότι η σχέση μεταξύ του ποσοστού ανεργίας και της αύξησης του ΑΕΠ αλλάζει στη διάρκεια του χρόνου ή σύμφωνα με τη λογική του Okun η αύξηση του δυνητικού ΑΕΠ δεν παραμένει σταθερή εσαεί. Αν και αυτό είναι εύκολα κατανοητό σε μεγάλες περιόδους, για παράδειγμα από δεκαετία σε δεκαετία, ισχύει επίσης και για πολύ μικρότερα χρονικά διαστήματα που χαρακτηρίζουν τον κύκλο μιας επιχείρησης (business cycle). Αν αυτές οι αλλαγές είναι σημαντικές ο νόμος του Okun μπορεί να στείλει πολύ παραπλανητικά στοιχεία σχετικά με την αύξηση της οικονομικής ανάπτυξης που

σχετίζεται με κάθε δεδομένη αλλαγή του ποσοστού ανεργίας. (Altig, D., T. Fitzgerald and P. Rupert 1997)

Με βάση την κοινή λογική οι επιπτώσεις αυτής της παρατήρησης θα έπρεπε να είναι σαφείς. Ακόμα και αν αποδεχτούμε το γεγονός ότι η υψηλότερη ανάπτυξη οδηγεί σε χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας, που με τη σειρά του οδηγεί σε πληθωριστική πίεση, αυτή η αλυσίδα γεγονότων είναι απαραίτητη στην νομισματική πολιτική μόνο στην περίπτωση που αυτές οι σχέσεις είναι σταθερές και αναμενόμενες.

Πιθανότατα η πρόσφατη πτώση του ποσοστού ανεργίας στην πραγματικότητα δείχνει την πίεση στη χρήση του εργατικού δυναμικού που απειλεί τη σταθερότητα των τιμών. Από την άλλη μπορεί και να γινόμαστε μάρτυρες μιας δομικής ανόδου του επιπέδου του δυνητικού ΑΕΠ και τη μετάβαση σε μια νέα μορφή του νόμου του Okun που συνδέεται με μεγαλύτερη αύξηση του ΑΕΠ. Η αβεβαιότητα σχετικά με ποια από τις δυο εναλλακτικές είναι σωστή εγείρει σοβαρά ερωτήματα για την χρησιμότητα του νόμου του Okun όταν χαράσσεται νομισματική πολιτική.

1.5 Σκοπός εκπόνησης εργασίας

Οι μακροοικονομικές σχέσεις παίρνουν διαφορετικές μορφές από χώρα σε χώρα, σύμφωνα με τις διαφορές στην ιστορία, τα ήθη και τα έθιμα καθώς και σύμφωνα με τον τρόπο δόμησης της οικονομικής δραστηριότητας της κάθε χώρας. Παρ' όλα αυτά η βασική οικονομική λογική πίσω από αυτές τις σχέσεις μπορεί να είναι διεθνής.

Είναι ενδιαφέρον λοιπόν, να αναρωτηθούμε κατά πόσο μια μακροοικονομική σχέση που παρατηρείται σε μια χώρα μπορεί να παρατηρηθεί και σε κάποια άλλη. Επίσης, ενδιαφέρον θα παρουσίαζε και η παρατήρηση της μορφής που παίρνει αυτή η σχέση στην άλλη χώρα.

Μετά από μια τέτοια ανάλυση μπορούμε να καταλάβουμε πιο εύκολα τη φύση των θεσμικών και κοινωνικών διαφορών που βρίσκονται πίσω από τις διαφορετικές

απεικονίσεις των μακροοικονομικών σχέσεων μεταξύ διαφορετικών χωρών. Σε αυτή την εργασία θα ασχοληθούμε με το «νόμο του Okun» (Okun 1962.1973), μια σταθερή σχέση μεταξύ ανεργίας και ΑΕΠ για την αμερικανική οικονομία και θα προσπαθήσουμε να ανακαλύψουμε αν ισχύει και στην Ελλάδα για την περίοδο 1964-2000. Επίσης θα συγκρίνουμε τα αποτελέσματα της Ελλάδας με άλλες ευρωπαϊκές χώρες προκειμένου να έχουμε μια πλήρη εικόνα του νόμου στην Ευρώπη αλλά και να μπορέσουμε να αντιληφθούμε τις συγκεκριμένες διαφορές της Ελλάδας από τις άλλες χώρες. Ταυτόχρονα θα ανακαλύψουμε πώς ο νόμος απεικονίζει την κατάσταση στην αγορά εργασίας της Ελλάδας αλλά και των άλλων χωρών.

1.6 Τρόπος δόμησης εργασίας

Η δομή της εργασίας έχει ως ακολούθως: Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται βιβλιογραφική ανασκόπηση του θέματος και ανακαλύπτουμε ότι παρότι το διεθνές ενδιαφέρον για το θέμα είναι μεγάλο, στην ελληνική βιβλιογραφία δεν υπάρχουν παρά ελάχιστες αναφορές και σε καμία περίπτωση δεν γίνεται σε βάθος ανάλυση για την εξαγωγή συμπερασμάτων για την ελληνική οικονομία. Στο 3 κεφάλαιο αναφέρεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε. Στο κεφάλαιο 4 αναλύονται τα στοιχεία του ΑΕΠ, της ανεργίας, του φυσικού ποσοστού ανεργίας και του δυνητικού προϊόντος ενώ γίνεται και μια σύντομη αναφορά στον τρόπο υπολογισμού τους. Έπειτα γίνεται μια ανάλυση των λόγων που οδηγεί τη σχέση του Okun να μετατρέπεται από μια χώρα σε άλλη και μεταξύ διαφορετικών χρονικών περιόδων. Επίσης, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα που εξήχθησαν για την εξεταζόμενη χρονική περίοδο στην Ελλάδα καθώς και την Γερμανία, Ιταλία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιαπωνία. Τέλος στο κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται τα κύρια συμπεράσματα που προέκυψαν από την εργασία.

Κεφάλαιο 2: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Το παρόν τμήμα είναι αφιερωμένο σε μια επισκόπηση των πρόσφατων εμπειρικών παρατηρήσεων πάνω στη σχέση μεταξύ της αύξησης του ΑΕΠ και της εργασίας-ανεργίας με κύρια εστίαση στην Ευρώπη. Το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας ασχολείται με την επονομαζόμενη μεταβλητή του Okun (Okun's coefficient).

Στο πρωτότυπό του άρθρο ο Okun προσδιορίζει μια μεταβλητή που συνδέει το ρυθμό μεταβολής του πραγματικού προϊόντος για μια δεδομένη αλλαγή της ανεργίας. Αυτή η εργασία εστιάστηκε στον υπολογισμό του δυνητικού ΑΕΠ. Σαν αποτέλεσμα η ανεργία θεωρήθηκε ως εξωγενής μεταβλητή και το πραγματικό ΑΕΠ ως η εξαρτημένη μεταβλητή. Σε αυτό το άρθρο κυρίως θεωρήθηκε ότι η σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών είναι αντίστροφη.

Το 2000 ο Lee υπολόγισε τις εξισώσεις του Okun για όλες τις χώρες του ΟΟΣΑ. Τόνισε ότι η σχέση δεν είναι σταθερή στο χρόνο αλλά κατέληξε ότι ο αντίκτυπος της ανάπτυξης στην εργασία είναι σημαντικός. Επίσης υποστήριξε ότι η μεταβλητή είναι σημαντικά διαφορετική στις χώρες που εξετάστηκαν. Διαφορετικές τεχνικές εκτίμησης οδηγούν επίσης σε αντικρουόμενες απόψεις για τη σχέση του Okun. Παρ' όλα αυτά αν και αναφέρει τα πλεονεκτήματα των διαφόρων τεχνικών μεθόδων για τον υπολογισμό της ελαστικότητας του προϊόντος και της εργασίας ή ανεργίας δεν παρέχει καμία εξήγηση για τις διαφορές που παρατηρήθηκαν στις υπό μελέτη χώρες.

Το 1997 οι Padalino και Vivarelle υπολόγισαν τη μεταβλητή του Okun για τις χώρες του G7. Ανακάλυψαν ότι ο νόμος του Okun ισχύει ακόμα και για αυτές τις χώρες. Ανέφεραν ότι η σχέση της αύξησης του ΑΕΠ με τη μεταβολή των εργατοωρών στη βιομηχανία είναι πιο κοντινή από ότι οι μετρήσεις για την ανεργία και την εργασία.

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Επίσης σύμφωνα με αυτά τα ευρήματα η σχέση ανάπτυξης και εργασίας στη βιομηχανία είναι πολύ πιο στενή από ότι η γενική σχέση υπολογιζόμενη για το σύνολο της οικονομίας. Καταλήγουν ότι η σχέση μεταξύ απασχόλησης και ανάπτυξης δεν έχει αδυνατίσει με το χρόνο.

Το 1999 οι Baker και Schmitt υπολόγισαν τη μεταβλητή του Okun για κάποιες από τις χώρες του ΟΟΣΑ. Τόνισαν ότι η ανάπτυξη που οφείλεται στην αύξηση της απασχόλησης είναι μεγαλύτερη σήμερα από ότι τις περασμένες δεκαετίες. Επισημαίνουν τη σημασία της διεθνούς ανάπτυξης στον καθορισμό της εγχώριας εργασίας. Επιπλέον συγκρίνουν την ερμηνεία της ανεργίας που προκύπτει από το νόμο του Okun ως μια μακροοικονομική εξήγηση με την άποψη ότι οι μικροοικονομικοί παράγοντες είναι η κύρια πηγή για την Ευρωπαϊκή ανεργία. Υποστηρίζουν ότι η σχετικά καλή εμπειρική απόδοση των εξισώσεων του Okun είναι μια σημαντική ένδειξη ότι οι μακροοικονομικές δυνάμεις παίζουν σημαντικότερο ρόλο στην αύξηση της ανεργίας από ότι είναι γενικότερα αποδεκτό.

Το 2000 οι Schalk και Untiedt έδωσαν λαβή για συζητήσεις πάνω στη σχέση ανάμεσα σε εργασία και ανάπτυξη με ιδιαίτερη εστίαση στη Γερμανία. Υπολόγισαν την εξίσωση του Okun και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο νόμος του Okun είναι μια έγκυρη προσέγγιση. Επιπλέον έκαναν πειράματα στην σταθερότητα των παραμέτρων και ανέφεραν δομικές αλλαγές στην υπολογιζόμενη σχέση που οφείλονται στις δυο κρίσεις στην τιμή του πετρελαίου το 1974 και το 1981. Παρ' όλα αυτά σύμφωνα με τα αποτελέσματα τους η σχέση μεταξύ ανεργίας και ανάπτυξης έχει γίνει ακόμα πιο στενή από ότι πριν. Σε αυτή τη μελέτη το κατώτατο όριο της ανεργίας που υπολογίστηκε, έχει μειωθεί κατά 2 ποσοστιαίες μονάδες από το ποσό που είχε στην αρχή της δεκαετίας του 70.

Το 1994 ο Erber υπολόγισε τις εξισώσεις του Okun για αρκετές χώρες του ΟΟΣΑ. Βρήκε μια σημαντική αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην ανεργία και την ανάπτυξη. Συνέκρινε τα ευρήματα του με άλλη μια διάσημη εμπειρική σχέση τον επονομαζόμενο νόμο του Verdoorn. Σύμφωνα με αυτόν τον νόμο οι αλλαγές στην παραγωγικότητα της εργασίας εξαρτώνται θετικά από τις αλλαγές στο πραγματικό προϊόν.

Το 1993 ο Prachowny ασχολήθηκε με τη θεωρητική τεκμηρίωση του νόμου του Okun. Υπολόγισε τη συνηθισμένη σχέση του Okun ξεκινώντας από μια συνάρτηση παραγωγής και χρησιμοποιώντας διάφορες περιοριστικές υποθέσεις. Τα ευρήματα του για τις ΗΠΑ υποστηρίζουν την άποψη ότι η εξίσωση του Okun είναι μια σημαντική μεταβλητή στη μακροοικονομία.

Το 2000 ο Buscher παρουσίασε διάφορους υπολογισμούς για το νόμο του Okun χρησιμοποιώντας δεδομένα από τη Γερμανία την Ολλανδία τις ΗΠΑ και τη Βρετανία. Χρησιμοποίησε ένα μεγάλο εύρος από εμπειρικές τεχνικές για να υποστηρίξουν ότι η κυκλική σχέση μεταξύ της εργασίας και της αγοράς προϊόντων δεν έχει αποδυναμωθεί. Τουναντίον υποστήριξε ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο μεταβλητών έχει γίνει ακόμα πιο στενή τα τελευταία χρόνια. Επιπλέον αναφέρονται σε μια παρόμοια μελέτη από τον Lobbe (1998) για να δείξουν ότι το κατώτατο όριο εργασίας ποικίλει ανάμεσα στους επιμέρους τομείς της οικονομίας.

Το 2000 οι Brauningger και Pannenberg ανέλυσαν τη σχέση μεταξύ ανεργίας και παραγωγικότητας σε ένα μοντέλο ανάπτυξης. Επίσης παρουσίασαν κάποια εμπειρικά αποτελέσματα χρησιμοποιώντας δεδομένα από κάποιες χώρες του ΟΟΣΑ υποστηρίζοντας την άποψη ότι η ανεργία μειώνει την παραγωγικότητα μακροχρόνια.

Το 2000 οι Flaig και Rottman κριτίκαραν την εγκυρότητα των δεδομένων που προκύπτουν από τη μεταβλητή του Okun διότι αγνοούν την επιρροή των σχετικών

τιμών. Υποστήριξαν ότι η ανάπτυξη που οφείλεται στην αύξηση της απασχόλησης είναι στενά συνδεδεμένη με το πραγματικό κόστος εργασίας και επομένως ο υπολογισμός μιας απλής εξίσωσης του Okun δεν είναι ενδεδειγμένος καθώς δεν μπορεί να καθοριστεί σωστά.

Το 1997 ο Hubert παρουσίασε εμπειρικές αποδείξεις ότι η μεταβλητή του Okun εν μέρει εξαρτάται από την ελαστικότητα των εγχώριων αγορών εργασίας. Αυτό υπολογίστηκε με βάση την μελέτη που έγινε από τον ΟΟΣΑ για την αγορά εργασίας το 1994.

Καταλήγοντας, τα αποτελέσματα των διαφόρων μελετών δείχνουν ότι η σχέση μεταξύ ανεργίας και ανάπτυξης είναι ακόμα μια σημαντική σχέση στη μακροοικονομία. Παρ' όλα αυτά υπάρχουν λίγες αποδείξεις ότι η σχέση αυτή μπορεί να επηρεαστεί και να χρησιμοποιηθεί από τις οικονομικές πολιτικές.

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία

Ο νόμος του Okun είναι από τις κυριότερες μακροοικονομικές σχέσεις και χρησιμοποιείται παγκοσμίως για να εξηγήσει τη σχέση μεταξύ της κυκλικής ανεργίας και του κυκλικού ΑΕΠ μιας οικονομίας. Εξάγοντας τη μεταβλητή του νόμου του Okun και αναλύοντας τα δεδομένα που προσδιορίζουν την τιμή της μπορούν να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα για την αγορά εργασίας αλλά και για τον τρόπο που η συνολική απασχόληση σε μια χώρα επηρεάζει την παραγωγή της χώρας αυτής.

Ο Okun στο αυθεντικό του άρθρο (1962) χρησιμοποίησε την απλή γραμμική παλινδρόμηση προκειμένου να συσχετίσει την διαφορά ανεργίας και φυσικού ποσοστού ανεργίας (κυκλική ανεργία) με τη διαφορά της μεταβολής του πραγματικού ΑΕΠ και δυνητικού ΑΕΠ (κυκλικό προϊόν). Όλοι οι μετέπειτα σχολιαστές του νόμου

χρησιμοποίησαν την ίδια μέθοδο. Την απλή γραμμική παλινδρόμηση λοιπόν θα χρησιμοποιήσουμε και εμείς προκειμένου να εξάγουμε το νόμο του Okun για την Ελλάδα.

Για τον υπολογισμό του δυνητικού ΑΕΠ ακολουθήθηκε η μέθοδος που προτείνει το ελληνικό Υπουργείο Οικονομικών (Μανωλάς, Ρεβύθης 1998) και είναι μέσω μίας συνάρτησης παραγωγής.

Τέλος για την σύγκριση των αποτελεσμάτων της Ελλάδας γίνεται μια σύγκριση με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες τις οποίες θεωρούμε αντιπροσωπευτικές για την κατάσταση που επικρατεί στην Ευρώπη. Μέσω της σύγκρισης αυτής μπορούμε να είμαστε σίγουροι για τα συμπεράσματα μας που αφορούν την ελληνική αγορά εργασίας.

Κεφάλαιο 4: Ανάλυση των Στοιχείων

4.1 Απασχόληση και ανεργία στην Ελλάδα: τάσεις και χαρακτηριστικά

Η δομή της απασχόλησης στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από τα σχετικά χαμηλά ποσοστά δραστηριότητας, ειδικά για τις γυναίκες, από υψηλά επίπεδα αυτοαπασχόλησης και χαμηλά επίπεδα απασχόλησης με μειωμένο ωράριο, από ένα μεγάλο- αν και μειωμένο τα τελευταία χρόνια - γεωργικό τομέα και ένα γρήγορα αναπτυσσόμενο τομέα υπηρεσιών . Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια της περιόδου 1977-1999 το ελληνικό ποσοστό δραστηριότητας παρέμεινε κάτω από αντίστοιχο μέσο ποσοστό της ΕΕ . Το 1999 βρέθηκε στο 64,4 τοις εκατό του πληθυσμού σε εργασιακή ηλικία σε σύγκριση με το 69,2 για την ΕΕ συνολικά (ΕΣΥΕ) .

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Αυτό οφείλεται πρώτιστα στο χαμηλό ποσοστό δραστηριότητας των γυναικών που, αν και έχει αυξηθεί από τα τέλη της δεκαετίας '70, παραμένει ουσιαστικά χαμηλότερο από το μέσο όρο της ΕΕ. Μέχρι το 1999, οι γυναίκες που απασχολήθηκαν ή ενεργά επιδίωκαν εργασία αποτέλεσαν περίπου 49 τοις εκατό των γυναικών της εργασιακά ενεργού ηλικίας. Αυτό ήταν τουλάχιστον 10 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερα από τον αντίστοιχο μέσο όρο της ΕΕ.

Το συγκριτικά υψηλό επίπεδο αυτοαπασχόλησης είναι ένα χαρακτηριστικό της απασχόλησης στην Ελλάδα. Σαν ποσοστό της συνολικής απασχόλησης, η αυτοαπασχόληση στην Ελλάδα ήταν περισσότερο από διπλή σε σχέση με το μέσο όρο της ΕΕ το 1999. Εντούτοις, όπως παρατηρείται με την παρέλευση του χρόνου το μερίδιο της αυτοαπασχόλησης στη γενική απασχόληση μειώνεται. Έπεσε από 35,2 το 1991 σε 32 τοις εκατό το 1999.

Αντίθετα, αν και η μερική απασχόληση έχει αυξητική τάση, εξακολουθεί να παραμένει αρκετά κάτω από το μέσο όρο της ΕΕ. Το 1999 ήταν σχεδόν ένα τρίτο του αντίστοιχου ποσοστού της ΕΕ. Από την άποψη της κατεύθυνσης της αλλαγής, η δομή της απασχόλησης στην Ελλάδα ακολουθεί τις τάσεις της ΕΕ: επέκταση του τομέα των υπηρεσιών και πτώση των παραδοσιακών τομέων της γεωργίας και της βιομηχανίας. Εντούτοις, η διανομή της απασχόλησης σε αυτούς τους τομείς παραμένει ευδιακρίτως διαφορετική από την ΕΕ συνολικά. Το μερίδιο της απασχόλησης στη γεωργία ήταν περισσότερο από τέσσερις φορές ο μέσος όρος της ΕΕ το 1999 ενώ και το μερίδιο στη βιομηχανία και τις υπηρεσίες ήταν κάτω του μέσου όρου της ΕΕ.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '90 το μερίδιο της απασχόλησης στη βιομηχανία ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης μειώθηκε από 25,9 το 1990 σε 22,9 το 1999 ενώ το μερίδιο της απασχόλησης στη γεωργία μειώθηκε εντυπωσιακά από 23,9 τοις εκατό σε 17 τοις εκατό. Την ίδια περίοδο, εντούτοις, παρατηρήθηκε η

επέκταση του τομέα των υπηρεσιών - από 50,2 τοις εκατό το 1990 σε 60,1 τοις εκατό το 1999 (ΕΣΥΕ).

Εν συντομία, αυτές οι αλλαγές απεικονίζουν την ενδυνάμωση της οικονομικής αναδόμησης που κατακρημνίζεται με το βαθμιαίο άνοιγμα της ελληνικής οικονομίας στον ευρωπαϊκό και παγκόσμιο ανταγωνισμό. Το δεύτερο μισό της δεκαετίας του '90 αυτή η οικονομική αναδόμηση πραγματοποιούταν μέσα στο πλαίσιο της προσπάθειας της Ελλάδας για ένταξη στην ΟΝΕ. Αν και αυτή η προσπάθεια ήταν επιτυχής απαίτησε μια σειρά κοινωνικά επίπονων οικονομικών μέτρων οι δαπάνες των οποίων γίνονται αισθητές ακόμα και σήμερα.

Οι τρέχουσες εξελίξεις στον τομέα των πολιτικών για την αγορά εργασίας στην Ελλάδα πραγματοποιούνται εν μέσω αυξανόμενης ανεργίας. Πράγματι, οι αρνητικές συνέπειες της οικονομικής αναδόμησης φαίνονται καθαρά με τη δραματική άνοδο της ανεργίας κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '90 - από 7 τοις εκατό το 1991 σε σχεδόν 12 τοις εκατό το 1999 . Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτής της ανόδου ήταν η ιδιαίτερη αύξηση της μακροπρόθεσμης ανεργίας. Αυξήθηκε, από 48,4 τοις εκατό το 1991 σε 55,6 τοις εκατό το 1999 – το υψηλότερο ποσοστό στην ΕΕ. Αυτά τα στατιστικά στοιχεία , εντούτοις, πρέπει να αντιμετωπιστούν με προσοχή. Προκειμένου να ληφθεί μια ακριβέστερη εικόνα, ο αντίκτυπος της ανεργίας στην Ελλάδα πρέπει να εξεταστεί σε τουλάχιστον τρεις διαστάσεις, δηλαδή φύλο, ηλικία και περιοχή.

Εφαρμογή του νόμου του Οκιν στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Πίνακας 1

Απασχόληση στην Ελλάδα και στη ΕΕ

| | 1977 | 1985 | 1990 | 1991 | 1994 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Activity rate (% working age population) | | | | | | | | | |
| - Greece | 58.6 | 61.2 | 60 | 58.4 | 61 | 61.6 | 61.6 | 63.1 | 64.4 |
| - EU average | 67.2 | 66.7 | 68.2 | 68.8 | 68.3 | 68.4 | 68.6 | 68.9 | 69.2 |
| Activity rate (Men) | | | | | | | | | |
| - Greece | 85.2 | 82.5 | 78.4 | 77.6 | 79.2 | 78.5 | 78.2 | 78.2 | 77 |
| - EU average | 88.4 | 82.6 | 81.5 | 81.3 | 79.4 | 78.8 | 78.8 | 78.9 | 78.8 |
| Activity rate (Women) | | | | | | | | | |
| - Greece | 34.2 | 41.5 | 42.8 | 40.4 | 44 | 45.9 | 46.4 | 48.8 | 48.9 |
| - EU average | 46.7 | 51.2 | 55.0 | 56.4 | 57.3 | 58.0 | 58.5 | 58.9 | 59.6 |
| Self employed (% total employment) | | | | | | | | | |
| - Greece | 37.7 | 36 | 34.8 | 35.2 | 34.4 | 33.7 | 33.3 | 32.5 | 32 |
| - EU average | 15.8 | 15.1 | 15.4 | 14.7 | 15.0 | 15.0 | 14.9 | 14.7 | 14.4 |
| Employed part time (% total employment) | | | | | | | | | |
| - Greece | na | 5.2 | 4.1 | 3.8 | 4.8 | 5.3 | 4.6 | 6 | 6.1 |
| - EU average | na | 13.1 | 13.8 | 13.8 | 15.6 | 16.4 | 17.0 | 17.4 | 17.7 |
| Share of employment in agriculture (%) | | | | | | | | | |
| - Greece | 33.2 | 28.9 | 23.9 | 22.2 | 20.8 | 20.3 | 19.8 | 17.7 | 17 |
| - EU average | 11.1 | 8.3 | 6.7 | 6.3 | 5.5 | 5.1 | 5.0 | 4.7 | 4.4 |
| Share of employment in industry (%) | | | | | | | | | |
| - Greece | 29.2 | 25.7 | 25.9 | 25.7 | 23.6 | 22.9 | 22.5 | 23 | 22.9 |
| - EU average | 39.5 | 34.4 | 33.3 | 33.3 | 30.7 | 29.9 | 29.6 | 29.6 | 29.3 |
| Share of employment in services (%) | | | | | | | | | |
| - Greece | 37.5 | 45.4 | 50.2 | 52.1 | 55.6 | 56.9 | 57.7 | 59.2 | 60.1 |
| - EU average | 49.4 | 57.3 | 60.1 | 60.3 | 63.7 | 65.0 | 65.4 | 65.7 | 66.3 |

πηγή: European Commission (2000) Employment in Europe

Πίνακας 2

Ανεργία στην Ελλάδα

| | 1977 | 1985 | 1990 | 1991 | 1994 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Total unemployed (000) | 67 | 269 | 255 | 276 | 370 | 411 | 421 | 483 | 521 |
| Unemployment rate (%) | 2.1 | 7 | 6.4 | 7 | 8.9 | 9.6 | 9.8 | 10.9 | 11.7 |
| Long-term unemployment rate (% unemployed) | na | 42.9 | 50.0 | 47.1 | 50.6 | 56.3 | 56.1 | 55.0 | 55.6 |
| Youth unemployment (% of population aged less than 25 years) | na | 23.5 | 21.5 | 22.9 | 27.7 | 31.0 | 30.8 | 29.8 | 29.7 |

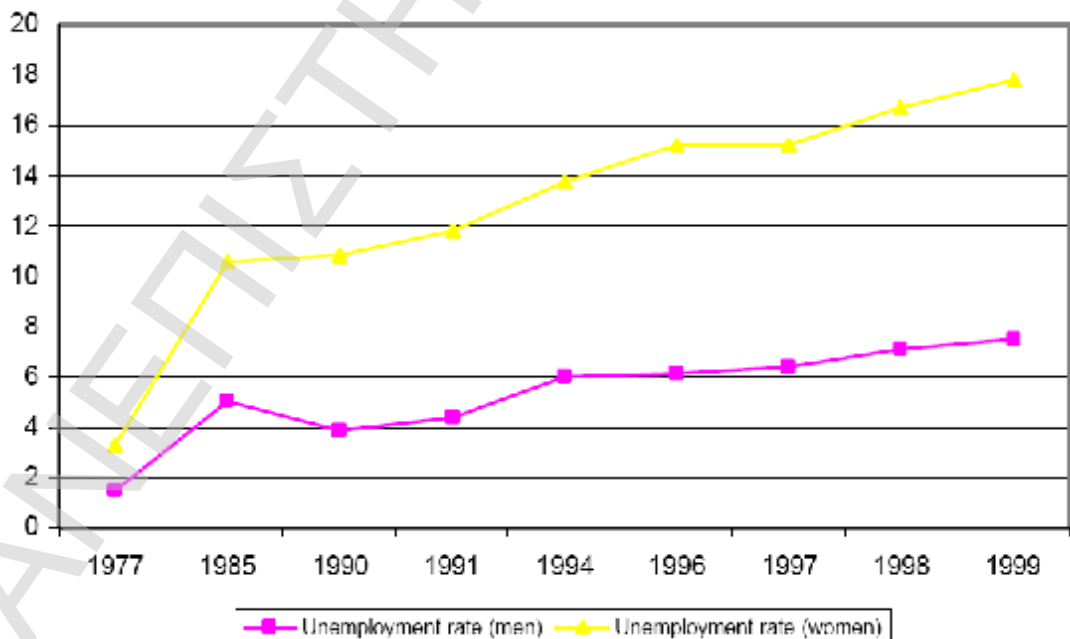
πηγή: European Commission (2000) Employment in Europe ; Eurostat (2000a) yearbook

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Κατ' αρχάς, το επίπεδο ανεργίας που πλήττει τους γυναικείους πληθυσμούς είναι με συνέπεια πιο υψηλό από αυτό των ανδρών κατά τη διάρκεια των τελευταίων είκοσι ετών. Επιπλέον, το ποσοστό αύξησής του είναι επίσης υψηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό για την ανεργία που πλήττει τους ανδρικούς πληθυσμούς, ειδικά κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '90. Αυξανόμενη γρηγορότερα από την ανεργία που πλήττει τους ανδρικούς πληθυσμούς, η ανεργία που πλήττει τους γυναικείους πληθυσμούς έφθασε στο 18 τοις εκατό το 1999 το υψηλότερο ποσοστό όλων των εποχών. Αυτό ήταν περισσότερο από δύο φορές το ποσοστό ανεργίας που πλήττει τους ανδρικούς πληθυσμούς.

Διάγραμμα 1

Τάσεις στην ανεργία ανδρών και γυναικών στην Ελλάδα



πηγή: European Commission (2000) Employment in Europe

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Ομοίως με άλλες νότιες ευρωπαϊκές χώρες, οι νέοι στην Ελλάδα αποτελούν το πιο μεγάλο ποσοστό των ανέργων. 29,7 τοις εκατό των νέων ηλικίας μεταξύ 15-24 ήταν άνεργοι το 1999, η τρίτη υψηλότερη διαλογή στην ΕΕ μετά από την Ισπανία και την Πορτογαλία και αρκετά παραπάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ που είναι 19,6 τοις εκατό (EUROSTAT, 2000a).

Περαιτέρω, μια πρόσφατη έκθεση από το ελληνικό υπουργείο εργασίας υπολόγισε ότι σχεδόν 60 τοις εκατό όλων των ανέργων ήταν μεταξύ των ηλικιών 15-29. Το 1999, 42,6 τοις εκατό των νέων ηλικίας 15-24 στην περιοχή της Ηπείρου ήταν άνεργοι, έναντι 15,7 τοις εκατό στα νησιά του νότιου αιγαίου (EUROSTAT, 2000b). Συνολικά, στο τέλος της δεκαετίας του '90, οι περιοχές με τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας ήταν η Ήπειρος και η δυτική Μακεδονία – 14.2 and 13,7 τοις εκατό αντίστοιχα - ενώ τα χαμηλότερα ποσοστά ανεργίας καταγράφηκαν στην Πελοπόννησο και τα Επτάνησα - 7.6 και 7.8 τοις εκατό αντίστοιχα (ΝΑΠ, 2000). Τελικά, η ανεργία στην Ελλάδα έχει αυξηθεί σημαντικά κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '90. Ένας αριθμός κοινωνικών ομάδων έχει χτυπηθεί ιδιαίτερα σκληρά, δηλαδή:

- Ø οι μακροπρόθεσμα άνεργοι, οι οποίοι αποτελούν περισσότερους από τους μισούς συνολικά άνεργους,
- Ø οι γυναίκες, των οποίων το ποσοστό ανεργίας είναι περισσότερο από το διπλό σε σχέση με τους άνδρες
- Ø οι νέοι, ηλικίας μεταξύ 15-29, οι οποίοι αποτελούν περισσότερους από τους μισούς συνολικά άνεργους
- Ø οι άνεργοι σε συγκεκριμένες περιοχές, ειδικά βορειοδυτική και κεντρική Ελλάδα

4.2 Φυσικό ποσοστό ανεργίας

Ένα από τα πιο σημαντικά γεγονότα των Ευρωπαϊκών οικονομιών τις τελευταίες δεκαετίες είναι η αυξανόμενη και παρατεταμένη ανεργία. Η ανεργία στις περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες αυξήθηκε σημαντικά τη δεκαετία του '70 και έκτοτε δεν έχει επιστρέψει στα αρχικά της επίπεδα. Απ' την άλλη, ο πληθωρισμός, τιμών και μισθών, στην Ευρώπη έχει μειωθεί από τις αρχές της δεκαετίας του '80 και μετά.

Γιατί όμως υπάρχει πάντα ένα επίπεδο ανεργίας; Ο πρώτος λόγος είναι η ανεργία τριβής, η οποία οφείλεται στο γεγονός ότι απαιτείται κάποιος ελάχιστος χρόνος σε κάποιον που έχασε την εργασία του ή που παραιτήθηκε από μια εργασία, προκειμένου να βρει μια νέα, όπως χρόνος χρειάζεται και σε κάποιον που πρωτοεισέρχεται στην αγορά εργασίας. Η ανεργία τριβής υπάρχει πάντοτε, ακόμη και στην περίπτωση που μια οικονομία λειτουργεί σε επίπεδο πλήρους απασχόλησης. Ο άλλος λόγος είναι η ύπαρξη διαρθρωτικής ανεργίας, η οποία οφείλεται στην ύπαρξη διαφορών ανάμεσα στις ειδικότητες των ανέργων και των ειδικοτήτων για τις οποίες υπάρχει ζήτηση στην αγορά εργασίας

Αυτή η μορφή ανεργίας δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί με αύξηση της συνολικής ζήτησης (σε αυτό θα συμφωνούσαν και οι Κεϋνσιανοί οικονομολόγοι). Βέβαια ακραίοι νεοκλασικοί οικονομολόγοι θα ανέτειναν ότι εάν οι σχετικοί μισθοί μεταβάλλονταν κατά τρόπο τέτοιο που να αντανakλά τη μεταβολή της ζήτησης διάφορων ειδικοτήτων εργαζομένων, τότε με τις υποκαταστάσεις εργασίας από κεφάλαιο στις διάφορες παραγωγικές διαδικασίες, θα ήταν δυνατό να εξαλειφθεί αυτή η μορφή ανεργίας. Άρα στα νεοκλασικά οικονομικά, αυτή η μορφή ανεργίας είναι αδύνατο να διατηρηθεί μακροχρόνια σε ένα σύστημα προσαρμοζόμενων μισθών. (Heap 1980, Espinosa-Vega and Russell 1997).

Αυτό που δέχονται - αν όχι όλοι, σχεδόν όλοι - οι συγγραφείς και οικονομολόγοι, είναι ότι η κοινωνία αντιμετωπίζει ένα «συμβιβασμό» (tradeoff), ΠΜΣ στην Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Ακ. 25 Έτος: 2005-06, Καλαντζής Κ. Γεώργιος

τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, μεταξύ πληθωρισμού και ανεργίας. Με βάση αυτό το συμβιβασμό, από αυτή τη σχέση μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, μπορεί να εκτιμηθεί το φυσικό ποσοστό ανεργίας ή αλλιώς το NAIRU, στην Ελλάδα, για την περίοδο 1960 - 2000.

4.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες του φυσικού ποσοστού ανεργίας

Ο Friedman (1968) ορίζει το «φυσικό ποσοστό ανεργίας» ως εξής:

«Το φυσικό ποσοστό ανεργίας είναι το επίπεδο το οποίο θα προέκυπτε από το σύστημα των εξισώσεων γενικής ισορροπίας του Walras, δεδομένου ότι έχουν ενσωματωθεί σ' αυτές τα πραγματικά δομικά χαρακτηριστικά των αγορών εργασίας και αγαθών, συμπεριλαμβανομένων των ατελειών των αγορών αυτών, της στοχαστικής μεταβλητότητας της ζήτησης και της προσφοράς, του κόστους συλλογής πληροφοριών για κενές θέσεις εργασίας και διαθεσιμότητα απασχόλησης, του κόστους κινητικότητας και ούτω καθεξής».

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες, αρκετοί ερευνητές προσπάθησαν να αποκωδικοποιήσουν τη μεγάλη αυτή πρόταση του Friedman και να βρουν ποιοι είναι οι προσδιοριστικοί παράγοντες του φυσικού ποσοστού. Φυσικά, το να αναφέρει κάποιος όλους τους προσδιοριστικούς παράγοντες του φυσικού ποσοστού ανεργίας δεν είναι και τόσο εύκολο, γι' αυτό και θα επικεντρωθούμε σε αυτούς που οι περισσότεροι συγγραφείς συμφωνούν ότι είναι βασικοί.

Οι Blanchard και Katz (1997), υποστηρίζουν ότι υπήρξε μια σημαντική πρόοδος σε αυτό το θέμα από τη δεκαετία του '70 και μετά. Ένα πλαίσιο εργασίας έχει αναπτυχθεί γύρω από δυο κεντρικές ιδέες. Η πρώτη είναι ότι η αγορά εργασίας είναι μια αγορά με αρκετά μεγάλη κινητικότητα, με μεγάλες ροές εργαζομένων που είτε έχασαν την εργασία τους, είτε ψάχνουν για καλύτερη από αυτή που ήδη έχουν. Αυτό,

σχέσεων μεταξύ των επιχειρήσεων και των εργαζομένων, οδηγεί σε επίπεδο μισθών, το οποίο διαφέρει ουσιαστικά από το ανταγωνιστικό επίπεδο. Αυτό οδηγεί σε ένα επίπεδο ανεργίας το οποίο διαφέρει από το αποτελεσματικό επίπεδο της ανεργίας τριβής.

4.3.1 Τεχνολογική πρόοδος - Δομικές αλλαγές

Η τεχνολογική πρόοδος μπορεί να επηρεάσει το φυσικό ποσοστό ανεργίας μέσα από πολλές κατευθύνσεις. Παρόλο που κάποιος δε θα ανέμενε καμία μακροχρόνια σχέση μεταξύ του επιπέδου ανεργίας και του επιπέδου παραγωγικότητας, το να υποθέσει κάποιος ένα βραχυχρόνιο συμβιβασμό σε σχέση με το ρυθμό αύξησης είναι αρκετά λογικό.

Οι μειώσεις του ρυθμού αύξησης της παραγωγικότητας, παραδείγματος χάριν, μπορούν να οδηγήσουν σε υψηλότερη ανεργία, εάν οι πραγματικοί μισθοί συνεχίζουν να αυξάνουν με το συνήθη ρυθμό τους. Υπάρχει και η άλλη άποψη, ότι η παραγωγικότητα δεν επηρεάζει το φυσικό ποσοστό ανεργίας (Blanchard and Katz 1997). Αυτό μπορεί να συμβεί στην περίπτωση που οι εργαζόμενοι και οι επιχειρήσεις προσαρμόζονται πολύ αργά σε μια ενδεχόμενη επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης της συνολικής παραγωγικότητας των συντελεστών παραγωγής (Total Factor Productivity, TFP).

Πράγματι, η συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών παραγωγής έχει επιβραδυνθεί σημαντικά για τις χώρες της ONE από το 1971. Παραδείγματος χάριν, στη Γερμανία η μέση αύξηση της συνολικής παραγωγικότητας των συντελεστών παραγωγής μειώθηκε από περίπου 3% στη δεκαετία του '70 σε 0,2% στα μέσα της δεκαετίας του '90 (Linzert 2003).

Μια τεχνολογική πρόοδος, ακολουθείται συνήθως από δομικές αλλαγές. Μια αύξηση στο ρυθμό της τεχνολογικής προόδου είναι πολύ πιθανό να συνοδεύεται με ένα μεγαλύτερο ρυθμό ανακατανομής επί των θέσεων εργασίας. Αν αυτό οδηγήσει σε

μεγαλύτερες ροές εργαζομένων, θα έχει σαν αποτέλεσμα το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας τριβής.

Η τεχνολογική πρόοδος μπορεί να μην επηρεάζει το ίδιο όλες τις ομάδες εργαζομένων και αυτό μπορεί να επηρεάσει το φυσικό ποσοστό. Ας πάρουμε, για παράδειγμα, τους εξειδικευμένους και τους ανειδίκευτους εργάτες, οι οποίοι έχουν μισθό αρκετά υψηλότερο ή αρκετά κοντά στο μισθό εξασφάλισής τους, αντίστοιχα. Μια αλλαγή στην τεχνολογία, η οποία αυξάνει τη ζήτηση για εξειδικευμένους εργάτες και μειώνει τη ζήτηση για ανειδίκευτους, θα αυξήσει το φυσικό ποσοστό, γιατί η επίδραση αυτή είναι μεγαλύτερη στους ανειδίκευτους εργάτες. Οι Juhn, Murphy και Topel (1991), έδειξαν ότι αυτό εξηγεί κατά ένα μεγάλο ποσοστό την αύξηση της ανεργίας στους νέους άντρες στις ΗΠΑ από τις αρχές του 1970.

Οι Ball και Mankiw (2002) υποστήριξαν ότι μπορούν να γίνουν αλλαγές στο εργατικό δυναμικό, οι οποίες να μειώσουν τη συνολική ανεργία, μέσω της μείωσης του μεγέθους ομάδων εργαζομένων με υψηλά ποσοστά ανεργίας.

Ο κυριότερος λόγος που το εργατικό δυναμικό αλλάζει, είναι οι δημογραφικές αλλαγές. Και είναι πάνω σε αυτό που στηρίχτηκαν αρκετοί συγγραφείς για να εξηγήσουν την εξέλιξη του NAIURU στις ΗΠΑ. Συγκεκριμένα, όπως υποστήριξαν, η ραγδαία αύξηση των γεννήσεων οι οποίες οδήγησαν στην μετέπειτα αύξηση του αριθμού των νέων στο εργατικό δυναμικό, επηρέασε αρκετά το φυσικό ποσοστό. Το μερίδιο του εργατικού δυναμικού ηλικίας 16 – 24, αυξήθηκε από 17% το 1960 σε 24% το 1978 και μειώθηκε σε 16% το 2000 καθώς η σύνθεση του πληθυσμού άλλαξε. Και αυτό είναι αρκετά σημαντικό, γιατί οι νέοι έχουν υψηλότερα ποσοστά ανεργίας: την περίοδο 1960 -2000, το μέσο ποσοστό ανεργίας ήταν 12.2% για άτομα ηλικίας 16 – 24 και 4.4% για άτομα 25 ετών και άνω.

4.3.2 Κυβερνητικές πολιτικές

Σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του NAIU, όπως συμφωνούν πολλοί συγγραφείς, παίζουν οι κυβερνητικές πολιτικές. Οι περιορισμοί στις απολύσεις, τα επιδόματα ανεργίας, η φορολογική πολιτική και οι πολιτικές επανένταξης στο εργατικό δυναμικό, μπορούν να επηρεάσουν άμεσα το μέγεθος του NAIU.

Περιορισμοί στις απολύσεις (firing restrictions): Σύμφωνα με τους Blanchard και Katz (1997), οι περιορισμοί στις απολύσεις έχουν τρεις ξεχωριστές επιδράσεις. Η πρώτη είναι ότι υποχρεώνονται οι επιχειρήσεις να κρατήσουν κάποιους εργαζόμενους που υπό άλλους όρους δε θα κρατούσαν, με αποτέλεσμα να κάνουν λιγότερες απολύσεις και άρα λιγότερες προσλήψεις και έτσι έχουμε μικρότερες ροές εργαζομένων στην αγορά εργασίας. Η δεύτερη επίδραση είναι η μείωση της παραγωγικότητας και της ζήτησης εργασίας, γιατί οι επιχειρήσεις υποχρεούνται να κρατούν εργαζόμενους σε περιόδους που δεν τους χρειάζονται. Η τρίτη επίδραση είναι η ενδυνάμωση της διαπραγματευτικής δύναμης των ήδη εργαζομένων, οδηγώντας τους έτσι στην απαίτηση για υψηλότερους μισθούς, δεδομένων των συνθηκών της αγοράς εργασίας.

Επιδόματα ανεργίας: Τα επιδόματα ανεργίας είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας, καθότι επηρεάζουν και τον αριθμό των ατόμων που συνεχίζουν να ψάχνουν για εργασία, αλλά και το διάστημα του χρόνου που αυτά τα άτομα εξακολουθούν να ψάχνουν για εργασία. Γενικά, όσο υψηλότερο είναι το επίδομα, τόσο μεγαλύτερο θα είναι το διάστημα το οποίο κάποιος θα διαθέτει για να βρει εργασία και άρα τόσο μεγαλύτερο θα είναι το ποσοστό ανεργίας.

Ακόμη, σημαντική είναι και η διάρκεια για την οποία παρέχονται αυτά τα επιδόματα. Έτσι, όσο μεγαλύτερο είναι το χρονικό διάστημα για το οποίο κάποιος μπορεί να παίρνει ένα επίδομα, τόσο περισσότερο χρόνο θα διαθέσει για να βρει εργασία και άρα τόσο μεγαλύτερο θα είναι το φυσικό ποσοστό ανεργίας.

Οι Holden και Peel (1979), προτείνουν ένα απλό μοντέλο, στο οποίο το ποσοστό ανεργίας είναι συνάρτηση του ΑΕΠ, μιας χρονικής τάσης, του ποσοστού ανεργίας με υστερήσεις και του λόγου αντικατάστασης. Εκτιμήσεις γίνονται για την Ολλανδία, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις ΗΠΑ. Χρησιμοποίησαν ετήσια στοιχεία από το 1952 – 1973 για την Ολλανδία, από το 1951 – 1977 για το Ηνωμένο Βασίλειο και από το 1951 – 1974 για τις ΗΠΑ, για να εκτιμήσουν τις βραχυχρόνιες και τις μακροχρόνιες ελαστικότητες της ανεργίας ως προς το λόγο αντικατάστασης.

Οι ελαστικότητες για το Ηνωμένο Βασίλειο είναι μικρότερες από αυτές της Ολλανδίας και των ΗΠΑ. Συγκεκριμένα, όπως υποστηρίζουν, για το Ηνωμένο Βασίλειο, μια αύξηση του λόγου αντικατάστασης κατά 10%, *ceteris paribus*, θα οδηγήσει σε αύξηση του ποσοστού ανεργίας από 5.8% σε 5.92% βραχυχρόνια και σε 6.05% μακροχρόνια. Αν απ' την άλλη ο λόγος μειωθεί στα επίπεδα του 1950, το φυσικό ποσοστό ανεργίας, *ceteris paribus*, θα μειωθεί από 5.8% σε 4.63% μακροχρόνια.

Φορολογική πολιτική: Η φορολογική πολιτική μπορεί να επηρεάσει και την προσφορά και τη ζήτηση εργασίας και έτσι να οδηγήσει σε μια αύξηση του φυσικού ποσοστού ανεργίας. Υπάρχουν τρεις συνήθεις τύποι φόρων που επιβάλλονται και επηρεάζουν το φυσικό ποσοστό ανεργίας:

- Ø Φόρος εισοδήματος και εισφορές στην κοινωνική ασφάλιση
- Ø Φόροι επί των δαπανών (π.χ. ΦΠΑ)
- Ø Φόροι εισοδήματος μισθωτών υπηρεσιών, όπως για παράδειγμα εργοδοτικές εισφορές στην κοινωνική ασφάλιση

Οι φόροι εισοδήματος και οι προσωπικοί φόροι, επηρεάζουν την προσφορά εργασίας, ενώ οι φόροι εισοδήματος μισθωτών υπηρεσιών επηρεάζουν τη ζήτηση εργασίας. Μια αύξηση του φορολογικού συντελεστή του φόρου εισοδήματος, μειώνει τον πραγματικό μισθό των εργαζομένων, δεν αυξάνει όμως το κόστος εργασίας για τους

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

εργοδότες. Έτσι, για τον ήδη υπάρχοντα πραγματικό μισθό, οι εργαζόμενοι θα είναι πρόθυμοι να προσφέρουν λιγότερη εργασία. Αν σκεφτούμε την όλη διαδικασία σε ένα διάγραμμα ζήτησης και προσφοράς εργασίας, αυτό θα οδηγήσει την καμπύλη προσφοράς εργασίας προς τα αριστερά, άρα ο πραγματικός μισθός θα αυξηθεί, η απασχόληση θα μειωθεί και το φυσικό ποσοστό ανεργίας θα αυξηθεί.

Το ίδιο αποτέλεσμα θα έχουμε και στην περίπτωση μιας αύξησης του φορολογικού συντελεστή προσωπικών φόρων επί των δαπανών. Ο πραγματικός μισθός των εργαζομένων μειώνεται και είναι πρόθυμοι να εργαστούν λιγότερο. Η όλη διαδικασία θα οδηγήσει στην αύξηση του φυσικού ποσοστού ανεργίας.

Αν τώρα αυξηθεί ο φορολογικός συντελεστής του φόρου εισοδήματος μισθωτών υπηρεσιών, το κόστος απασχόλησης για τους εργοδότες θα αυξηθεί, γι' αυτό και θα είναι πρόθυμοι να προσλάβουν όσους εργάτες είναι πρόθυμοι να εργαστούν σε ένα χαμηλότερο πραγματικό μισθό. Διαγραμματικά, αυτό συνεπάγεται μια μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης εργασίας προς τα αριστερά, με αποτέλεσμα ο πραγματικός μισθός να μειωθεί, το ίδιο και η απασχόληση και έτσι να αυξηθεί το φυσικό ποσοστό ανεργίας.

Πολιτικές επανένταξης στο εργατικό δυναμικό: Αυτές οι πολιτικές, υιοθετούνται με σκοπό να βοηθήσουν τους άνεργους να βρουν την κατάλληλη εργασία σύμφωνα με τις ικανότητες τους, αλλά και για να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις να βρουν τους κατάλληλους εργαζόμενους για τις κατάλληλες θέσεις. Έτσι, εκπαιδεύονται οι άνεργοι, τους δίνεται βοήθεια στην αναζήτηση για εργασία, παροτρύνονται να αρχίσουν δικές τους επιχειρήσεις ή εργάζονται προσωρινά σε μια επιχείρηση απλά για να μπορέσουν να επανενταχθούν στο εργατικό δυναμικό (Linzert 2003).

4.3.3 Εργατικά συνδικάτα

Τα εργατικά συνδικάτα, όπως συμφωνούν αρκετοί συγγραφείς, μπορούν να αυξήσουν το φυσικό ποσοστό ανεργίας. Ένα συνδικάτο αποτελείται από αρκετά άτομα το καθένα με τα δικά του χαρακτηριστικά και τις δικές του προσδοκίες. Προσπαθεί δε να επιτύχει δυο στόχους. Πρώτον, να επιτύχει τον καλύτερο συνδυασμό μισθού και ρίσκου τα μέλη του να βρεθούν χωρίς εργασία και δεύτερον, να μειώσουν την ανισότητα στους μισθούς. Αυτά όμως δεν επιτυγχάνονται χωρίς κόστος. Και το κόστος αυτό, είναι η αύξηση του φυσικού ποσοστού ανεργίας. Η ικανότητα των συνδικάτων να επηρεάζουν το NAIKU πηγάζει από δυο παράγοντες:

- Ø Από τη νομοθεσία περί βιομηχανικών σχέσεων
- Ø Από τη μαχητικότητα των ηγετικών στελεχών των συνδικάτων

Δεδομένων των διαπραγματεύσεων που διενεργούνται, ένα συνδικάτο μπορεί να είναι αρκετά μαχητικό ή μέτρια μαχητικό. Όσο πιο μαχητικό είναι, τόσο μεγαλύτερη πιθανότητα έχει να ζητήσει και να επιτύχει επίπεδα μισθών πάνω από τα ανταγωνιστικά επίπεδα.

4.4 Φυσικό ποσοστό ανεργίας στην Ελλάδα

Τα αποτελέσματα για την Ελλάδα σύμφωνα με την έρευνα του Ευριπίδη Θεμιστοκλεούς (2005), είναι όπως φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3

| ΕΤΟΣ | ΑΝΕΡΓΙΑ | ΦΥΣ. ΠΟΣ. ΑΝΕΡΓΙΑΣ |
|------|---------|--------------------|
| 1964 | 4,6 | 5,4 |
| 1965 | 4,8 | 5,6 |
| 1966 | 5 | 4,7 |
| 1967 | 5,4 | 5,3 |
| 1968 | 5,6 | 5,1 |
| 1969 | 5,2 | 4,0 |
| 1970 | 4,2 | 4,4 |
| 1971 | 3,1 | 4,3 |
| 1972 | 2,1 | 3,7 |
| 1973 | 2 | 3,1 |
| 1974 | 2,1 | 2,7 |
| 1975 | 2,3 | 4,4 |

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

| | | |
|------|------|------|
| 1976 | 1,9 | 4,8 |
| 1977 | 1,7 | 5,1 |
| 1978 | 1,9 | 5,3 |
| 1979 | 1,9 | 3,0 |
| 1980 | 2,7 | 3,2 |
| 1981 | 4 | 5,2 |
| 1982 | 5,8 | 6,4 |
| 1983 | 7,9 | 9,6 |
| 1984 | 8,1 | 10,6 |
| 1985 | 7,8 | 10,4 |
| 1986 | 7,4 | 8,9 |
| 1987 | 7,4 | 9,0 |
| 1988 | 7,7 | 9,8 |
| 1989 | 7,5 | 10,5 |
| 1990 | 7 | 9,0 |
| 1991 | 7,7 | 10,1 |
| 1992 | 8,7 | 8,7 |
| 1993 | 9,7 | 9,0 |
| 1994 | 9,6 | 10,7 |
| 1995 | 10 | 11,2 |
| 1996 | 10,3 | 9,8 |
| 1997 | 10,3 | 10,2 |
| 1998 | 10,8 | 11,0 |
| 1999 | 11,7 | 12,2 |
| 2000 | 11,1 | 12,3 |

4.5 ΑΕΠ στην Ελλάδα

Στον ακόλουθο πίνακα εμφανίζεται το πραγματικό ΑΕΠ σε εκατομμύρια ευρώ με έτος βάσης το 1995.

Πίνακας 4

| ΕΤΟΣ | ΑΕΠ |
|------|------|
| 1964 | 158 |
| 1965 | 180 |
| 1966 | 200 |
| 1967 | 216 |
| 1968 | 235 |
| 1969 | 267 |
| 1970 | 339 |
| 1971 | 376 |
| 1972 | 435 |
| 1973 | 568 |
| 1974 | 653 |
| 1975 | 786 |
| 1976 | 977 |
| 1977 | 1145 |
| 1978 | 1397 |
| 1979 | 1733 |

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

| | |
|------|-------|
| 1980 | 2081 |
| 1981 | 2491 |
| 1982 | 3133 |
| 1983 | 3738 |
| 1984 | 4649 |
| 1985 | 5672 |
| 1986 | 6778 |
| 1987 | 7635 |
| 1988 | 9291 |
| 1989 | 11042 |
| 1990 | 13327 |
| 1991 | 16231 |
| 1992 | 18766 |
| 1993 | 21136 |
| 1994 | 23984 |
| 1995 | 27235 |
| 1996 | 29935 |
| 1997 | 33133 |
| 1998 | 36042 |
| 1999 | 38449 |
| 2000 | 41407 |

Πηγή ΕΣΥΕ

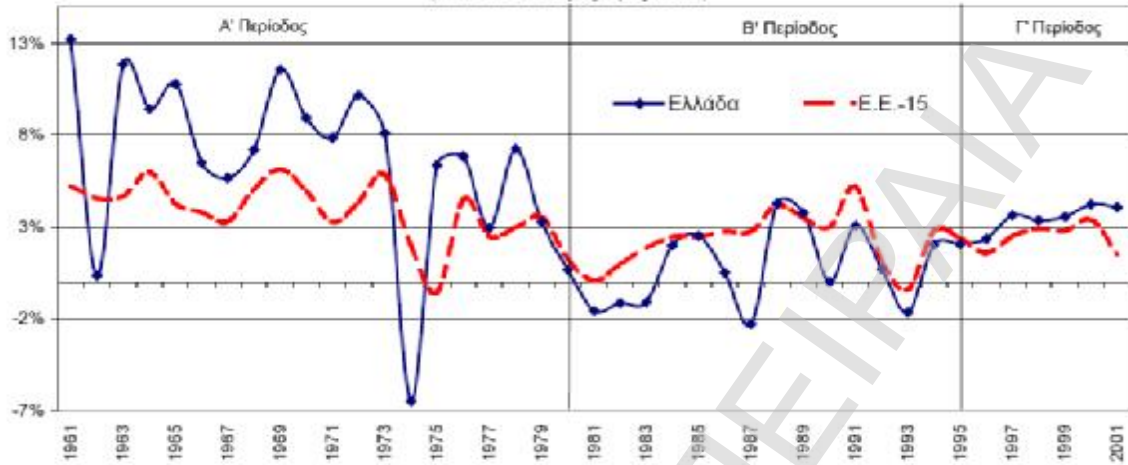
Προκειμένου να αντιληφθούμε τα μεγέθη που συμβάλλουν στην παραγωγή της Ελλάδας θα κάνουμε μια ιστορική διαδρομή.

Η αναπτυξιακή πορεία της ελληνικής οικονομίας από τη δεκαετία του 1960 μέχρι σήμερα μπορεί διακριθεί σε τρεις περιόδους (Διάγραμμα 2). Η πρώτη περίοδος καλύπτει το διάστημα μέχρι την εκδήλωση της δεύτερης πετρελαϊκής κρίσης. Οι ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης είναι από τους ταχύτερους των χωρών του ΟΟΣΑ. Μετά την εκδήλωση της πρώτης πετρελαϊκής κρίσης, ο ρυθμός μεγέθυνσης της ελληνικής οικονομίας επιβραδύνεται. Έτσι, στη δεκαετία 1970, ο μέσος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης υποχώρησε στο 4,6% από 8,5% στη δεκαετία του 1960.

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Διάγραμμα 2

Ετήσιοι ρυθμοί μεταβολής ΑΕΠ (1960-2001)
(ΑΕΠ σε σταθερές τιμές 1995)



Η δεύτερη περίοδος καλύπτει το διάστημα από τη δεύτερη πετρελαϊκή κρίση μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του 1990. Στο διάστημα αυτό, πραγματοποιούνται διαρθρωτικές προσαρμογές στις περισσότερες χώρες της Ε.Ε με έμφαση την πλευρά της προσφοράς. Η ελληνική οικονομία την περίοδο αυτή βρίσκεται σε πτωτική πορεία καθώς ματαιώθηκαν ή αναβλήθηκαν οι προσπάθειες σταθεροποίησης της. Τέλος, στο δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1990 αρχίζει η τρίτη περίοδος. Οι ρυθμοί ανάπτυξης βρίσκονται σταθερά πάνω από το μέσο κοινοτικό ρυθμό ανάπτυξης για πρώτη φορά μετά από μια δεκαπενταετία.

Μια ενδιαφέρουσα διαπίστωση από την εξέταση των στοιχείων έχει να κάνει με τη διακοπή της θετικής συσχέτισης μεταξύ α) της ταχύτερης αύξησης του ΑΕΠ σε πραγματικούς όρους στην Ελλάδα έναντι της Ε.Ε και β) της βελτίωσης του κατά κεφαλή εισοδήματος ως ποσοστό του μέσου κοινοτικού όρου. Έτσι, την περίοδο 1990-1993, το κατά κεφαλή ΑΕΠ της χώρας αυξήθηκε κατά 4 ποσοστιαίες μονάδες παρά το γεγονός ότι την ίδια περίοδο το πραγματικό ΑΕΠ της χώρας αυξάνονταν κατά μέσο όρο με μηδενικό ρυθμό, χαμηλότερο από τον αντίστοιχο μέσο κοινοτικό. Αντίθετα, στην περίοδο 1996-2001, όταν το πραγματικό ΑΕΠ στην Ελλάδα αυξάνεται ετήσια κατά

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

μέσο όρο ταχύτερα από το μέσο κοινοτικό, η απόσταση που καλύπτεται είναι ξανά 4 ποσοστιαίες μονάδες.

Η ελληνική βιομηχανία αναπτύχθηκε κυρίως μετά το 1922 και η συνεισφορά της στο ελληνικό ΑΕΠ υπήρξε περιορισμένη μέχρι και τα τέλη της δεκαετίας του 1950. Κατά το χρονικό διάστημα 1960 – 1975 υπήρξε μια σημαντική ανάπτυξη της βιομηχανίας κυρίως με την αύξηση της εισροής ξένων κεφαλαίων στη χώρα και την ίδρυση των περισσότερων βιομηχανικών μονάδων που ακόμη και σήμερα θεωρούνται οι μεγαλύτερες παραγωγικές μονάδες στους κλάδους διύλισης πετρελαίου, χημικών και μεταλλουργίας.

Έτσι, το 1962, για πρώτη φορά η συμβολή του βιομηχανικού τομέα στο ΑΕΠ ήταν μεγαλύτερη από της γεωργίας. Στο ίδιο χρονικό διάστημα το βάρος της οικονομίας μετατοπίστηκε από την παραγωγή καταναλωτικών στην παραγωγή κεφαλαιουχικών αγαθών και συνακόλουθα άλλαξε η σύνθεση των ελληνικών εξαγωγών, καθώς η Ελλάδα, που κατά παράδοση έκανε εξαγωγή γεωργικών προϊόντων και ακατέργαστων μετάλλων, άρχισε να εξάγει σημαντικές ποσότητες βιομηχανικών αγαθών.

Ωστόσο, η πρώτη πετρελαϊκή κρίση του 1973 και οι πολιτικές αλλαγές που συντελέστηκαν στην Ελλάδα την ίδια περίοδο οδήγησαν σε συγκράτηση του ρυθμού ανάπτυξης της μεταποίησης και την εμφάνιση των πρώτων «προβληματικών» μονάδων. Η μεταβολή αυτή, από την ανάπτυξη στη στασιμότητα και στην υποχώρηση της μεταποίησης, συνεχίστηκε και κατά την πενταετία 1982 – 1986. Σε αυτό το διάστημα παρατηρήθηκε έντονη υποχώρηση όλων των δεικτών καθώς μειώθηκε ο αριθμός των επιχειρήσεων, τα συνολικά πάγια κεφάλαια της βιομηχανίας, η απασχόληση και οι επενδύσεις.

Η υποχώρηση της μεταποίησης κατά την πενταετία 1982 – 1986 ήταν αποτέλεσμα της δεύτερης πετρελαϊκής κρίσης αλλά και της ένταξης της χώρας στην ΕΟΚ που οδήγησε στην κατάργηση του προστατευτικού καθεστώτος δασμολογήσεων που ακολουθούσε το ελληνικό κράτος πριν την ένταξη και, επομένως, στην έκθεση της ελληνικής μεταποίησης στο διεθνή ανταγωνισμό. Από το 1987 μέχρι σήμερα, η ελληνική μεταποίηση εμφανίζει θετική, αλλά όχι σημαντική, εξέλιξη όλων των δεικτών. Σε αυτή την πορεία έχουν συμβάλει μία σειρά από λόγους, οι σημαντικότεροι των οποίων είναι:

- Οι χρηματοδοτήσεις της ΕΕ προς την Ελλάδα μέσω των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης που τόνωσαν τη ζήτηση και ταυτόχρονα χρηματοδότησαν τον εκσυγχρονισμό της ελληνικής βιομηχανίας
- Η γενική βελτίωση των δημόσιων οικονομικών και η ένταξη στην ΟΝΕ που οδήγησε σε συνθήκες νομισματικής σταθερότητας και σε μείωση του κόστους δανεισμού για τις επιχειρήσεις
- Οι πολιτικές αλλαγές στα Βαλκάνια και την ανατολική Ευρώπη που οδήγησαν στη δημιουργία νέων αγορών για τις ελληνικές επιχειρήσεις

Ωστόσο, η συμβολή της μεταποίησης στην ελληνική οικονομία εξακολουθεί να είναι μικρή ενώ σε σχέση με τους αντίστοιχους τομείς των υπόλοιπων χωρών μελών της ΕΕ, η ελληνική βιομηχανία είναι περιθωριακή και εμφανίζει μείωση της ανταγωνιστικότητας της σε διεθνές επίπεδο. Είναι χαρακτηριστικό ότι κατά την εικοσαετία 1960 – 1980 ο μέσος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης της ελληνικής βιομηχανίας ήταν 10,6% ενώ στην εικοσαετία 1980 – 2000 μειώθηκε σε 0,5 %.

Η κλαδική διάρθρωση της ελληνικής βιομηχανίας εμφανίζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς τα τελευταία χρόνια παρατηρούνται σημαντικές αλλαγές. Συγκεκριμένα, κάποιοι παραδοσιακοί κλάδοι της ελληνικής βιομηχανίας εμφανίζουν έντονη υποχώρηση

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

(κλωστοϋφαντουργία, ενδυμασία, δέρμα, υπόδηση) ενώ κάποιοι άλλοι κλάδοι εμφανίζουν ταχεία ανάπτυξη (μεταφορικά μέσα, χημικά προϊόντα, εκδόσεις-εκτυπώσεις, κλπ). Παράλληλα, πρέπει να σημειωθεί ότι σε κάθε κλάδο συνυπάρχουν επιχειρήσεις οι οποίες επεκτείνονται και βελτιώνουν τα μεγέθη τους και επιχειρήσεις οι οποίες δυσκολεύονται να αντεπεξέλθουν στις αλλαγές της αγοράς. Στον Πίνακα 1.1 δίνεται η ποσοστιαία μεταβολή του επιπέδου παραγωγής ανά κλάδο βιομηχανίας.

Οι παρατηρούμενες αποκλίσεις στην απόδοση κάθε κλάδου σχετίζονται βέβαια με ανακατατάξεις που συμβαίνουν στην ελληνική οικονομία αλλά και με αλλαγές που επιφέρει η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, δηλαδή η ενσωμάτωση της ελληνικής μεταποίησης σε ένα παγκόσμιο σύστημα αγορών στο οποίο χώρες όπως η Ελλάδα μειονεκτούν σε παραγωγικούς κλάδους που χαρακτηρίζονται από επενδύσεις έντασης εργασίας όπως είναι η κλωστοϋφαντουργία, τα είδη ενδυμασίας και τα είδη υπόδησης.

Πίνακας 5

Μεταβολή του επιπέδου παραγωγής ανά βιομηχανικό κλάδο δεκαετία 1990

| Κλάδος | Περιγραφή | Μεταβολή (%) επιπέδου παραγωγής |
|--------|--------------------------|---------------------------------|
| 15 | Τρόφιμα – ποτά | 17,86 |
| 16 | Καπνός | -11,01 |
| 17 | Κλωστοϋφαντουργικές ύλες | -15,76 |
| 18 | Είδη ενδυμασίας | -21,00 |
| 19 | Δέρμα – είδη υπόδησης | -43,21 |

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

| | | |
|----|---|--------|
| 20 | Ξύλο και φελλός | -23,74 |
| 21 | Χαρτί και προϊόντα από χαρτί | -7,07 |
| 22 | Εκδόσεις – εκτυπώσεις | 48,76 |
| 23 | Παράγωγα πετρελαίου και άνθρακα | 35,91 |
| 24 | Χημικά προϊόντα | 66,02 |
| 25 | Προϊόντα από ελαστική και πλαστική ύλη | 34,69 |
| 26 | Μη μεταλλικά ορυκτά | 23,93 |
| 27 | Βασικά μέταλλα | 34,72 |
| 28 | Κατασκευή τελικών προϊόντων εκ μετάλλου | 41,10 |
| 29 | Μηχανήματα και είδη εξοπλισμού | 17,25 |
| 30 | Μηχανές γραφείου – ηλεκτρονικοί υπολογιστές | -71,71 |
| 31 | Ηλεκτρικές μηχανές – συσκευές κλπ | 25,93 |
| 32 | Συσκευές ραδιοφωνίας, τηλεόρασης & επικοινωνιών | 27,42 |
| 33 | Ιατρικά όργανα και όργανα ακριβείας | 54,24 |
| 34 | Μεταφορικά μέσα | 141,41 |
| 35 | Λοιπός εξοπλισμός μεταφορών | -30,11 |
| 36 | Έπιπλα – λοιπές βιομηχανίες | 13,36 |
| 37 | Ανακύκλωση | 5,62 |

πηγή ΕΣΥΕ

Σύμφωνα με τη διάρθρωση της ελληνικής οικονομίας, η μεταποίηση συνεισφέρει στο ΑΕΠ της χώρας το 11.8% (2002) και η συνεισφορά της ακολουθεί πτωτική πορεία κατά την τελευταία δεκαετία. Συνολικά, η συνεισφορά του δευτερογενούς τομέα έχει παραμείνει σταθερή λόγω της αύξησης της συνεισφοράς των κατασκευών. Ο τομέας με τη μεγαλύτερη συνεισφορά στο ΑΕΠ είναι ο τομέας των υπηρεσιών (τριτογενής). Στον επόμενο Πίνακα δίνονται τα ποσοστά συμμετοχής στην ακαθάριστη προστιθέμενη αξία κατά τομέα δραστηριότητας.

Πίνακας 6
Διάρθρωση ελληνικής οικονομίας. Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία κατά τομέα δραστηριότητας

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Πρωτογενής τομέας | 9,9 | 9,1 | 8,5 | 8,2 | 7,9 | 7,3 | 7,0 | 7,0 |
| Γεωργία - Κτηνοτροφία - Θήρα - Δάση | 9,5 | 8,7 | 8,2 | 7,9 | 7,4 | 6,8 | 6,4 | 6,4 |
| Αλιεία | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 |
| Δευτερογενής τομέας | 22,4 | 22,3 | 21,0 | 21,6 | 21,5 | 22,0 | 22,6 | 22,4 |
| Ορυχεία - Λατομεία | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,7 |
| Μεταποίηση | 13,0 | 13,1 | 11,7 | 11,8 | 11,7 | 12,0 | 11,9 | 11,8 |
| Ηλεκτρισμός - Φυσικό αέριο - Ύδρευση | 2,4 | 2,1 | 2,0 | 2,1 | 2,0 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| Κατασκευές | 6,4 | 6,5 | 6,6 | 7,1 | 7,3 | 7,5 | 8,3 | 8,1 |
| Τριτογενής τομέας | 67,7 | 68,6 | 70,5 | 70,2 | 70,5 | 70,7 | 70,4 | 71,1 |
| Εμπόριο | 13,6 | 14,5 | 14,4 | 13,6 | 13,2 | 12,8 | 13,3 | 12,6 |
| Ξενοδοχεία - Εστιατόρια | 6,5 | 7,0 | 7,8 | 7,7 | 7,1 | 7,4 | 7,4 | 7,7 |
| Μεταφορές - Επικοινωνίες | 6,7 | 6,2 | 6,4 | 6,7 | 6,5 | 6,8 | 6,4 | 6,5 |
| Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί | 4,2 | 4,6 | 4,5 | 5,0 | 5,4 | 5,7 | 5,7 | 5,4 |
| Διαχείριση ακίνητης περιουσίας | 17,0 | 17,3 | 17,4 | 17,3 | 16,0 | 15,9 | 15,5 | 15,9 |

πηγή ΕΣΥΕ

4.6 Δυνητικό ΑΕΠ στην Ελλάδα

Η έννοια του "δυνητικού προϊόντος" (potential output) σε μια οικονομία είναι, τα τελευταία χρόνια, βασική στις αναλύσεις των διεθνών οργανισμών (ΔΝΤ, ΟΟΣΑ, ΕΕ), αλλά και εθνικών αναλυτών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το μέγεθος αυτό αποτελεί σημαντικό δείκτη για διάφορα θέματα οικονομικής πολιτικής, αφού επηρεάζει τις τιμές, τις επενδύσεις, τις ροές εμπορίου, την αγορά εργασίας και το κυκλικά προσαρμοζόμενο δημοσιονομικό έλλειμμα, ενώ παίζει πρωταρχικό ρόλο στις μεσοπρόθεσμες προοπτικές ανάπτυξης μιας χώρας .

Το δυνητικό προϊόν μιας οικονομίας αναφέρεται στην επιθυμητή κατάσταση όπου οι συντελεστές της παραγωγής απασχολούνται, όσον αφορά το βαθμό εντατικοποίησής τους, στα "φυσιολογικά" μακροχρόνια επίπεδά τους. Η απόκλιση μεταξύ του επιπέδου παραγωγής που πραγματοποιήθηκε σε μια περίοδο και του δυνητικού προϊόντος, ονομάζεται παραγωγικό κενό και δείχνει τον βαθμό χρησιμοποίησης του δυναμικού της εν λόγω οικονομίας (capital utilization) για την εξεταζόμενη περίοδο.

Όσον αφορά τις μεθόδους εκτίμησης του δυνητικού προϊόντος, αυτές μπορούν να διακριθούν σε μεθόδους καθαρά στατιστικές, χρησιμοποιώντας υποδείγματα χρονολογικών σειρών με μη παρατηρήσιμες συνιστώσες και σε μεθόδους που στηρίζονται σε υποδείγματα συναρτήσεων παραγωγής.

Παρακάτω θα παρουσιάσουμε μια εκτίμηση για το δυνητικό προϊόν της ελληνικής οικονομίας, χρησιμοποιώντας στοιχεία χρονολογικών σειρών της περιόδου 1964-2000, βασισμένα στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι αυτή της συνάρτησης παραγωγής. Σημειώνεται με εξαίρεση τις εργασίες του ΟΟΣΑ και του ΔΝΤ που εκτιμούν το δυνητικό προϊόν της ελληνικής οικονομίας με τον ίδιο τρόπο, αλλά με τα στοιχεία του παραδοσιακού συστήματος των Εθνικών Λογαριασμών, οι λοιπές εργασίες εκτίμησης του δυνητικού προϊόντος και του παραγωγικού κενού στην Ελλάδα στηρίζονται σε στατιστικές μεθόδους.

4.6.1 ΤΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η εκτίμηση του δυνητικού προϊόντος στηρίζεται στην εργασία του ΟΟΣΑ για αυτό το θέμα (ΟΟΣΑ 2001).

. Εκτιμάται μια συνάρτηση παραγωγής τύπου Cobb-Douglas για τον επιχειρηματικό τομέα της οικονομίας (εξαιρείται η προστιθέμενη αξία του δημόσιου τομέα), με συντελεστές παραγωγής το κεφάλαιο και την εργασία.

. Οι εκτιμηθέντες συντελεστές κεφαλαίου και εργασίας της συνάρτησης παραγωγής χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του δυνητικού προϊόντος του επιχειρηματικού τομέα, που αντιστοιχεί στα φυσιολογικά μακροχρόνια επίπεδα των συντελεστών παραγωγής. Τα "δυναμικά", ή φυσιολογικά μακροχρόνια επίπεδα των συντελεστών παραγωγής εκτιμώνται ως ακολούθως:

1. Η χρονολογική σειρά των καταλοίπων από την παλινδρόμηση της συνάρτησης παραγωγής εξομαλύνεται με τη χρήση του φίλτρου των Hodrick και Prescott (HP φίλτρο) και η προκύπτουσα σειρά αποτελεί ένα μέτρο της τάσης της συνολικής παραγωγικότητας των συντελεστών παραγωγής στον επιχειρηματικό τομέα της οικονομίας.

2 Το "δυναμικό" επίπεδο απασχόλησης ορίζεται ως το επίπεδο απασχόλησης που δεν δημιουργεί επιπρόσθετες πληθωριστικές πιέσεις στην οικονομία και προσδιορίζεται από το εργατικό δυναμικό (εκτός της απασχόλησης στο δημόσιο τομέα) και το ποσοστό ανεργίας που δεν δημιουργεί πληθωριστικές πιέσεις (NAIRU). Η εκτίμηση του NAIRU βασίζεται στην υπόθεση ότι η μεταβολή του πληθωρισμού μισθών είναι ανάλογη του πραγματικού ποσοστού ανεργίας και του NAIRU.

3. Το "δυναμικό" επίπεδο κεφαλαίου. συμπίπτει με το πραγματοποιηθέν κεφάλαιο.

- Οι σειρές των «δυναμικών» επιπέδων των συντελεστών παραγωγής και της συνολικής παραγωγικότητας τους αντικαθίστανται στη συνάρτηση παραγωγής και έτσι υπολογίζεται το επίπεδο δυνητικού προϊόντος του επιχειρηματικού τομέα της οικονομίας.

- Το δυνητικό προϊόν του συνόλου της οικονομία είναι το άθροισμα του δυνητικού προϊόντος του επιχειρηματικού τομέα της οικονομίας και της επιτευχθείσης προστιθέμενης αξίας του δημόσιου τομέα. Γίνεται η υπόθεση δηλαδή ότι το δυνητικό και το πραγματοποιηθέν προϊόν του δημόσιου τομέα συμπίπτει.

4.6.2 Η ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΔΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Για την εκτίμηση του δυνητικού προϊόντος της ελληνικής οικονομίας χρησιμοποιήθηκαν τα αναθεωρημένα στοιχεία των Εθνικών Λογαριασμών (με βάση το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών – ESA), για τη περίοδο 1960-2000.

Η μεταβλητή του κεφαλαίου, για την οποία δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, κατασκευάστηκε υποθέτοντας ότι:

- Ο λόγος κεφαλαίου / προϊόντος παρέμεινε αμετάβλητος για το έτος βάσης 1959, μεταξύ παλιού και νέου συστήματος, και
- Το απόθεμα κεφαλαίου ενός έτους ισούται με το κεφάλαιο του προηγούμενου έτους, αυξημένο με τις επενδύσεις πάγιου κεφαλαίου του ίδιου έτους και μειωμένο με τις αποσβέσεις του έτους.

Για την απασχόληση και την ανεργία χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία των ερευνών εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ, από το 1981 και μετά που είναι διαθέσιμα, ενώ για τα προηγούμενα χρόνια χρησιμοποιήθηκαν εκτιμήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Ακολουθεί ο Πίνακας 7 που παρουσιάζεται η μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ και του Δυνητικού για την περίοδο 1964-2000

Πίνακας 7

| ΕΤΟΣ | Gy ΑΕΠ | ΔΥΝ. ΑΕΠ |
|------|--------|----------|
| 1964 | 9,34 | 8,86 |
| 1965 | 10,97 | 8,85 |
| 1966 | 6 | 8,2 |
| 1967 | 5,75 | 7,56 |
| 1968 | 6 | 7,78 |
| 1969 | 11,24 | 8,32 |
| 1970 | 10,03 | 7,93 |
| 1971 | 8,58 | 7,82 |
| 1972 | 10,52 | 7,54 |
| 1973 | 9,47 | 7,19 |
| 1974 | -4,96 | 5,37 |

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία
και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

| | | |
|------|-------|------|
| 1975 | 4,57 | 3,93 |
| 1976 | 7,01 | 3,94 |
| 1977 | 2,42 | 3,6 |
| 1978 | 7,49 | 3,05 |
| 1979 | 2,91 | 2,87 |
| 1980 | 2,62 | 2,15 |
| 1981 | 0,09 | 1,49 |
| 1982 | -2,67 | 1,02 |
| 1983 | -1,98 | 1,07 |
| 1984 | 1,31 | 0,61 |
| 1985 | 3,94 | 1,09 |
| 1986 | -0,51 | -0,1 |
| 1987 | -3,08 | 0,13 |
| 1988 | 5,89 | 0,92 |
| 1989 | 3,1 | 1,92 |
| 1990 | -0,9 | 1,74 |
| 1991 | 2,6 | 1,18 |
| 1992 | 0,8 | 1,22 |
| 1993 | -1,7 | 1,45 |
| 1994 | 2,8 | 1,37 |
| 1995 | 2,2 | 1,72 |
| 1996 | 1,9 | 1,91 |
| 1997 | 3 | 2,08 |
| 1998 | 2,9 | 1,95 |
| 1999 | 3,4 | 2,42 |
| 2000 | 4,5 | 3,45 |

Από τις παρά πάνω εκτιμήσεις προκύπτουν οι εξής παρατηρήσεις:

- Στις δεκαετίες του 1980 και 1990, η Ελληνική οικονομία, σχεδόν μόνιμα (με εξαίρεση τα έτη 1980, 1981 και 1989), λειτουργεί σε επίπεδα χαμηλότερα από τις δυνατότητές της. Ιδιαίτερα έντονη ήταν η απόκλιση μεταξύ δυνητικού και πραγματικού ΑΕΠ, την διετία 1983-84 (λόγω της ύφεσης των αρχών της δεκαετίας του 1980), την διετία 1986-87 (λόγω του σταθεροποιητικού προγράμματος της περιόδου αυτής) και την τριετία 1993-95 (λόγω της υιοθέτησης των προγραμμάτων σύγκλισης της Ελληνικής οικονομίας).
- Από το 1994 και μετά, ο ρυθμός αύξησης του πραγματοποιούμενου ΑΕΠ είναι μεγαλύτερος από αυτόν του δυνητικού. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός της τετραετίας

1994-97 είναι 2.5% για το πραγματοποιούμενο ΑΕΠ και 1.8% για το δυνητικό.

4.7 Ο νόμος Okun ως μέσο εξαγωγής συμπερασμάτων για την αγορά εργασίας.

Η μεταβλητή β στο νόμο του Okun δείχνει την επίδραση στο ποσοστό ανεργίας από τις μεταβολές της αύξησης του ΑΕΠ από το κανονικό. Μια τιμή για το β 0.4 μας δείχνει ότι η αύξηση του ΑΕΠ κατά 1% πάνω από το φυσικό (δυνητικό) για ένα χρόνο μειώνει το ποσοστό ανεργίας κατά 0.4%.

Η μεταβλητή β εξαρτάται εν μέρει από τον τρόπο που οι εταιρίες προσαρμόζουν την απασχόληση ως απάντηση στις διακυμάνσεις της παραγωγής τους. Αυτή η προσαρμογή της απασχόλησης εξαρτάται από παράγοντες όπως η εσωτερική οργάνωση της εταιρίας και από νομικούς και κοινωνικούς περιορισμούς που αφορούν τις προσλήψεις και τις απολύσεις (Blanchard 2004). Θα περιμέναμε ότι η μεταβλητή είναι διαφορετική σε κάθε χώρα.

Στην Ιαπωνία η τιμή του β είναι η μικρότερη από όλες τις χώρες (0,04). Αυτό συμβαίνει για τους ακόλουθους λόγους.

Ένας από τους κύριους λόγους είναι η άκρως διαδεδομένη αντίληψη της εργασίας εφ' όρου ζωής στην Ιαπωνική αγορά εργασίας, πράγμα το οποίο πρακτικά σημαίνει ότι ο νέος εργαζόμενος καταλαμβάνει μία θέση την οποία διατηρεί έως ότου συνταξιοδοτηθεί.

Για να δώσουνε στους εργαζομένους κίνητρα ώστε να παραμείνουν στη δουλειά τους οι Ιαπωνικές εταιρίες προσφέρουν μισθούς οι οποίοι αυξάνονται σταθερά σύμφωνα με την παλαιότητα του εργαζομένου, ενώ και οι προαγωγές γίνονται με βάση το ίδιο κριτήριο. Τέλος προσφέρονται ελκυστικά συνταξιοδοτικά προγράμματα.

Ως αντάλλαγμα για τη σιγουριά που αισθάνονται οι Ιάπωνες εργάτες επιτρέπουν στις εταιρίες να τους μετακινούν σε άλλα τμήματα ή ακόμα και σε συνεργαζόμενες

εταιρίες. Για παράδειγμα όταν οι πωλήσεις της NISSAN μειώθηκαν τη δεκαετία του 80 η εταιρία έστειλε κάποιους από τους υπαλλήλους του παραγωγικού τμήματος σε σημεία πώλησης για την ενίσχυση της προώθησης των πωλήσεων. Στην Ιαπωνία δεν υπάρχουν προσωρινές απολύσεις (διαθεσιμότητα) και πολύ λιγότερες απολύσεις. Μια πολύ μεγάλη ποσότητα από την αναγκαία μετακίνηση εργατών γίνεται μέσα στην εταιρία παρά μέσω της αγοράς εργασίας.

Όπως γίνεται αντιληπτό οι Ιαπωνικές εταιρίες προσφέρουν μεγάλο βαθμό ασφαλείας στους εργαζομένους τους επομένως οι μεταβολές του ΑΕΠ έχουν μικρή επίδραση στην απασχόληση και επομένως και στην ανεργία.

Η τιμή του β είναι μεγαλύτερη στις ΗΠΑ όπου υπάρχουν λίγοι κοινωνικοί και νομικοί περιορισμοί όσον αφορά στην προσαρμογή της εργασίας. Στις προηγούμενες δεκαετίες στις ευρωπαϊκές χώρες υπήρχαν νομικοί περιορισμοί στις απολύσεις όπως μεγάλες αποζημιώσεις των απολυομένων καθώς και η ανάγκη για άδεια από το κράτος προκειμένου να απολυθεί ένας εργαζόμενος, για το λόγο αυτό η μεταβλητή για τις ευρωπαϊκές χώρες βρισκότανε ανάμεσα από αυτή των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας για την περίοδο 1960-1980 (Blanchard 2004).

Από το 1981 ως το 2000 η μεταβλητή παρέμεινε σταθερή για τις ΗΠΑ ενώ για τις υπόλοιπες χώρες αυξήθηκε. Το γεγονός αυτό είναι εύκολα κατανοητό αν αναλογιστούμε τις εξελίξεις στις εταιρίες και τους κανονισμούς. Ο αυξημένος ανταγωνισμός στην αγορά προϊόντων από της αρχή του 1980 οδήγησε τις εταιρίες στις περισσότερες χώρες να επανεξετάσουν και εν τέλει να μειώσουν την πολιτική τους για την ασφάλεια της εργασίας. Επίσης οι νομικοί περιορισμοί στις προσλήψεις και τις απολύσεις έχουν γίνει σαφώς πιο ελαστικοί σε πολλές χώρες. Οι δύο αυτοί παράγοντες οδήγησαν σε μεγαλύτερη αντίδραση της απασχόλησης στις μεταβολές του ΑΕΠ και επομένως σε μεγαλύτερη τιμή του β .

4.8 Ο νόμος του Okun στην Ελλάδα

Για τον υπολογισμό του νόμου του Okun στην Ελλάδα χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία της κυκλικής ανεργίας και του κυκλικού ΑΕΠ. Η εξεταζόμενη περίοδος είναι από το 1964 μέχρι το 2000. Επιλέχθηκε η συγκεκριμένη χρονική περίοδος λόγω της επάρκειας των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την εξαγωγή του νόμου.

Η ανάλυση χωρίστηκε σε 4 τμήματα και αναλύονται ξεχωριστά η περίοδοι 1964-1970, 1971-1980, 1981-1990 και 1991-2000. Επιλέχθηκε ο συγκεκριμένος τρόπος διαχωρισμού των περιόδων προκειμένου να γίνει ευκολότερα κατανοητή η πορεία του νόμου στο χρόνο καθώς επίσης για να μπορέσουν να αναλυθούν με επάρκεια οι παράγοντες που επηρέασαν την τιμή του συντελεστή του Okun.

4.8.1 Η περίοδος 1964-1970

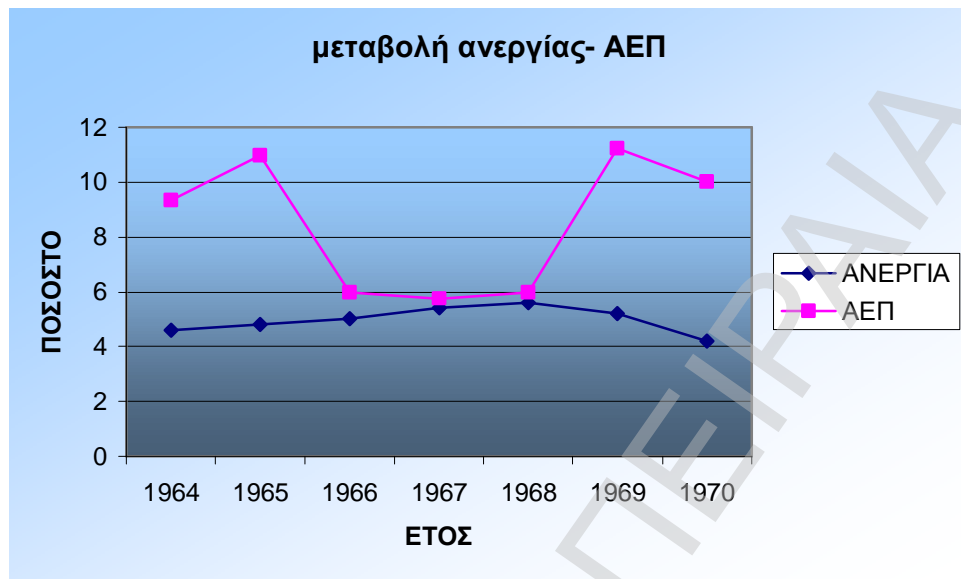
Πίνακας 8

| ΕΤΟΣ | ΑΝΕΡΓΙΑ | ΦΥΣ. ΠΟΣ. ΑΝΕΡΓΙΑΣ | ΚΕΝΟ ΑΝΕΡΓ. | Gy ΑΕΠ | ΔΥΝ. ΑΕΠ | ΚΕΝΟ ΑΕΠ |
|------|---------|--------------------|-------------|--------|----------|----------|
| 1964 | 4,6 | 5,4 | -0,8 | 9,34 | 8,86 | 0,48 |
| 1965 | 4,8 | 5,6 | -0,8 | 10,97 | 8,85 | 2,12 |
| 1966 | 5 | 4,7 | 0,3 | 6 | 8,2 | -2,2 |
| 1967 | 5,4 | 5,3 | 0,1 | 5,75 | 7,56 | -1,81 |
| 1968 | 5,6 | 5,1 | 0,5 | 6 | 7,78 | -1,78 |
| 1969 | 5,2 | 4,0 | 1,2 | 11,24 | 8,32 | 2,92 |
| 1970 | 4,2 | 4,4 | -0,2 | 10,03 | 7,93 | 2,1 |

Πηγή ΟΟΣΑ, Υπουργείο Οικονομικών

Όπως είναι εμφανές από τον παραπάνω πίνακα η δεκαετία του 1960 για την Ελλάδα χαρακτηρίστηκε από μεγάλη αύξηση του ΑΕΠ ενώ η ανεργία παρέμεινε στα ίδια χαμηλά επίπεδα και κυμάνθηκε από το 4,6 το 1964 στο 4,2 το 1970. Η χειρότερη χρονιά για την ελληνική οικονομία μπορεί να χαρακτηριστεί το 1967-68 καθώς υπήρξε επιβράδυνση της αύξησης του ΑΕΠ και σχετικά υψηλή ανεργία. Στο ακόλουθο διάγραμμα φαίνονται οι μεταβολές αυτές πιο παραστατικά.

Διάγραμμα 2



Ας δούμε τώρα τους λόγους που οδήγησαν στην πορεία των μεγεθών που προαναφέρθηκαν. Μετά το Παγκόσμιο Πόλεμο η κατεστραμμένη ελληνική οικονομία αναπτύχθηκε με ρυθμούς τέτοιους, που θεωρούνται πρότυπο σε παγκόσμιο επίπεδο τόσο για τη δεκαετία του 1950 όσο και την δεκαετία του 1960. Το εθνικό εισόδημα αυξήθηκε κατά μέσο όρο με ρυθμούς 6,2% και 7,6%, για την δεκαετία του 1950 και 1960 αντίστοιχα. Το κατά κεφαλή εισόδημα υπερδιπλασιάστηκε η αγροτική παραγωγή αυξάνονταν κατά 5,5% ετησίως και η βιομηχανική παραγωγή κατά 7,7% ετησίως. Επίσης αύξηση παρουσιάστηκε και στα έργα υποδομής της χώρας την συγκεκριμένη περίοδο καθώς οι ζημιές που είχε υποστεί η χώρα εξαιτίας του πολέμου ήταν πολλές και έπρεπε να ξεκινήσει η προσπάθεια της αναδόμησης.

Η ανεργία ήταν σε πολύ χαμηλά επίπεδα καθώς το κύριο μέρος του εργατικού δυναμικού αποτελούταν είτε από αυτοαπασχολούμενους αγρότες, είτε από υπαλλήλους στην αναπτυσσόμενη βιομηχανία. Θα πρέπει να τονιστεί στο σημείο αυτό ότι οι γυναίκες αποτελούσαν πολύ μικρό κομμάτι των εργαζομένων καθώς οι περισσότερες δεν αναζητούσαν εργασία. Βέβαια στο χαμηλό ποσοστό ανεργίας βοήθησε και το

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

γεγονός ότι η «εξαγωγή ανέργων», με τη μορφή της μετανάστευσης, που ξεκίνησε τη δεκαετία του '50 συνεχίστηκε με μεγάλη σφοδρότητα και τη δεκαετία του 1960.

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του πίνακα 8 και ειδικότερα τις στήλες του κενού ανεργίας και του κενού ΑΕΠ, διεξάγουμε την απλή γραμμική παλινδρόμηση για το δείγμα και καταλήγουμε στον ακόλουθο νόμο του Okun για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1960:

$$U_t - U_{t-1} = -0.028(g_{yt} - 8,2\%)$$

| R ² | DW |
|----------------|------|
| 0.07 | 1.26 |

Το R² είναι πολύ μικρό και μας δείχνει ότι μόλις το 7% της εξαρτημένης μεταβλητής (κενό ανεργίας) ερμηνεύεται από τη ανεξάρτητη (κενό ΑΕΠ). Με απλά λόγια η οι διακυμάνσεις της ανεργίας πολύ λίγο επηρεάζονται από τις διακυμάνσεις του ΑΕΠ. Σύμφωνα με την τιμή αυτή του R² φαίνεται ότι το υπόδειγμα για το νόμο του Okun στην Ελλάδα τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο δεν θα πρέπει να θεωρείται έγκυρο και δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως «οδηγός» στην προσπάθεια αποσαφήνισης της κατάστασης στην αγορά εργασίας της χώρας τη δεκαετία του '60.

Το χαμηλό R² μας δείχνει επίσης ότι οι διακυμάνσεις της ανεργίας εξηγούνται περισσότερο με εξωτερικούς παράγοντες και όχι τόσο με τις διακυμάνσεις του ΑΕΠ. Παρακάτω θα αναλύσουμε τις εξωγενείς επιδράσεις στο ποσοστό ανεργίας αναλυτικά.

Δεν είναι όμως μόνο η Ελλάδα που παρουσιάζει ένα τόσο μικρό R² στην εξίσωση του νόμου του Okun. Σύμφωνα με έρευνα για τις χώρες του ΟΟΣΑ (Jörg Dörke 2001) το R² της Ιταλίας για παράδειγμα για την περίοδο 1970-2000 ήταν 0,06.

Αυτό συμβαίνει σε διάφορες χώρες καθώς η διασπορά των τιμών του συντελεστή του Okun μετακινείται σε κάποιες χώρες χωρίς κάποια συγκεκριμένη τάση. Αυτό συμβαίνει και στην Ελλάδα τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Όπως θα διαπιστώσουμε στη

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

συνέχεια τις επόμενες δεκαετίες η κατάσταση άλλαξε και η εξίσωση του Okun έχει πιο ικανοποιητικά R^2 .

Όσον αφορά τώρα τη μεταβλητή DW, αυτή είναι 1,26 και προσεγγίζει το 2 που είναι το απαιτούμενο μέγεθος προκειμένου να θεωρηθεί η παλινδρόμηση μας σωστή. Το γεγονός είναι ότι ούτε η μεταβλητή DW μας πείθει για την ορθότητα του υποδείγματος στην χώρα για τη δεκαετία του 1960.

Παρά το γεγονός ότι το υπόδειγμά μας δεν είναι αξιόπιστο θα κάνουμε μια προσπάθεια να ερμηνεύσουμε τη μεταβλητή του Okun στην Ελλάδα τη δεκαετία του 1960.

Η μεταβλητή του Okun λοιπόν για την Ελλάδα την εξεταζόμενη περίοδο ήταν 0,028. Η τιμή αυτή προσεγγίζει τα επίπεδα της μεταβλητής της Ιαπωνίας (0,02). Έτσι την δεκαετία του '60 στην Ελλάδα φαίνεται να υπήρχε η νοοτροπία της «εφ' όρου ζωής εργασίας» σε μια συγκεκριμένη θέση. Αυτό δεν προκαλεί κατάπληξη καθώς είναι λογικό, αν αναλογιστούμε τη φύση της εργασίας την εποχή. Οι αγρότες δεν άφηναν εύκολα την απασχόληση τους καθώς είχαν την νοοτροπία από το περιβάλλον τους ότι πρέπει να καλλιεργούν τη γη τους ή να ασχολούνται με τις κτηνοτροφικές εργασίες που είχαν κληρονομήσει από του γονείς τους. Από την άλλη, οι περισσότεροι εργαζόμενοι ήταν χαμηλού επιπέδου εκπαίδευσης και δεν τους απασχολούσε να αναζητήσουν άλλη εργασία.

Οι νομικοί περιορισμοί που υπάρχουν σε οποιαδήποτε οικονομία σχετικά με την αγορά εργασίας και ρυθμίζουν την ευκολία ή τη δυσκολία του εργοδότη να απολύει εργαζομένους επηρεάζει τη μεταβλητή του Okun. Όπως έχει προαναφερθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο, όσο πιο αυστηρό είναι το νομικό πλαίσιο τόσο μικρότερος είναι ο συντελεστής.

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Στην Ελλάδα, το 1955 τέθηκε σε ισχύ η διεθνής σύμβαση εργασίας που ψηφίστηκε το 1949 και ίσχυε έκτοτε για όλες της συμβαλλόμενες χώρες. Με τον νόμο 3239/1955 νομιμοποιήθηκαν και στην Ελλάδα οι συνδικαλιστικές οργανώσεις και επομένως αυξήθηκε η δύναμη των εργατικών συνδικάτων με αποτέλεσμα την μεγαλύτερη προστασία των εργαζομένων. Έτσι, εκτός από τους προηγούμενους λόγους που επηρεάζουν τη μεταβλητή του Okun, η νομοθεσία συμβάλλει επιπλέον στη μικρή τιμή της.

Η τιμή της μεταβλητής δικαιολογεί απόλυτα το ανωτέρω επιχείρημα καθώς μια αύξηση 1% του πραγματικού ΑΕΠ της χώρας μειώνει μόνο κατά 0,028 το επίπεδο της ανεργίας. Έτσι παρά τις αυξητικές τάσεις του πραγματικού ΑΕΠ η ανεργία επηρεάζεται ελάχιστα και παραμένει σχετικά σταθερή από 4,6 το 1964 στο 4,2 το 1970. Πρέπει στο σημείο αυτό να τονιστεί ότι παρά το μικρό συντελεστή του Okun η ανεργία επηρεάζεται από τις μεταβολές του ΑΕΠ και αυτό είναι φανερό το 1970, οπότε είχαμε πολύ μεγάλη αύξηση του ΑΕΠ και η ανεργία υποχώρησε κατά μια μονάδα.

4.8.2 Η περίοδος 1971-1980

Πίνακας 9

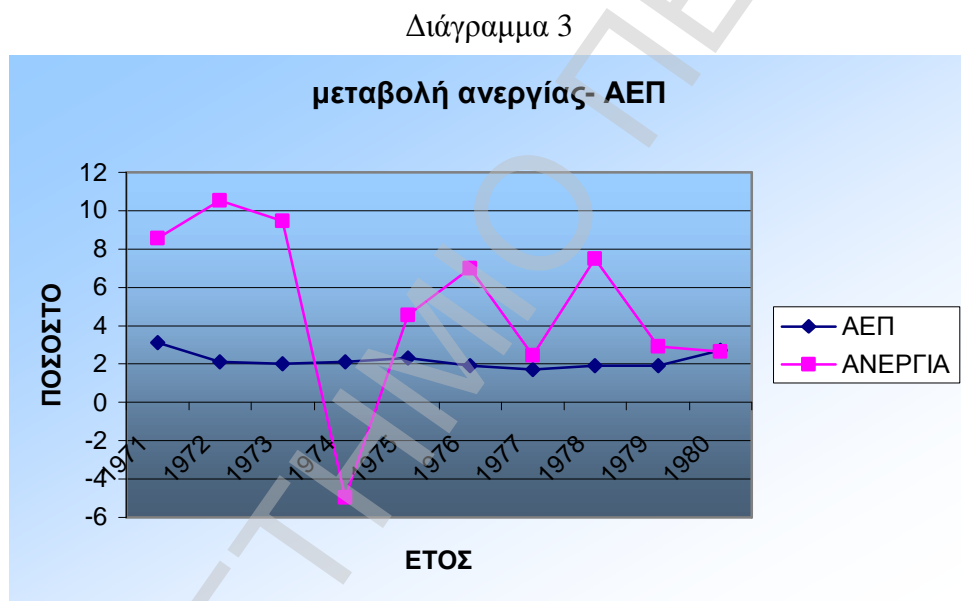
| ΕΤΟΣ | ΑΝΕΡΓΙΑ | ΦΥΣ. ΠΟΣ. ΑΝΕΡΓΙΑΣ | ΚΕΝΟ ΑΝΕΡΓ. | Gy ΑΕΠ | ΔΥΝ. ΑΕΠ | ΚΕΝΟ ΑΕΠ |
|------|---------|-----------------------|----------------|--------|-------------|-------------|
| 1971 | 3,1 | 4,3 | -1,2 | 8,58 | 7,82 | 0,76 |
| 1972 | 2,1 | 3,7 | -1,6 | 10,52 | 7,54 | 2,98 |
| 1973 | 2 | 3,1 | -1,1 | 9,47 | 7,19 | 2,28 |
| 1974 | 2,1 | 2,7 | -0,6 | -4,96 | 5,37 | -10,33 |
| 1975 | 2,3 | 4,4 | -2,1 | 4,57 | 3,93 | 0,64 |
| 1976 | 1,9 | 4,8 | -2,9 | 7,01 | 3,94 | 3,07 |
| 1977 | 1,7 | 5,1 | -3,4 | 2,42 | 3,6 | -1,18 |
| 1978 | 1,9 | 5,3 | -3,4 | 7,49 | 3,05 | 4,44 |
| 1979 | 1,9 | 3,0 | -1,1 | 2,91 | 2,87 | 0,04 |
| 1980 | 2,7 | 3,2 | -0,5 | 2,62 | 2,15 | 0,47 |

Πηγή: ΟΟΣΑ, Υπουργείο Οικονομικών

Ο πίνακας 9 μας δείχνει τις τιμές που πήραν κάποια από τα κύρια μεγέθη της ελληνικής οικονομίας τη δεκαετία του 1970. Παρατηρούμε ότι η ανεργία είναι σε

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

πολύ χαμηλά επίπεδα, ενώ φτάνει στο ιστορικά χαμηλότερο σημείο της για την Ελλάδα το 1977 όπου το ποσοστό της είναι 1,7. Όσον αφορά την μεταβολή του ΑΕΠ, οι γρήγοροι ρυθμοί ανάπτυξης της προηγούμενης δεκαετίας συνεχίστηκαν έως το 1974 οπότε και παρατηρούμε για πρώτη φορά την μεταβολή του να είναι αρνητική και να φτάνει το -4,96. Στο ακόλουθο διάγραμμα φαίνονται οι μεταβολές αυτές πιο παραστατικά.



Ας δούμε τώρα τους λόγους που οδήγησαν στην πορεία των μεγεθών που προαναφέρθηκαν. Το ΑΕΠ συνέχισε να αυξάνεται στις αρχές της δεκαετίας καθώς συνεχίστηκαν τα έργα υποδομής με γοργούς ρυθμούς. Μετά την αλλαγή του πολιτικού καθεστώτος το 1974 ακολούθησε αβεβαιότητα και για το λόγο αυτό παρατηρούμε την αρνητική μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ. Η πολιτική σταθερότητα που ακολούθησε βοήθησε τη χώρα να ανακάμψει.

Αν λάβει κανείς υπόψη του τις Παγκόσμιες οικονομικές συνθήκες της δεκαετίας του '70, τα επιτεύγματα της ελληνικής οικονομίας την περίοδο αυτή είναι σημαντικά. Ο πληθωρισμός μειώθηκε αμέσως μετά τη μεταπολίτευση από 27% το 1974 σε 13% το

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

1975 και σταθεροποιήθηκε στο 12% το 1978. Το ακαθάριστο εθνικό εισόδημα αυξήθηκε μεταξύ 1974-1979 κατά 4,3% ετησίως. Το κατά κεφαλή εισόδημα αυξήθηκε μεταξύ 1974 -1981 από \$2.400 σε \$4.200 σε τρέχουσες τιμές (σε σταθερές τιμές από \$3.400 σε \$4.120). Οι μισθοί κατά την περίοδο 1974 - 1979 αυξήθηκαν σε σταθερές τιμές κατά 40%. Επιτεύγματα μοναδικά στην Ευρώπη παρά την πρώτη πετρελαϊκή κρίση στις αρχές του '70, το πραγματικό πολιτικό και οικονομικό χάος, που κληροδότησε η δικτατορία και τους δύο σεισμούς στην Αθήνα και Θεσσαλονίκη.

Η ανεργία συνέχισε την φθίνουσα πορεία της προηγούμενης δεκαετίας λόγω της συνεχιζόμενης, αν και σε μικρότερο βαθμό, μετανάστευσης και του γεγονότος ότι δεν άλλαξε κάτι σημαντικά στην δομή του εργατικού δυναμικού στην Ελλάδα. Έτσι συνεχίζεται η αυτοαπασχόληση σε αγροτικές περιοχές όπως και στη δεκαετία του 1960. Τη δεκαετία του 1970 αρχίζει να ανεβαίνει το μορφωτικό επίπεδο των ελλήνων εργαζόμενων καθώς αυξάνονται οι απόφοιτοι πανεπιστημιακών ιδρυμάτων που αναζητούν εργασία. Οι περισσότεροι από αυτούς βρίσκουν σχεδόν άμεσα εργασία καθώς καλύπτουν θέσεις κυρίως σε κρατικούς οργανισμούς και στο δημόσιο τομέα που δεν είχαν καλυφθεί τα προηγούμενα χρόνια λόγω έλλειψης ικανών υποψηφίων.

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του πίνακα 9 και ειδικότερα τις στήλες του κενού ανεργίας και του κενού ΑΕΠ, διεξάγουμε την απλή γραμμική παλινδρόμηση για το δείγμα και καταλήγουμε στον ακόλουθο νόμο του Okun για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1970:

$$U_t - U_{t-1} = - 0.118(g_{yt} - 5\%)$$

| R ² | DW |
|----------------|-------|
| 0,194 | 0,740 |

Το R^2 προσεγγίζει το 20% γεγονός που μας δείχνει ότι για τη συγκεκριμένη δεκαετία η εξαρτημένη μεταβλητή (κενό ανεργίας) ερμηνεύεται από την ανεξάρτητη κατά 20%. Το ποσό αυτό αν και δε μπορεί να θεωρηθεί ικανοποιητικό για την παλινδρόμηση μας, είναι σαφέστατα ανώτερο από το 0,07 της προηγούμενης δεκαετίας και μας δείχνει ότι τη δεκαετία του 1970 οι διακυμάνσεις της ανεργίας επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι τη δεκαετία του '60.

Ο συντελεστής του Okun για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1970 είναι 0,118. Παρατηρούμε την αρκετά μεγάλη αύξηση του συντελεστή σε σχέση με την περασμένη δεκαετία. Αυτό συμβαίνει λόγω της πολύ μικρής ανεργίας που παρατηρήθηκε στη χώρα την συγκεκριμένη εποχή.

Παρά το γεγονός ότι η τιμή του συντελεστή αυξήθηκε σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια, ακόμα παραμένει σε χαμηλό επίπεδο σε σχέση με τα παγκόσμια δεδομένα. Αυτό συμβαίνει καθώς δεν υπάρχουν σημαντικές μεταβολές στη φύση των εργασιών που αναλαμβάνουν οι Έλληνες εργαζόμενοι. Έτσι εκτός από την αυτοαπασχόληση που υπονοεί ότι και δε μετακινούνται οι εργαζόμενοι αλλά και ότι δεν απολύονται, καθώς δεν έχουν εργοδότη. Άλλος ένας λόγος των λίγων απολύσεων την εποχή αυτή είναι η περιορισμένη προσφορά εργασίας. Η απασχόληση τη δεκαετία αυτή προσέγγιζε το 98% του εργατικού δυναμικού επομένως οι εργοδότες δεν ήταν σε θέση να απολύουν εργαζόμενους από τη στιγμή που δεν υπήρχαν σίγουροι αντικαταστάτες.

Όσον αφορά την ισχύουσα νομοθεσία τη δεκαετία του '70, δεν υπήρχε κάποια διαφοροποίηση με αποτέλεσμα, όπως και τις προηγούμενες δεκαετίες, ο συντελεστής του Okun να συγκρατείται για ένα επιπλέον λόγο σε χαμηλά επίπεδα.

Η τιμή της μεταβλητής του Okun μας δείχνει ότι για μια αύξηση 1% του πραγματικού ΑΕΠ της χώρας η ανεργία μειώνεται κατά 0,118. Το γεγονός αυτό δεν επιβεβαιώνεται απόλυτα από τους αριθμούς καθώς η ανεργία παρουσιάζει κάποιες

διακυμάνσεις, όπως και το ΑΕΠ, με χαρακτηριστικό παράδειγμα το 1974 οπότε η κατακόρυφη πτώση της μεταβολής του ΑΕΠ οδήγησε σε μία αύξηση της τάξεως του, μόλις, 0,2% της ανεργίας.

Προφανώς η κοινωνικοπολιτική κατάσταση της εποχής επηρέαζε περισσότερο τις μεταβολές της ανεργίας παρά η αυξομείωση του ρυθμού αύξησης του πραγματικού ΑΕΠ της χώρας.

4.8.3 Η περίοδος 1981-1990

Πίνακας 10

| ΕΤΟΣ | ΑΝΕΡΓΙΑ | ΦΥΣ. ΠΟΣ. ΑΝΕΡΓΙΑΣ | ΚΕΝΟ ΑΝΕΡΓ. | Gy ΑΕΠ | ΔΥΝ. ΑΕΠ | ΚΕΝΟ ΑΕΠ |
|------|---------|-----------------------|----------------|--------|-------------|-------------|
| 1981 | 4 | 5,2 | -1,2 | 0,09 | 1,49 | -1,4 |
| 1982 | 5,8 | 6,4 | -0,6 | -2,67 | 1,02 | -3,69 |
| 1983 | 7,9 | 9,6 | -1,7 | -1,98 | 1,07 | -3,05 |
| 1984 | 8,1 | 10,6 | -2,5 | 1,31 | 0,61 | 0,7 |
| 1985 | 7,8 | 10,4 | -2,6 | 3,94 | 1,09 | 2,85 |
| 1986 | 7,4 | 8,9 | -1,5 | -0,51 | -0,1 | -0,41 |
| 1987 | 7,4 | 9,0 | -1,6 | -3,08 | 0,13 | -3,21 |
| 1988 | 7,7 | 9,8 | -2,1 | 5,89 | 0,92 | 4,97 |
| 1989 | 7,5 | 10,5 | -3,0 | 3,1 | 1,92 | 1,18 |
| 1990 | 7 | 9,0 | -2,0 | -0,9 | 1,74 | -2,64 |

Πηγή: ΟΟΣΑ, Υπουργείο Οικονομικών

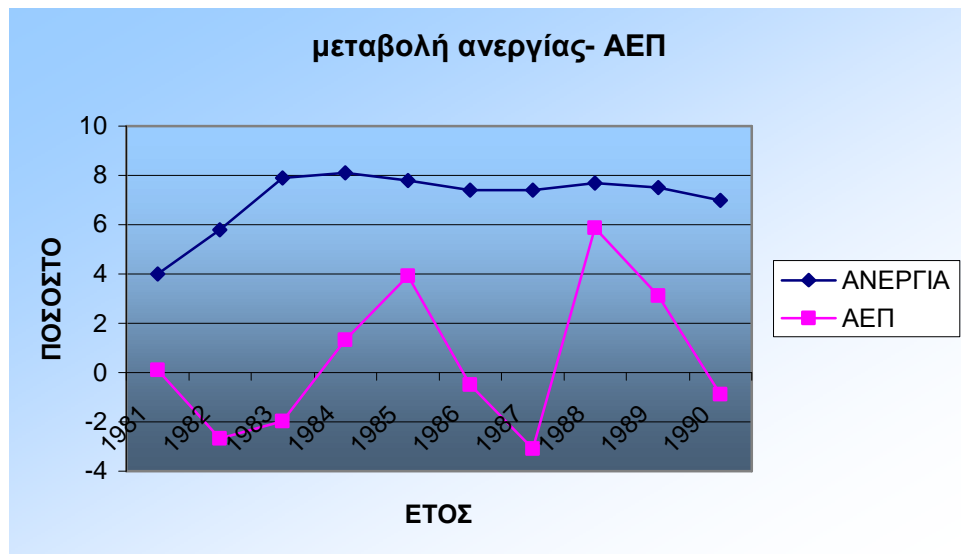
Ο πίνακας 10 είναι αποκαλυπτικός για την κατάσταση της ελληνικής οικονομίας για τα έτη 1981-1990. Με μια γρήγορη ματιά είναι εμφανές ότι είναι η χειρότερη περίοδος, από τις μέχρι τώρα εξεταζόμενες, της Ελλάδας.

Η ανεργία από το σχετικά χαμηλό επίπεδο(4%) το 1981 έφτασε το ιστορικά υψηλό ποσοστό (8,1) το 1984 και με μια μικρή προοδευτική πτώση τα υπόλοιπα χρόνια σταθεροποιήθηκε περίπου στο 7,5, με καλύτερη χρονιά το 1990 που τη βρίσκουμε στο 7.

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Όσον αφορά την τιμή της μεταβολής του ΑΕΠ, συνεχίζεται η τάση της προηγούμενης δεκαετίας και αν εξαιρεθούν οι χρονιές 1985 και 1988, όπου υπάρχει αύξηση σε ικανοποιητικό βαθμό, η μεταβολή του μεγέθους είτε είναι αρνητική, είτε ελάχιστα θετική. Στο ακόλουθο διάγραμμα φαίνονται οι μεταβολές αυτές πιο παραστατικά.

Διάγραμμα 4



Ας δούμε τώρα τους λόγους που οδήγησαν στην πορεία των μεγεθών που προαναφέρθηκαν. Το ΑΕΠ παρουσιάζει αρνητικές μεταβολές ή πολύ μικρές θετικές σχεδόν ,στο σύνολο της δεκαετίας. Μεταξύ 1982 - 1989 το ΑΕΠ αυξήθηκε με ρυθμούς αισθητά μικρότερους απ' αυτούς των χωρών της ΕΟΚ (με ρυθμούς μέσων όρων για την Ελλάδα 1,7%, για δε την ΕΟΚ 2,7%), για πρώτη φορά από το δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Την ίδια περίοδο ο πληθωρισμός υπερτετραπλασιάστηκε απ' αυτούς των χωρών της ΕΟΚ (πληθωρισμός για την Ελλάδα 18,2%, για δε την ΕΟΚ 4,5%).

Αυτό οφείλετε κυρίως σε δύο λόγους. Πρώτον, η ένταξη της χώρας στην ΕΟΚ που οδήγησε στην κατάργηση του προστατευτικού καθεστώτος δασμολογήσεων που ακολουθούσε το ελληνικό κράτος πριν την ένταξη και επομένως στην πτώση της ελληνικής βιομηχανίας. Δεύτερον, στη δεύτερη πετρελαϊκή κρίση του 1979 που έγινε

αισθητή στην Ελλάδα, σε αντίθεση με την πρώτη του 1973. Μετά το 1987 παρατηρούμε ότι το ΑΕΠ αρχίζει και πάλι να έχει αυξητικές τάσεις κυρίως λόγω των επιδοτήσεων από τη ευρωπαϊκή ένωση και την ανάπτυξη που ακολούθησε αυτές.

Επίσης, η πολιτική της σκληρής δραχμής, η οποία ακολουθήθηκε κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '80 από τις νομισματικές αρχές με σκοπό να αντιμετωπιστούν οι πιέσεις του πληθωρισμού. Αυτή η πολιτική όμως, αποτέλεσε εμπόδιο στην επέκταση του ελληνικού κεφαλαίου στο εξωτερικό, μειώθηκαν έτσι οι καθαρές εξαγωγές και κατ' επέκταση επηρεάστηκε και η μεταβολή του ΑΕΠ της χώρας.

Η ανεργία, αυξάνεται συνεχώς και όχι άδικα. Από το 1979 ξεκίνησε η επιστροφή των Ελλήνων μεταναστών που ανήρθαν περίπου στους 100.000 στα μέσα της δεκαετίας του '80. Τη δεκαετία αυτή αντιστράφηκε γενικότερα η κατάσταση στην ελληνική αγορά εργασίας. Έτσι αντί για εξαγωγή ανέργων που γινόταν μεταπολεμικά και μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '70, πλέον ξένοι μετανάστες έρχονται στη χώρα. Η μετανάστευση στην Ελλάδα, άνηθε στις αρχές της δεκαετίας του '80, όταν ένας αριθμός Ασιατών, Αφρικανών και Πολωνών, έφτασαν στην Ελλάδα για να εργαστούν στις κατασκευές, στην γεωργία και σε υπηρεσίες. Το 1986 καταμετρήθηκαν 90 000 περίπου μετανάστες.

Ένα ακόμα χαρακτηριστικό της αγοράς εργασίας τη δεκαετία του 1980 είναι η «έκρηξη» της εισόδου πτυχιούχων στην αγορά εργασίας. Πολλοί από αυτούς απασχολούνται στο δημόσιο τομέα, ο οποίος υπερμεγεθύνθηκε τη συγκεκριμένη περίοδο, αλλά πολλοί ακόμα είναι άνεργοι λόγω της έλλειψης θέσεων εργασίας που να ανταποκρίνονται στα προσόντα τους.

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του πίνακα 9 και ειδικότερα τις στήλες του κενού ανεργίας και του κενού ΑΕΠ, διεξάγουμε την απλή γραμμική παλινδρόμηση για το

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

δείγμα και καταλήγουμε στον ακόλουθο νόμο του Okun για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1980:

$$U_t - U_{t-1} = -0.16(g_{yt} - 1\%)$$

| | |
|-------|-------|
| R^2 | DW |
| 0,411 | 1,793 |

Το R^2 προσεγγίζει το 42% γεγονός που μας δείχνει ότι για τη συγκεκριμένη δεκαετία η εξαρτημένη μεταβλητή (κενό ανεργίας) ερμηνεύεται από την ανεξάρτητη κατά 42%. Το ποσό αυτό είναι πολύ ικανοποιητικό αν αναλογιστούμε και τις παλινδρομήσεις για τις προηγούμενες χρονιές αλλά και την κατάσταση στις υπόλοιπες χώρες όπου κατά μέσο όρο το R^2 κυμαίνεται σε αυτά τα επίπεδα. Μας δείχνει ότι τη δεκαετία του 1980 οι διακυμάνσεις της ανεργίας επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τη μεταβολή του ΑΕΠ σε σχέση με τις δεκαετίες του '60 και '70.

Όσον αφορά τώρα τη μεταβλητή DW, αυτή είναι 1,8 και προσεγγίζει το 2 που είναι το απαιτούμενο μέγεθος προκειμένου να θεωρηθεί η παλινδρόμηση μας σωστή. Το γεγονός αυτό μας ενθαρρύνει ότι η παλινδρόμηση για την Ελλάδα τη δεκαετία του '80 είναι σωστή και ότι τα αποτελέσματα μας μπορούν να χρησιμοποιηθούν με αρκετή ακρίβεια στην προσπάθεια μας για ερμηνεία της κατάστασης στην αγορά εργασίας της χώρας.

Ο συντελεστής του Okun για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1980 είναι 0,16. Παρατηρούμε την αρκετά μεγάλη αύξηση του συντελεστή σε σχέση με τις περασμένες δεκαετίες. Αυτό συμβαίνει για το λόγο ότι οι μεταβολές της ανεργίας που αυξήθηκε τη συγκεκριμένη περίοδο φαίνεται να επηρεάστηκαν αρκετά από τις αρνητικές μεταβλητές του ΑΕΠ.

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Η ερμηνεία του συντελεστή μπορεί να γίνει ευκολότερη αν αναλογιστούμε τις κοινωνικές και νομικές διαφοροποιήσεις στη δεκαετία του '80. Ένας νόμος που επηρέασε την αγορά εργασίας είναι ο νόμος περί περιορισμού των απολύσεων από τις επιχειρήσεις (ν1387/1983), ψηφίστηκε το 1983 και δεν επέτρεπε στις επιχειρήσεις να απολύουν πέρα από το 2% των εργαζομένων τους ανά μήνα (OECD 1991). Ο νόμος αυτός τροποποιήθηκε μερικώς πρόσφατα (το 2000). Παρόλα αυτά, η ουσία του νόμου παραμένει η ίδια, καθώς εξακολουθούν να ισχύουν οι περιορισμοί των απολύσεων στις επιχειρήσεις.

Αυτός ο νόμος, δεν βοηθάει τις επενδύσεις, αποθαρρύνει τις επιχειρήσεις να προσλάβουν επιπλέον εργαζομένους με το φόβο ότι δε θα μπορούν να απαλλαχτούν από αυτούς στην περίπτωση μιας ύφεσης, μιας κακής χρονιάς από πλευράς πωλήσεων κλπ. Μια τέτοια πολιτική, δημιουργεί ακαμψία στην αγορά εργασίας και επομένως επιδρά αρνητικά στο συντελεστή του Okun. Δε θα ήταν υπερβολή να πούμε ότι ο συντελεστής του Okun θα είχε διαμορφωθεί σε πολύ υψηλότερα επίπεδα εάν δεν είχε ψηφιστεί ο συγκεκριμένος νόμος.

Μια άλλη πολιτική που επηρεάζει το συντελεστή του Okun αφορά την Αυτόματη Τιμαριθμική Αναπροσαρμογή (ΑΤΑ), που εφαρμόστηκε την περίοδο 1982 – 1990. Σκοπός της πολιτικής αυτής, ήταν να προστατεύει τους εργαζομένους από τις αυξήσεις του πληθωρισμού και βοήθησε επιπλέον στη μείωση των μισθολογικών διαφορών και στην αύξηση των κατώτατων μισθών.

Ο μοναδικός νόμος που ψηφίστηκε τη δεκαετία του '80, και πιο συγκεκριμένα το 1984, και απηχεί το παγκόσμιο κλίμα της εποχής για λιγότερους νομικούς περιορισμούς στην αγορά εργασίας είναι ο 1483/1984. Ο συγκεκριμένος νόμος εισήγαγε το δικαίωμα καταγγελίας της σύμβασης εργασίας από τον εργοδότη σε ειδικές περιπτώσεις (απουσία από την εργασία, μειωμένη απόδοση, κλπ). Προφανώς ο νόμος

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

αυτός είναι ένας από τους λόγους που ευνοεί την αύξηση του συντελεστή του Okun σε σχέση με τις περασμένες δεκαετίες.

Η τιμή της μεταβλητής του Okun μας δείχνει ότι για μια αύξηση 1% του πραγματικού ΑΕΠ της χώρας η ανεργία μειώνεται κατά 0,16%. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται από τους αριθμούς καθώς η ανεργία παρουσιάζει κάποιες διακυμάνσεις, όπως και το ΑΕΠ, συνήθως καθ'όλη τη διάρκεια της δεκαετίας με αντίστροφη φορά.

4.8.4 Η περίοδος 1991-2000

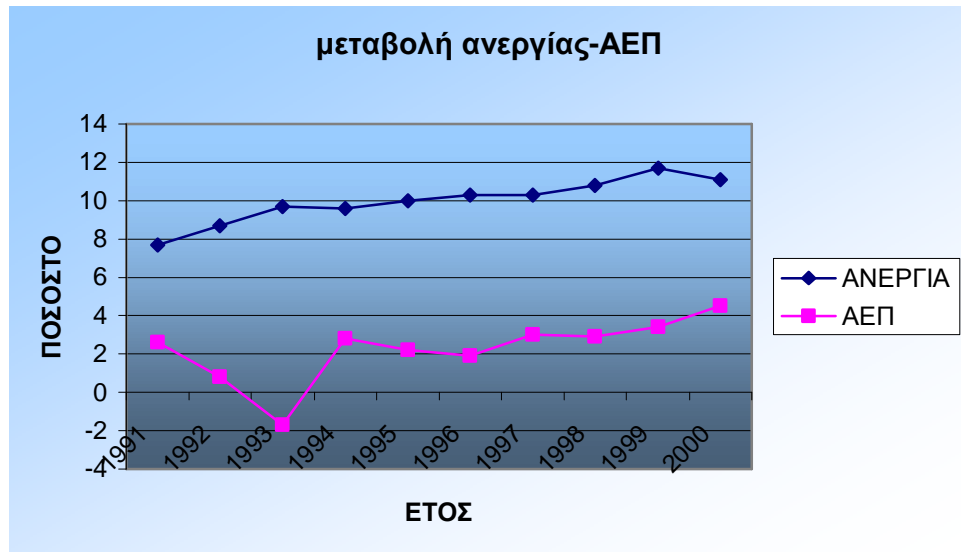
Πίνακας 11

| ΕΤΟΣ | ΑΝΕΡΓΙΑ | ΦΥΣ. ΠΟΣ. ΑΝΕΡΓΙΑΣ | ΚΕΝΟ ΑΝΕΡΓ. | Gy ΑΕΠ | ΔΥΝ. ΑΕΠ | ΚΕΝΟ ΑΕΠ |
|------|---------|-----------------------|----------------|--------|-------------|-------------|
| 1991 | 7,7 | 10,1 | -2,4 | 2,6 | 1,18 | 1,42 |
| 1992 | 8,7 | 8,7 | 0,0 | 0,8 | 1,22 | -0,42 |
| 1993 | 9,7 | 9,0 | 0,7 | -1,7 | 1,45 | -3,15 |
| 1994 | 9,6 | 10,7 | -1,1 | 2,8 | 1,37 | 1,43 |
| 1995 | 10 | 11,2 | -1,2 | 2,2 | 1,72 | 0,48 |
| 1996 | 10,3 | 9,8 | 0,5 | 1,9 | 1,91 | -0,01 |
| 1997 | 10,3 | 10,2 | 0,1 | 3 | 2,08 | 0,92 |
| 1998 | 10,8 | 11,0 | -0,2 | 2,9 | 1,95 | 0,95 |
| 1999 | 11,7 | 12,2 | -0,5 | 3,4 | 2,42 | 0,98 |
| 2000 | 11,1 | 12,3 | -1,2 | 4,5 | 3,45 | 1,05 |

Πηγή: ΟΟΣΑ, Υπουργείο Οικονομικών

Ο πίνακας 11 μας δείχνει τις τιμές που πήραν κάποια από τα κύρια μεγέθη της ελληνικής οικονομίας τη δεκαετία του 1990. Παρατηρούμε ότι η ανεργία είναι σε πολύ υψηλά επίπεδα, ενώ φτάνει στο ιστορικά υψηλότερο σημείο της για την Ελλάδα το 1999 όπου το ποσοστό της είναι 11,7. Όσον αφορά την μεταβολή του ΑΕΠ, οι πολύ μικροί ρυθμοί ανάπτυξης του της προηγούμενης δεκαετίας αυξήθηκαν προοδευτικά με αποτέλεσμα να φτάσουμε στο 4,5 το 2000, μέγεθος που δεν είχε εμφανιστεί στην ελληνική οικονομία για πάνω από 10 χρόνια. Στο ακόλουθο διάγραμμα φαίνονται οι μεταβολές αυτές πιο παραστατικά.

Διάγραμμα 5



Ας δούμε τώρα τους λόγους που οδήγησαν στην πορεία των μεγεθών που προαναφέρθηκαν. Η μεταβολή του ΑΕΠ είναι θετική και συνεχώς αυξανόμενη καθ' όλη τη δεκαετία. Σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζουν οι συνεχείς ευρωπαϊκές επιδοτήσεις στη χώρα, ενώ από το 2000 αρχίζει να διαφαίνεται η ανοδική τάση του ΑΕΠ η οποία κορυφώθηκε το 2004, λόγω της μεγάλης ανόδου κυρίως των κατασκευών εν' όψει των Ολυμπιακών Αγώνων που τελέστηκαν το 2004.

Η ανεργία συνέχισε την πορεία της προηγούμενης δεκαετίας, ενώ συνέχισε να αυξάνεται και να σταθεροποιείται σε τιμές μεγαλύτερες του 10%. Οι λόγοι είναι παρόμοιοι με την προηγούμενη δεκαετία. Η εισροή μεταναστών συνεχίστηκε και αυξήθηκε με το «άνοιγμα» των συνόρων. Το 1991 ο αριθμός μεταναστών στην Ελλάδα υπολογίστηκε σε περίπου 167 000 (μόνο οι νόμιμοι), κάτι που οφείλεται στην κατάρρευση αρκετών καθεστώτων στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη το 1989.

Το 2001, οι ξένοι μετανάστες έφτασαν τους 762 191, κάτι που αντιστοιχεί στο 7% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Εκτιμάται όμως ότι αυτοί δεν είναι οι πραγματικοί αριθμοί και ότι στην πραγματικότητα οι μετανάστες αντιστοιχούν στο 10% του πληθυσμού. Οι περισσότεροι από αυτούς τους μετανάστες εργάζονται στις

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

κατασκευές, στην γεωργία, σε υπηρεσίες και στον τουρισμό. Επιπλέον απασχολούνται στην άτυπη οικονομία, η οποία είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τη Eurostat, η άτυπη οικονομία στην Ελλάδα αντιπροσωπεύει το 45% του ΑΕΠ, πολύ πιο πάνω από τις Ισπανία και Πορτογαλία για παράδειγμα, όπου αντιπροσωπεύει μόνο το 15% (Fakiolas, R. and R. King 1996). Με όλα αυτά και δεδομένης της προθυμίας των μεταναστών να εργαστούν με αρκετά χαμηλούς μισθούς, η μαζική και ανεξέλεγκτη αυτή ροή φθηνής εργασίας επηρέασε σημαντικά το ποσοστό ανεργίας.

Επίσης, το μέγεθος της Γενικής Κυβέρνησης και τα επιδόματα ανεργίας, είναι πιθανό να έχουν καλλιεργήσει τη «νοοτροπία του εισοδηματία» (rentier mentality) στους Έλληνες πολίτες σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ. Δηλαδή είναι απρόθυμοι, ειδικότερα οι νέοι, να εργαστούν σε εργασίες με χαμηλό κύρος και χαμηλούς μισθούς. Σε αυτές τις εργασίες είναι που απασχολούνται κυρίως οι μετανάστες.

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του πίνακα 9 και ειδικότερα τις στήλες του κενού ανεργίας και του κενού ΑΕΠ, διεξάγουμε την απλή γραμμική παλινδρόμηση για το δείγμα και καταλήγουμε στον ακόλουθο νόμο του Okun για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1990:

$$U_t - U_{t-1} = -0.45(g_{yt} - 2\%)$$

| R ² | DW |
|----------------|-------|
| 0,433 | 1,285 |

Το R² βρίσκεται στο 43,3% γεγονός που μας δείχνει ότι για τη συγκεκριμένη δεκαετία η εξαρτημένη μεταβλητή (κενό ανεργίας) ερμηνεύεται από την ανεξάρτητη κατά 43,3%. Το ποσό αυτό είναι πολύ ικανοποιητικό αν αναλογιστούμε και τις παλινδρομήσεις για τις δεκαετίες '60 και '70, αλλά και την κατάσταση στις υπόλοιπες χώρες όπου κατά μέσο όρο το R² κυμαίνεται σε αυτά τα επίπεδα. Επίσης είναι κοντά στο R² της προηγούμενης δεκαετίας και δείχνει ότι οι δύο αυτές περίοδοι μπορούν να

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

χρησιμοποιηθούν με μεγαλύτερη ασφάλεια για τον προσδιορισμού του νομού του Okun στην Ελλάδα.

Ο συντελεστής του Okun για την Ελλάδα του 1990 είναι 0,45. Παρατηρούμε ότι είναι πολύ υψηλότερος από ότι τις περασμένες δεκαετίες και αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω της μεγάλης ανόδου του ποσοστού ανεργίας. Η τιμή είναι σε παρόμοια επίπεδα με αυτή του συντελεστή των ΗΠΑ όπου λόγω της έλλειψης παροχών ασφάλειας εργασίας και περιορισμών στις απολύσεις ο συντελεστής βρίσκεται σε αρκετά υψηλότερα επίπεδα από ότι στις άλλες χώρες. Γενικότερα μας δείχνει ότι για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1990 η απασχόληση ευθύνεται περισσότερο για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας από ότι τις περασμένες δεκαετίες.

Ας δούμε τώρα τι συνέβη στο νομικό πλαίσιο που αφορά την αγορά εργασίας την εξεταζόμενη περίοδο. Αρχικά, το 1990 ανανεώθηκε ο νόμος 3239/1955 που ενδυνάμωνε τα εργατικά σωματεία. Με το νόμο 1876 ουσιαστικά αποδυναμώθηκε ο εργαζόμενος και γενικότερα δόθηκε μεγαλύτερη ελευθερία στον εργοδότη προκειμένου να απολύει προσωπικό.

Επίσης, τη δεκαετία του '90 υπήρξε έξαρση στις συμβάσεις ημιαπασχόλησης και περιορισμένου χρόνου. Με τον τρόπο αυτό δόθηκε η δυνατότητα στις επιχειρήσεις να προσλαμβάνουν προσωπικό μόνο για μικρές χρονικές περιόδους και να μην είναι αναγκασμένοι να πληρώνουν αποζημιώσεις μετά το πέρας της σύμβασης. Έτσι έχουν πλέον τη δυνατότητα οι εργοδότες να μειώνουν το εργατικό δυναμικό τους κατά τη διάρκεια των οικονομικών υφέσεων και να προσλαμβάνουν περισσότερους εργαζόμενους κατά τη διάρκεια της άνθησης της οικονομίας.

Παρά το γεγονός ότι ο ανωτέρω νόμος ευνοεί τις επιχειρήσεις και την παραγωγή τους, δε μπορεί να θεωρηθεί δίκαιος και με την οδηγία 1999/70 που ήρθε στην Ελλάδα το 1999 (28/6), ορίστηκε ότι οι εργαζόμενοι ορισμένου χρόνου που καλύπτουν πάγιες

ανάγκες της επιχείρησης πρέπει να μετατρέπονται αυτομάτως σε εργαζόμενους με συμβάσεις αορίστου χρόνου.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η Ελλάδα τη δεκαετία του 1990 εναρμονίστηκε πλήρως με τις διεθνείς πρακτικές για την απελευθέρωση της αγοράς εργασίας και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση του συντελεστή του Okun. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι, όπως προαναφέρθηκε, η απασχόληση ευθύνεται περισσότερο για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας και προσεγγίζει την αγορά των ΗΠΑ που είναι και από τις πλουσιότερες χώρες παγκοσμίως.

Η τιμή της μεταβλητής του Okun μας δείχνει ότι για μια αύξηση 1% του πραγματικού ΑΕΠ της χώρας η ανεργία μειώνεται κατά 0,45%. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται από τους αριθμούς καθώς φαίνεται καθαρά ότι καθώς το κενό ΑΕΠ αυξάνεται από το 1995 μέχρι το 2000 το κενό ανεργίας μειώνεται συνεχώς.

4.9 Νόμος Okun για το σύνολο της περιόδου και σύγκριση με Γερμανία, Ιταλία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιαπωνία.

Σε αυτό το τμήμα της εργασίας θα εκτιμήσουμε την εξίσωση του Okun για την ελληνική οικονομία για την περίοδο 1971-2000. Προτιμήσαμε να μη συμπεριλάβουμε στην ανάλυση την περίοδο 1964-1970 καθώς οι τιμές της συγκεκριμένης περιόδου δε δείχνουν να έχουν κάποια σημαντική συσχέτιση και επομένως θα επηρέαζαν αρνητικά τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης. Επίσης τα διαθέσιμα στοιχεία για τις περισσότερες χώρες με τις οποίες θα κάνουμε σύγκριση αναφέρονται στην περίοδο 1971-2000.

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του κυκλικού ΑΕΠ και της κυκλικής ανεργίας για την Ελλάδα, για την περίοδο 1971-2000 και με τη μέθοδο της απλής γραμμικής παλινδρόμησης προκύπτει ο ακόλουθος τύπος για τον νόμο του Okun.

$$U_t - U_{t-1} = -0.14(g_{yt} - 3,6\%)$$

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

| | |
|-------|-------|
| R^2 | DW |
| 0,128 | 0.718 |

Είναι προφανές ότι οι χαμηλές τιμές του R^2 και της μεταβλητής DW είναι αποτέλεσμα της χρησιμοποίησης στο δείγμα και της περιόδου 1971-1980, οπότε και παρατηρήσαμε τη μικρότερη συσχέτιση μεταξύ των χρησιμοποιούμενων στοιχείων.

Για την καλύτερη κατανόηση της θέσεως της Ελλάδας σε παγκόσμιο επίπεδο σύμφωνα με τη μεταβλητή του Okun στον πίνακα 5 παρουσιάζεται η μεταβλητή για τις χώρες: Ηνωμένο Βασίλειο, Γερμανία*, Γαλλία και Ιαπωνία.

Η επιλογή των χωρών δεν ήταν τυχαία. Το Ηνωμένο Βασίλειο είναι η ευρωπαϊκή χώρα με τη μεγαλύτερη μεταβλητή και με τη Γερμανία και τη Γαλλία αποτελούν από τα πιο πλούσια κράτη στην Ευρώπη. Η Ιταλία επιλέχτηκε για την ομοιότητα της με τη Ελλάδα και η Ιαπωνία γιατί αποτελεί σημείο αναφοράς στην βιβλιογραφία για τη χαμηλή μεταβλητή της και τη μορφή της αγοράς εργασίας στη χώρα.

Πίνακας 12

| ΧΩΡΑ | Μεταβλητή Okun | R^2 | DW |
|---------------------|----------------|-------|------|
| ΕΛΛΑΔΑ | -0,12 | 0,13 | 0,73 |
| ΙΤΑΛΙΑ | -0,06 | 0,04 | 1,22 |
| ΓΕΡΜΑΝΙΑ | -0,19 | 0,43 | 1,12 |
| ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ | -0,51 | 0,47 | 1,10 |
| ΓΑΛΛΙΑ | -0,21 | 0,31 | 1,25 |
| ΙΑΠΩΝΙΑ | -0,04 | 0,34 | 1,54 |

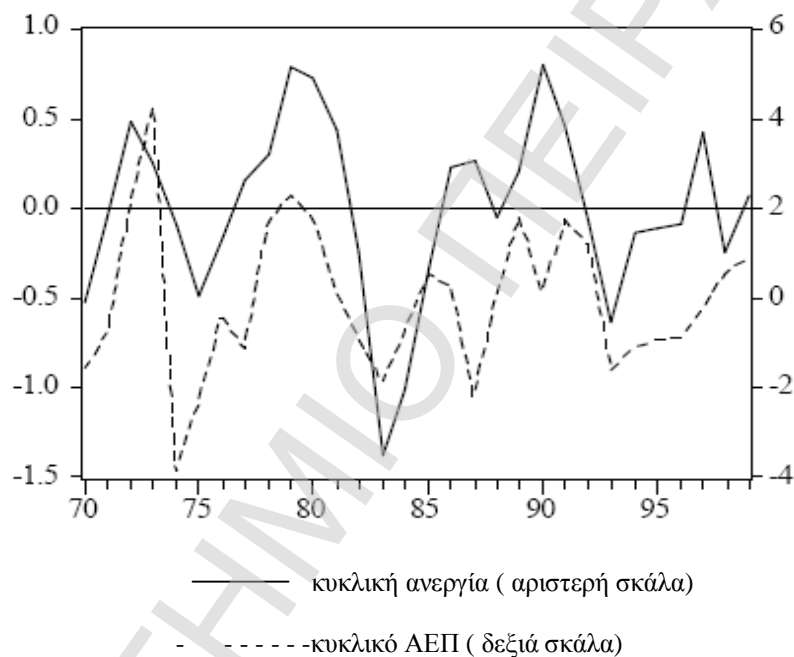
* Δυτική Γερμανία έως το 1991

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Ακολουθούν σχεδιαγράμματα για την κάθε χώρα υπό ανάλυση που συνδυάζουν την κυκλική ανεργία με το κυκλικό ΑΕΠ της καθεμίας.

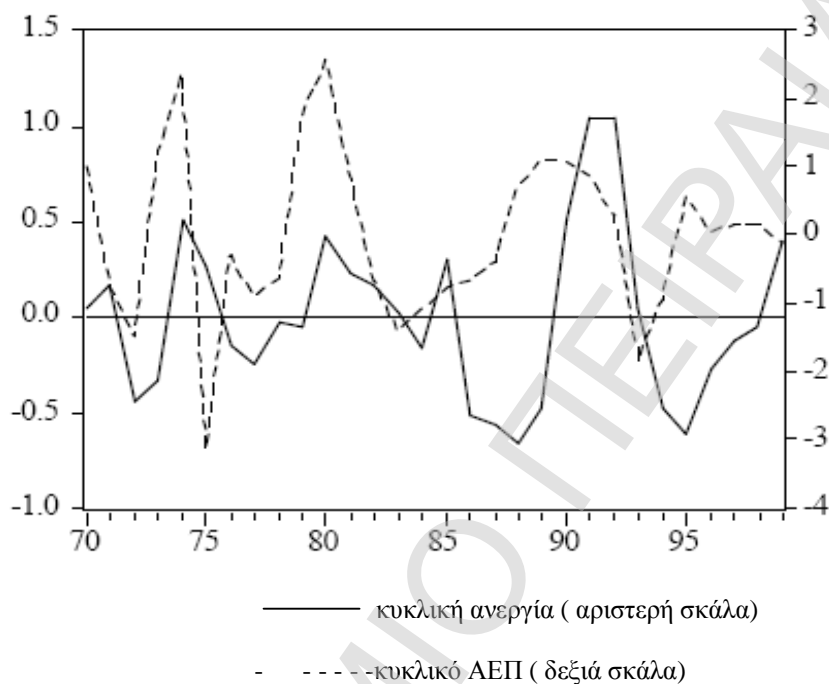
Διάγραμμα 6

ΕΛΛΑΔΑ



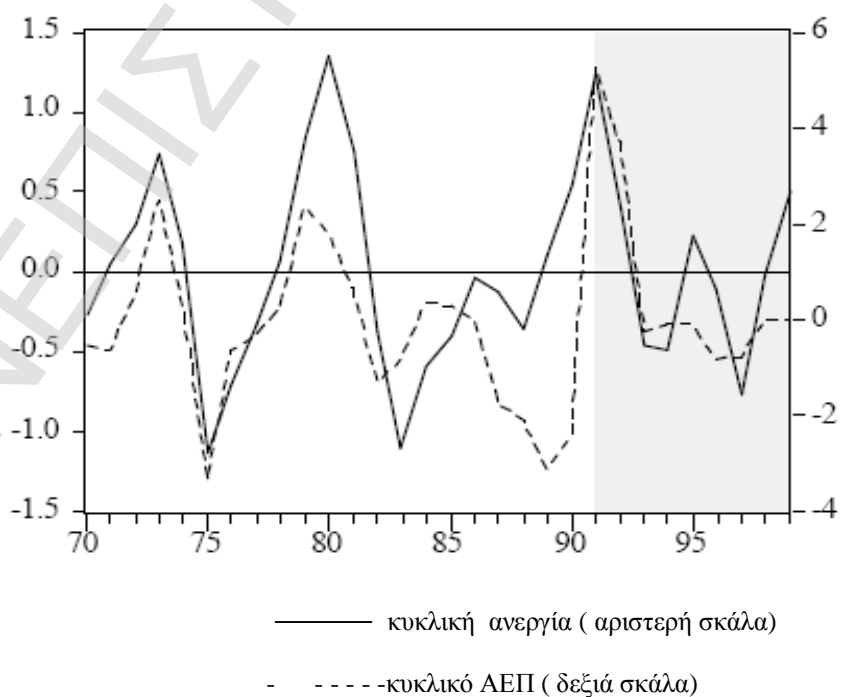
Διάγραμμα 7

ΙΤΑΛΙΑ



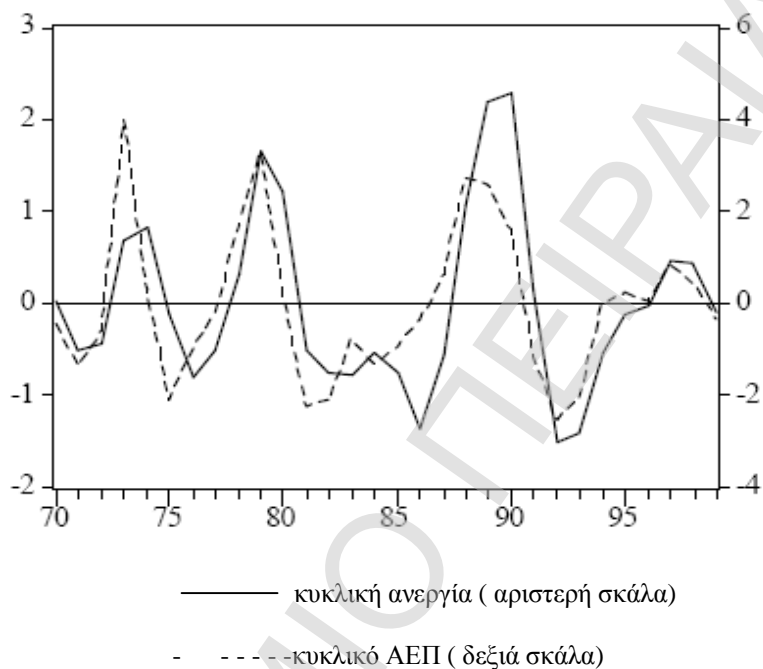
Διάγραμμα 8

ΓΕΡΜΑΝΙΑ



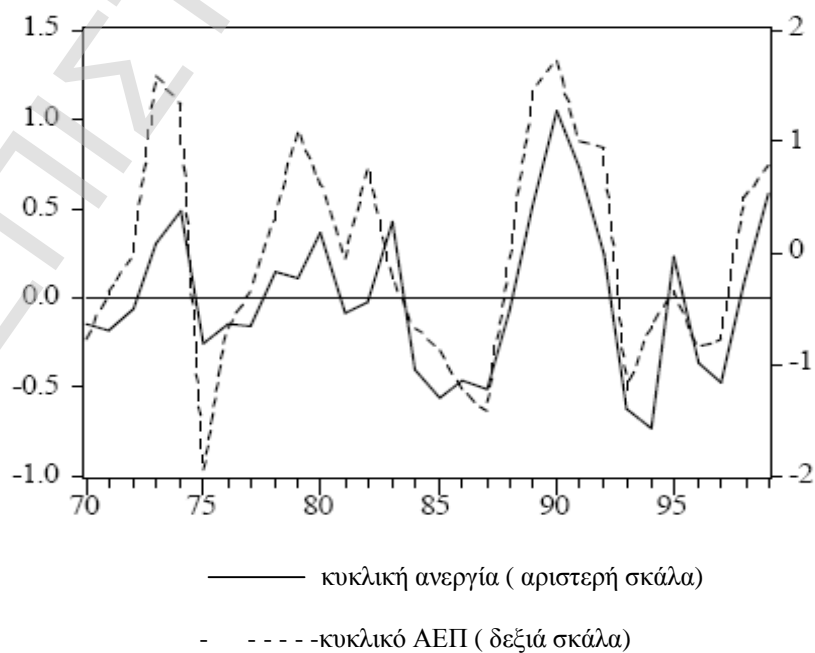
Διάγραμμα 9

ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ



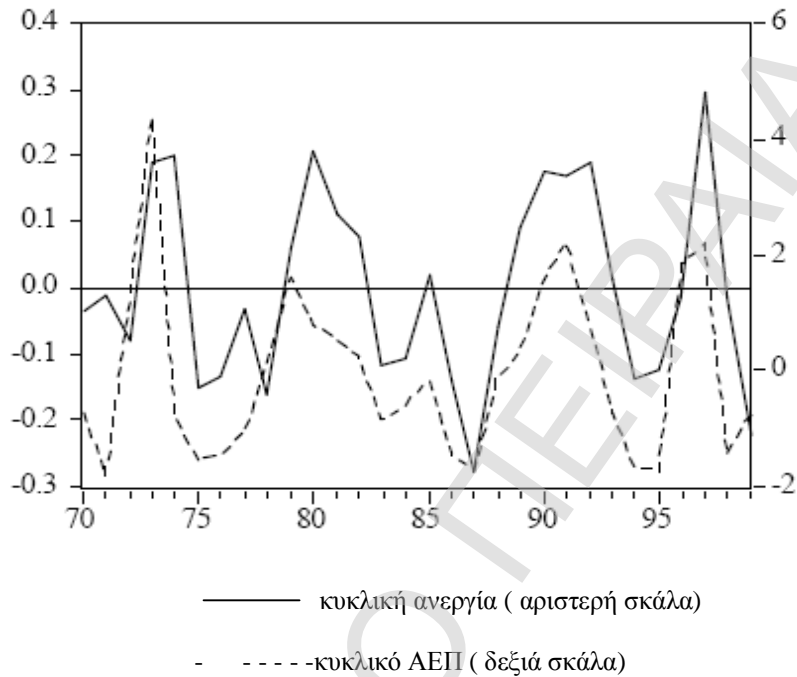
Διάγραμμα 10

ΓΑΛΛΙΑ



Διάγραμμα 11

ΙΑΠΩΝΙΑ



Αρχικά, θα ασχοληθούμε με τις παλινδρομήσεις για όλες τις χώρες που συμμετέχουν στην ανάλυση μας. Το R^2 από το ελάχιστο 4% της Ιταλίας στο 47% του Ηνωμένου Βασιλείου. Όπως θα αντιληφθούμε και στην παρακάτω ανάλυση αυτό είναι λογικό να συμβαίνει καθώς στις χώρες με μικρότερο R^2 η παραγωγή εξαρτάται κυρίως από κοινωνικούς και νομικούς παράγοντες παρά από το ποσοστό της απασχόλησης / ανεργίας της χώρας.

Ο δείκτης Durbin Watson (DW) κυμαίνεται περίπου στα ίδια επίπεδα για όλες τις χώρες και μας δείχνει ότι μπορεί να γίνει σύγκριση των μεγεθών της κάθε μίας καθώς το υπόδειγμα της παλινδρόμησης είναι παρόμοιας δυναμικής για όλες της χώρες.

Το πρώτο συμπέρασμα που μπορεί να προέλθει από τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον προηγούμενο πίνακα είναι ότι η απασχόληση ανταποκρίνεται στην οικονομική ανάπτυξη περισσότερο στο Ηνωμένο Βασίλειο, την Γερμανία και την Γαλλία απ'ότι στην Ελλάδα , την Ιταλία και την Ιαπωνία. Αυτό το αποτέλεσμα μπορεί

να εξηγηθεί από την ύπαρξη μερικών θεσμικών διαφορών που καθορίζουν την ακαμψία ή την ευελιξία της αγοράς εργασίας.

Μια πρώτη εκτίμηση για τα μεγέθη του δείκτη είναι ότι η απασχόληση ευθύνεται περισσότερο για την οικονομική ανάπτυξη στο Ηνωμένο Βασίλειο λόγω της έλλειψης παροχών ασφάλειας εργασίας και περιορισμών στις απολύσεις. Αυτές οι παροχές εμποδίζουν τους εργοδότες από τη μείωση του εργατικού δυναμικού τους κατά τη διάρκεια των οικονομικών υφέσεων και πρόσληψη περισσότερων εργαζομένων κατά τη διάρκεια της άνθησης της οικονομίας.

Η εκτίμηση για το Ηνωμένο Βασίλειο φαίνεται λογική δεδομένου ότι η αγορά εργασίας αυτής της χώρας είναι η λιγότερο νομοθετημένη στην ΕΕ όσον αφορά τους όρους και τις συνθήκες για την εργασία και τις εργατοώρες.

Κάποια από τα μέτρα που έχουν οδηγήσει σε αυτή την κατάσταση είναι η κατάργηση των κατώτατων μισθών και η προσπάθεια να μειωθεί η δύναμη των εργατικών συνδικάτων. Αντιθέτως η νομοθεσία για την προστασία της εργασίας είναι ακόμα αυστηρή παρά τα πρόσφατα μέτρα απελευθεροποίησης.

Άλλη μια εξήγηση για τις διαφορές στη μεταβλητή του Okun είναι ότι το χρησιμοποιούμενο μοντέλο υπερεκτιμά τη μεταβλητή για το λόγο ότι δε λαμβάνει υπ' όψιν άλλες σχετικές μεταβλητές όπως η παραγωγικότητα και ο αριθμός εργατοωρών όπως προτείνει ο Prachowny (1993).

Οι εκτιμώμενες μεταβλητές για Ιταλία και Ιαπωνία είναι λογικές από θεωρητικής απόψεως, τα χαρακτηριστικά των οικονομιών αυτών και από τις διαθέσιμες εμπειρικές αποδείξεις.

Η εκτίμησή μας για τη μεταβλητή της Ιαπωνίας είναι 0.04 και είναι πιο εύλογη από τη στατιστικά ασήμαντη μεταβλητή του Kaufman (1988). Αυτό είναι λογικό αν αναλογιστούμε ότι είναι απίθανο η οικονομική ανάπτυξη να μην έχει καμία επίδραση

στην απασχόληση ακόμα και στην Ιαπωνία. Ο Kaufman το 1988 υποστήριξε ότι οι εργαζόμενοι επηρεάστηκαν σε μεγάλο βαθμό από την οικονομική κάμψη που προήλθε από την πετρελαϊκή κρίση και είναι δύσκολο να εξηγηθεί γιατί δεν συνέβη το ίδιο στην Ιαπωνία και την Ιταλία. Πρέπει να υπάρχουν προφανώς κάποιες συγκεκριμένες διαφορές σε αυτές τις χώρες που αφορούν στην πολιτική που ακολουθήθηκε μετά την πετρελαϊκή κρίση το 1973.

Τέλος κάποιες από τις διαφορές που παρατηρήθηκαν στη μεταβλητή και συγκεκριμένα η σταθερή αύξηση της τιμής της μεταβλητής σε Γερμανία, Γαλλία και Ιαπωνία μπορεί να οφείλονται στις αλλαγές στην αγορά εργασίας αυτών των χωρών. Για παράδειγμα στη Γερμανία κάποιες αλλαγές έχουν υιοθετηθεί στο ασφαλιστικό σύστημα προκειμένου να ανακόψουν την τάση για πρόωρη συνταξιοδότηση μέσω σημαντικών παροχών στους παλαιότερους εργαζομένους.

Ως γενικό σχόλιο μπορούμε να πούμε ότι η Ελλάδα στις δεκαετίες του '60 και του '70 προσέγγιζε τις τιμές της μεταβλητής της Ιαπωνίας. Η Ιαπωνία είναι χαρακτηριστική περίπτωση για τη νομοθετική αλλά και πρακτική προστασία των εργαζομένων. Δεν είναι τυχαίο ότι ο μέσος Ιάπωνας αλλάζει τις μισές περίπου εργασίες στη ζωή του απ' ότι ένας Αμερικανός. Οι λόγοι έχουν ήδη αναφερθεί και αφορούν τη φύση των Ελλήνων εργαζόμενων και τις αυστηρές νομοθετικές ρυθμίσεις που υπήρχαν στη χώρα την εν λόγω περίοδο.

Τις επόμενες δεκαετίες και με αποκορύφωμα τη δεκαετία του 1990, οι ελληνικές κυβερνήσεις αντελήφθησαν ότι πρέπει να ακολουθήσουν τις υπόλοιπες χώρες και να μειώσουν τους νόμους που περιορίζουν τους εργοδότες. Έτσι πλέον στη χώρα το εργατικό δυναμικό συμμετέχει στην αύξηση του κεφαλαίου όπως στις περισσότερες αναπτυγμένες, πλούσιες χώρες.

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα

Η ανάλυση των στοιχείων και η δημιουργία του νόμου του Okun για την Ελλάδα των δεκαετιών 1960-2000 μας βοηθάει να βγάλουμε πολύτιμα συμπεράσματα για την ελληνική αγορά εργασίας καθ'όλη την αναλυόμενη περίοδο. Η μεταβλητή του Okun λοιπόν για την Ελλάδα την δεκαετία του '60 ήταν 0,028. Έτσι, φαίνεται ότι υπήρχε η νοοτροπία της «εφ' όρου ζωής εργασίας» σε μια συγκεκριμένη θέση. Εκτός αυτού και οι νομικοί περιορισμοί ήταν τέτοιοι που δεν επέτρεπαν την εύκολη μετακίνηση εργατών.

Την δεκαετία του 1970 η κατάσταση δεν μεταβλήθηκε σημαντικά καθώς δεν υπήρχε κάποια σημαντική αλλαγή στην ελληνική οικονομία παρά την πρώτη πετρελαϊκή κρίση που επηρέασε πολύ λίγο την Ελλάδα σε σύγκριση με τις άλλες χώρες.

Ο συντελεστής του Okun για την Ελλάδα τη δεκαετία του 1980 είναι 0,16. Παρατηρούμε την αρκετά μεγάλη αύξηση του συντελεστή σε σχέση με τις περασμένες δεκαετίες. Η ερμηνεία του συντελεστή μπορεί να γίνει ευκολότερη αν αναλογιστούμε της κοινωνικές και νομικές διαφοροποιήσεις στη δεκαετία του '80. Με την ένταξη στην ΕΟΚ και τις πολλές νομοθετικές ρυθμίσεις η αγορά εργασίας ξεκίνησε να απελευθερώνεται, με αποκορύφωμα την δεκαετία του 1990 οπότε και η Ελλάδα ακολουθώντας το παράδειγμα των ΗΠΑ και Ηνωμένου Βασιλείου προχώρησε σε ακόμα μεγαλύτερη απελευθέρωση της αγοράς εργασίας.

Όπως έχουμε προαναφέρει η έλλειψη παροχών ασφάλειας στην εργασία και περιορισμών στις απολύσεις ευνοεί τις παραγωγικές μονάδες. Αυτό συμβαίνει καθώς αυτές οι παροχές εμποδίζουν τους εργοδότες από τη μείωση του εργατικού δυναμικού τους κατά τη διάρκεια των οικονομικών υφέσεων και πρόσληψη περισσότερων εργαζομένων κατά τη διάρκεια της άνθησης της οικονομίας. Επομένως όσο ευκολότερο

είναι να προσληφθούν και να απολυθούν εργαζόμενοι τόσο επωφελείται η παραγωγική ικανότητα των παραγωγικών μονάδων και γενικότερα της οικονομίας.

Συμπερασματικά, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελλάδας αλλά και των άλλων χωρών που αναλύσαμε στην εργασία μας μπορούμε να πούμε ότι στην ελληνική οικονομία η εργασία συμβάλει περισσότερο στο παραγόμενο προϊόν της χώρας τις τελευταίες δεκαετίες σε σχέση με τις προηγούμενες αλλά και σε σχέση με πολλές άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Αυτό παρατηρείται μέσω της αύξησης του συντελεστή του Okun. Όσο μεγαλύτερος είναι ο συντελεστής τόσο μεγαλύτερη είναι η ελευθερία μετακίνησης των εργαζομένων και επομένως τόσο μεγαλύτερη συμβολή έχουν οι εργαζόμενοι στην αύξηση της παραγωγής. Η μεταβλητή του Okun στην Ελλάδα τις τελευταίες δεκαετίες είναι από τις υψηλότερες στην Ευρώπη, επομένως και η συμβολή της απασχόλησης στην αύξηση του παραγόμενου προϊόντος είναι αρκετά σημαντική στη χώρα.

Η καθυστέρηση που παρατηρήθηκε στον εναρμονισμό με τις άλλες προηγμένες οικονομίες οφείλεται στη φύση της ελληνικής αγοράς εργασίας των προηγούμενων δεκαετιών, αλλά κυρίως στην υπερβολική νομοθέτηση που περιόριζε τους εργοδότες από την πρόσληψη εργαζομένων σε περιόδους οικονομικής άνθησης και την απόλυση αυτών σε περιόδους ύφεσης της οικονομίας.

Πλέον με τη μορφή της αγοράς εργασίας που έχει διαμορφωθεί στην Ελλάδα είναι ευκολότερη η αύξηση του παραγόμενου προϊόντος από τις παραγωγικές μονάδες και επομένως η αύξηση του συνολικού ΑΕΠ της οικονομίας.

Στην εργασία μας δεν περιλάβαμε την ανάλυση των τελευταίων ετών για την ελληνική οικονομία λόγω της έλλειψης τόσο πρόσφατων στοιχείων από τους αρμόδιους φορείς.

Παρ' όλα αυτά μπορούμε να κάνουμε ένα σχόλιο βασιζόμενοι στα υπάρχοντα στοιχεία αλλά και λόγω του νόμου του Okun που, κατά την άποψη μας δε μπορεί να έχει μεταβληθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό από την δεκαετία του '90.

Έτσι τα στοιχεία που υπάρχουν μας δείχνουν ότι ο ρυθμός ανάπτυξης της χώρας συνέχισε την ανοδική του πορεία τα τελευταία χρόνια και το ποσοστό ανεργίας με κάποιες αυξομειώσεις παρέμεινε σε λίγο χαμηλότερα επίπεδα απ' ότι το είχαμε αφήσει το 2000. Εάν προσθέσουμε σε αυτά το γεγονός ότι η νομοθεσία δεν έχει αλλάξει σημαντικά τα τελευταία χρόνια καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι ο συντελεστής του Okun παραμένει υψηλός και δείχνει την μεγάλη συμβολή της απασχόλησης στο ΑΕΠ της χώρας.

Άποψη μας είναι ότι η σημερινή κατάσταση στην αγορά εργασίας, με την μείωση των νομικών περιορισμών, ευνοεί την οικονομία της Ελλάδας καθώς βοηθάει την οικονομική ανάπτυξη της χώρας. Επίσης, θεωρούμε ότι σωστά η Ελλάδα προσπαθεί να ακολουθήσει το παράδειγμα των ΗΠΑ στον τομέα της αγοράς εργασίας, άλλωστε δεν είναι τυχαίο ότι ο συντελεστής του Okun αυξάνεται σε όλες τις χώρες διαχρονικά. Παρ' όλα αυτά θα πρέπει πάντα να προστατεύονται οι εργαζόμενοι στη χώρα για να μη γίνονται έρμαιοι στα χέρια των εργοδοτών, αυτό που θα πρέπει να αποφευχθεί είναι η υπερβολική προστασία που δεν ευνοεί την οικονομική ανάπτυξη της χώρας αλλά ούτε και την προσωπική ανάπτυξη των εργαζομένων.

Κεφάλαιο 6: Πηγές

Βιβλιογραφία

1. **Altig, D., T. Fitzgerald and P. Rupert (1997)** , *Okun's Law Revisited: Should We Worry about Low Unemployment?* Economic Commentary Federal Reserve Bank of Cleveland.
2. **Baker, D. and J. Schmitt**, *The Macroeconomic Roots of High Unemployment: The Impact of Foreign Growth*. Economic Policy Institute
<http://www.epinet.org>.
3. **Ball, Lawrence, and Gregory N. Mankiw (2002)**, *The NAIRU in Theory and Practice*. NBER, Working Paper 8940.
4. **Olivier Blanchard** , *Macroeconomics* , Third edition
5. **Bräuning, M. and M. Pannenberg (2000)**, *Unemployment and Productivity Growth*. IZA Discussion Paper No. 136. Bonn,
6. **Buscher, H.S. and C. Müller (1999)** . *Exchange Rate Volatility Effects on the German Labor Market: A Survey of Recent Results and Extensions*. IZA Working Paper, No. 37. Bonn
7. **Dimitris K. Christopoulos (2003)** , *"The relationship between output and unemployment: Evidence from Greek regions"* , Regional Science.
8. **Jörg Döpke (2001)**, *The "Employment Intensity" of Growth in Europe*, Kiel Working Paper No. 1021, 2001
9. **Erber, G.(1994)**, *Verdoorn's or Okun's Law?* German Institute for Economic Research Discussion Paper No. 98. Berlin.

10. **European Commission** (1995) *White Book on Employment, Competitiveness, and Growth*, Brussels.
11. **Flaig, G. and H. Rottmann** (2000), *Input Demand and the Short- and the Long-Run Employment Thresholds — An Empirical Analysis for the German Manufacturing Sector*. CESifo Working Paper No. 264
12. **Hodrick R.J. and E.C. Prescott** (1980) , "*Post-war u.S. business cycles: an empirical investigation*", Carnegie-Mellon University, Discussion Paper, No.451.
13. **Tobias Linzert** (2003), *The Role of Macroeconomic Shocks and Labor Market Institutions for the Unemployment-Inflation Trade Off in Europe*, Goethe University Frankfurt, Department of Economics.
14. **OECD**, *Economic Surveys, Greece*, January 1986.
15. **OECD**, *Economic Surveys, Greece*, 1990 - 1991.
16. **OECD** (1994), *The OECD Jobs Study*. Paris
17. **OECD** (2000), *OECD Economic Outlook*, Paris.
18. **Okun, A.**(1970), *Potential GDP: Its Measurement and Significance*. Okun, A. (ed.), *The Political Economy of Prosperity*, Washington D.C.
19. **Verdoorn PJ**(1993), *On the factors determining the growth of labour productivity*. Italian Economic Papers 2: 5968
20. **Ζονζίλος Ν. και S.G. Hall** (1997), "*Δυνητική Παραγωγή, Τρέχουσα Παραγωγή και Πληθωρισμός στην Ελλάδα*", Τ.Ε. Οικονομικό Δελτίο 9, σελ 51.
21. **Θεμιστολέους Ευριπίδης** (2005), *φυσικό ποσοστό ανεργίας: μια οικονομετρική προσέγγιση με μακροοικονομικά δεδομένα της ελληνικής οικονομίας*

Αρθρογραφία

1. **Artus J.R.(1977)**, "*Measures of potential output in manufacturing for eight industrial countries, 1955-78*", Staff Papers, International Monetary Fund, pp 1-35.
2. **Blanchard, Olivier, and Lawrence F. Katz (1997)**, "*What We Know and Do Not Know About the Natural Rate of Unemployment*", The Journal Of Economic Perspectives, Vol. 11, No. 1, pp 51 – 72.
3. **Christian E.Weber and James E.West (1996)**, "*Functional form in regression models of Okun's Law*" , Applied Economics Letters 3 , pp.607-609.
4. **Christian E.Weber (1997)**, "*The parer-bill spread and Blanchard's version of Okun's Law*" , Applied Economics Letters 4, 437-440.
5. **Christian E.Weber, (1995)**, Cyclical Output, Cyclical Unemployment, and Okun's Coefficient:A New Approach. Journal of Applied Econometrics 10, pp 433–446.
6. **Fakiolas, R. and R. King (1996)** Emigration, Return, Immigration: A Review and Evaluation of Greece's Post-War Experience of International Migration, International Journal of Population Geography, Vol. 2, p.76
7. **Friedman, Milton (1968)**, *The Role of Monetary Policy*, American Economic Review 58, pp 1-21.
8. **Juhn, Chinhui, Kevin M. Murphy and Robert Topel (1991)**, *Why Has the Natural Rate Increased Over Time?* Brookings Papers on Economic Activity 2, pp 75 - 142
9. **Kaufman, R.T.(1988)**, *An International Comparison of Okun's Laws*, Journal of Comparative Economics 12, pp 182-203.

10. **Koichi HAMADA, Yoshio KUROKAWA (1984)**, *the relationship between production and unemployment in Japan*, European Economic Review 25, North-Holland, pp 71-94
11. **Lee, J. (2000)**. *The Robustness of Okun's Law: Evidence from OECD Countries*, Journal of Macroeconomics Vol. 22, pp 331–356.
12. **Löbke, K. (1998)**, *Sectoral Employment Elasticities in Germany*, Heidelberg, pp 91–122.
13. **Martin Paldam, (1987)** "How much does one percent of growth change the unemployment rate? A study of 17 OECD Countries , 1948-1985" European Economic Review 31, pp.306-313.
14. **Moosa, I.A. (1999)**, *Cyclical Output, Cyclical Unemployment, and Okun's coefficient. A Structural Time series Approach*. International Review of economics and Finance Vol. 8, pp 293–304
15. **Padalino, S. and M. Vivarelli (1997)**, *The Employment Intensity of Growth in the G-7 Countries*. International Labor Review 136, pp 199–213
16. **Prachowny, M.J.F., Okun's Law: Theoretical Foundations and Revisited Estimates**. The Review of Economics and Statistics, 1993, pp 331-336.

Διαθέσιμες Πηγές στο Διαδίκτυο

1. www.statistics.gr
2. www.oecd.org
3. www.eurostat.com

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την εξαγωγή του νόμου του Okun στην Ελλάδα την περίοδο 1971-2000

Model Summary(b)

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|---------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | ,358(a) | ,128 | ,097 | 1,04384 | ,718 |

a Predictors: (Constant), VAR00002

b Dependent Variable: VAR00001

ANOVA(b)

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|---------|
| 1 | Regression | 4,471 | 1 | 4,471 | 4,104 | ,052(a) |
| | Residual | 30,509 | 28 | 1,090 | | |
| | Total | 34,980 | 29 | | | |

a Predictors: (Constant), VAR00002

b Dependent Variable: VAR00001

Residuals Statistics(a)

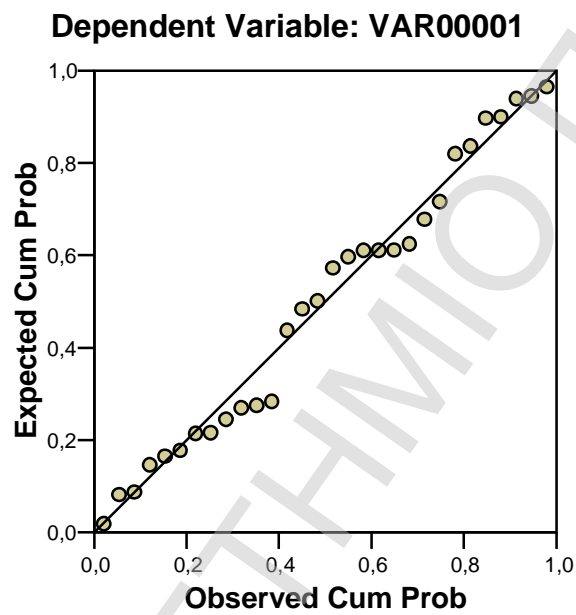
| | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | N |
|-----------------------------------|----------|---------|---------|----------------|----|
| Predicted Value | -2,0584 | -,0023 | -1,4000 | ,39267 | 30 |
| Std. Predicted Value | -1,677 | 3,559 | ,000 | 1,000 | 30 |
| Standard Error of Predicted Value | ,191 | ,716 | ,250 | ,102 | 30 |
| Adjusted Predicted Value | -2,0521 | ,5281 | -1,3766 | ,45712 | 30 |
| Residual | -2,16807 | 1,88916 | ,00000 | 1,02568 | 30 |
| Std. Residual | -2,077 | 1,810 | ,000 | ,983 | 30 |
| Stud. Residual | -2,119 | 1,841 | -,010 | 1,013 | 30 |
| Deleted Residual | -2,25758 | 1,95436 | -,02339 | 1,09349 | 30 |
| Stud. Deleted | -2,271 | 1,928 | -,009 | 1,038 | 30 |

Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία
και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας

| | | | | | |
|-------------------------|------|--------|------|-------|----|
| Residual | | | | | |
| Mahal. Distance | ,000 | 12,669 | ,967 | 2,325 | 30 |
| Cook's Distance | ,000 | ,275 | ,035 | ,056 | 30 |
| Centered Leverage Value | ,000 | ,437 | ,033 | ,080 | 30 |

a Dependent Variable: VAR00001

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



**Εφαρμογή του νόμου του Okun στην Ελλάδα, σε σύγκριση με 4ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία
και συμπεράσματα για την αγορά εργασίας**

Πίνακας ανεργίας και απασχόλησης

| ΕΤΟΣ | ΑΝΕΡΓΙΑ | ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ | ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ | ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ |
|------|---------|------------|-------------|----------------------|
| 1960 | 6,1 | 93,9 | 3.427 | 3427 |
| 1961 | 5,9 | 94,1 | 3.423 | 3423 |
| 1962 | 5,1 | 94,9 | 3333 | 3333 |
| 1963 | 5,0 | 95,0 | 3.303 | 3303 |
| 1964 | 4,6 | 95,4 | 3273,0 | 3395 |
| 1965 | 4,8 | 95,2 | 3.239 | 3395 |
| 1966 | 5 | 95,0 | 3.223 | 3395 |
| 1967 | 5,4 | 94,6 | 3.184 | 3368 |
| 1968 | 5,6 | 94,4 | 3.146 | 3335 |
| 1969 | 5,2 | 94,8 | 3.137 | 3312 |
| 1970 | 4,2 | 95,8 | 3.134 | 3270 |
| 1971 | 3,1 | 96,9 | 3.143 | 3245 |
| 1972 | 2,1 | 97,9 | 3.159 | 3227 |
| 1973 | 2 | 98,0 | 3190 | 3255 |
| 1974 | 2,1 | 97,9 | 3.193 | 3262 |
| 1975 | 2,3 | 97,7 | 3.197 | 3273 |
| 1976 | 1,9 | 98,1 | 3.235 | 3298 |
| 1977 | 1,7 | 98,3 | 3.261 | 3318 |
| 1978 | 1,9 | 98,1 | 3.274 | 3337 |
| 1979 | 1,9 | 98,1 | 3331 | 3375 |
| 1980 | 2,7 | 97,3 | 3.356 | 3451 |
| 1981 | 4 | 96,0 | 3.526 | 3678 |
| 1982 | 5,8 | 94,2 | 3.502 | 3707 |
| 1983 | 7,9 | 92,1 | 3.545 | 3842 |
| 1984 | 8,1 | 91,9 | 3.553 | 3868 |
| 1985 | 7,8 | 92,2 | 3.588 | 3892 |
| 1986 | 7,4 | 92,6 | 3.600 | 3888 |
| 1987 | 7,4 | 92,6 | 3.597 | 3884 |
| 1988 | 7,7 | 92,3 | 3.657 | 3961 |
| 1989 | 7,5 | 92,5 | 3.670 | 3967 |
| 1990 | 7 | 93,0 | 3.719 | 4000 |
| 1991 | 7,7 | 92,3 | 3.632 | 3934 |
| 1992 | 8,7 | 91,3 | 3.684 | 4035 |
| 1993 | 9,7 | 90,3 | 3.720 | 4119 |
| 1994 | 9,6 | 90,4 | 3.766 | 5458 |
| 1995 | 10 | 90,0 | 3.823 | 5622 |
| 1996 | 10,3 | 89,7 | 3.871 | 5778 |
| 1997 | 10,3 | 89,7 | 3.854 | 5839 |
| 1998 | 10,8 | 89,2 | 3.967 | 3967 |
| 1999 | 11,7 | 88,3 | 3.939 | 3939 |
| 2000 | 11,1 | 88,9 | 3.946 | 3946 |

Πίνακας ΑΕΠ

| ΕΤΟΣ | μεταβολή ΑΕΠ | Μεταβολή δυν. ΑΕΠ |
|------|-----------------|----------------------|
| 1960 | 9,34 | 8,86 |
| 1961 | 10,97 | 8,85 |
| 1962 | 6 | 8,2 |
| 1963 | 5,75 | 7,56 |
| 1964 | 6 | 7,78 |
| 1965 | 11,24 | 8,32 |
| 1966 | 10,03 | 7,93 |
| 1967 | 8,58 | 7,82 |
| 1968 | 10,52 | 7,54 |
| 1969 | 9,47 | 7,19 |
| 1970 | -4,96 | 5,37 |
| 1971 | 4,57 | 3,93 |
| 1972 | 7,01 | 3,94 |
| 1973 | 2,42 | 3,6 |
| 1974 | 7,49 | 3,05 |
| 1975 | 2,91 | 2,87 |
| 1976 | 2,62 | 2,15 |
| 1977 | 0,09 | 1,49 |
| 1978 | -2,67 | 1,02 |
| 1979 | -1,98 | 1,07 |
| 1980 | 1,31 | 0,61 |
| 1981 | 3,94 | 1,09 |
| 1982 | -0,51 | -0,1 |
| 1983 | -3,08 | 0,13 |
| 1984 | 5,89 | 0,92 |
| 1985 | 3,1 | 1,92 |
| 1986 | -0,9 | 1,74 |
| 1987 | 2,6 | 1,18 |
| 1988 | 0,8 | 1,22 |
| 1989 | -1,7 | 1,45 |
| 1990 | 2,8 | 1,37 |
| 1991 | 2,2 | 1,72 |
| 1992 | 1,9 | 1,91 |
| 1993 | 3 | 2,08 |
| 1994 | 2,9 | 1,95 |
| 1995 | 3,4 | 2,42 |
| 1996 | 4,5 | 3,45 |