

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙΣΑ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΜΠΕΡΔΕΚΛΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

**Η ΕΥΕΛΙΞΙΑ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:
ΜΙΑ ΈΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ
1983 - 2008**

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΔΕΔΟΥΣΟΠΟΥΛΟΣ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΣ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΠΑΠΑΠΕΤΡΟΥ**

ΜΑΡΤΙΟΣ 2013

*αφιερώνεται στη ξαδέρφη μου Δήμητρα
που μου 'δωσε την ιδέα να ασχοληθώ με την έρευνα*

Η διδακτορική εργασία είναι εξ ορισμού μια μοναχική προσπάθεια, ωστόσο είναι πολλά τα λάθη που μπορεί να κάνει κάποιος όταν σκέφτεται μόνος. Γι' αυτό θέλω να ευχαριστήσω τους ανθρώπους εκείνους που διόρθωσαν ή και απέτρεψαν τα δικά μου. Εννοείται πως όσα λάθη απέμειναν είναι αποκλειστικά δική μου ευθύνη.

Καταρχήν θέλω να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου Απόστολο Δεδουσόπουλο, επιβλέποντα της εργασίας μου, για την στήριξη που μου παρείχε και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε σε όλη τη διάρκεια της προσπάθειας. Ευχαριστώ επίσης τους Δημήτριο Χριστόπουλο (αναπληρωτή καθηγητή) και Ευαγγελία Παπαπέτρου (αναπληρώτρια καθηγήτρια), μέλη της τριμελούς επιτροπής, για τη συμμετοχή τους και την ενθάρρυνση που μου πρόσφεραν.

X. M.

Μάρτιος 2013

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- **ΕΙΣΑΓΩΓΗ :** σελίδες 6-7
- **ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ : ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ :**
 - ο **ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ :** σελίδες 8-12
 - ο **ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ** σελίδες 12-15
 - ο **ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ** σελίδες 15-21
 - ο **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΕΡΟΥΣ** σελίδες 22-26
- **ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΡΙΤΙΚΕΣ :**
 - 1^η ΜΕΛΕΤΗ :** *Η προστασία της απασχόλησης εμποδίζει την ευελιξία στην αγορά εργασίας ; Παραδείγματα από Γερμανία, Γαλλία και Βέλγιο* σελίδες 27-68
 - 2^η ΜΕΛΕΤΗ :** *Προστατεύοντας κατά του κινδύνου στην αγορά εργασίας : προστασία απασχόλησης ή επιδόματα ανεργίας.* σελίδες 68-70
 - 3^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Μετρώντας την αλλαγή στη γενναιοδωρία των επιδομάτων ανεργίας: πέρα από τους υπάρχοντες δείκτες* σελίδες 71-89
 - 4^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Οι παράγοντες της απορρόθμισης στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης* σελίδες 89-95
 - 5^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Αποτελεσματική νομοθεσία για την απασχόληση και μικροοικονομική ευελιξία* σελίδες 95-99
 - 6^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Η ευελιξία στην αγορά εργασίας* σελίδες 99-111
 - 7^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Η «δυσκαμψία» στην αγορά εργασίας και η επιτυχία της οικονομικής μεταρρύθμισης για πάνω από εκατό κράτη* σελίδες 111-115
 - 8^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Οι δυσκαμψίες των αγορών και η ευελιξία στην αγορά εργασίας : μία διεθνής σύγκριση* σελίδες 116-119
 - 9^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Στρατηγικές και μετρήσεις για την ευελιξία του εργατικού δυναμικού: μία εφαρμογή της λειτουργικής ευελιξίας* σελίδες 120-121
 - 10^η ΜΕΛΕΤΗ:** *Ισορροπώντας την ευελιξία και την ασφάλεια στο ευρωπαϊκό μοντέλο* σελίδες 121-124

11^Η ΜΕΛΕΤΗ: Παίζει καθοριστικό ρόλο η χώρα; Εξηγώντας την ποικιλία στη χρήση της αριθμητικής ευελιξίας στις ευρωπαϊκές χώρες χρησιμοποιώντας ένα υπόδειγμα πολλαπλών επιπέδων **σελίδες 125-133**

12^η ΜΕΛΕΤΗ: Παγκοσμιοποίηση και απορόθμιση: η «ευελιασφάλεια» προστατεύει την άτυπη απασχόληση; **σελίδες 133-137**

13^Η ΜΕΛΕΤΗ: Η «ευελιασφάλεια»: επαναπροσδιορίζοντας την κοινωνική προστασία με την ευελιξία – εμπειρικά δεδομένα για την Ευρώπη **σελίδες 137-152**

14^η ΜΕΛΕΤΗ: Προς την κατεύθυνση της «ευελιασφάλειας»;: ισορροπώντας την ευελιξία και την ασφάλεια στα κράτη μέλη της Ε.Ε.) **σελίδες 153-160**

- **ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** **σελίδες 161-163**
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ** **σελίδες 164-208**
- **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ** **σελίδες 209-217**



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα διατριβή αποτελεί μία προσπάθεια εμπειρικής ανάλυσης ποσοτικών δεικτών και σχέσεων που σχετίζονται με την έννοια της ευελιξίας της αγοράς εργασίας.

Επειδή το θέμα της ευέλικτης αγοράς εργασίας έχει απασχολήσει τις τελευταίες δεκαετίες τους οικονομολόγους των δυτικών οικονομιών, το νοηματικό της πλαίσιο και ο τρόπος μέτρησής της δεν έχουν αποσαφηνισθεί επαρκώς.

Ο λόγος που η τελευταία συζητιέται στους κόλπους της πολιτικής και ιδιαίτερα της Ευρωπαϊκής Ολοκλήρωσης είναι επειδή οι φορείς πολιτικής μετατοπίζουν το κόστος προσαρμογής και οικονομικής ανάπτυξης στο συντελεστή εργασία και όχι στο συντελεστή κεφάλαιο.

Επισκοπώντας τη διεθνή βιβλιογραφία, διαπιστώνουμε ότι οι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την αποτύπωση της ευελιξίας προκύπτουν είτε από προβλέψεις θεσμικού πλαισίου, είτε από δειγματοληπτικές απαντήσεις των εργοδοτικών οργανώσεων. Στην μεν πρώτη περίπτωση αγνοείται το χάσμα ανάμεσα στις προβλέψεις και στην εφαρμογή της εκάστοτε νομοθεσίας, στη δεύτερη περίπτωση εισάγεται ένα έντονο στοιχείο μεροληπτικότητας των απαντήσεων, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των δεικτών.

Συνεπώς, σκοπός της παρούσας διατριβής είναι η τεκμηρίωση του βαθμού ευελιξίας της ελληνικής αγοράς εργασίας με αναφορά στις σχέσεις όπως αποτυπώνονται από τη λειτουργία της ίδιας της αγοράς εργασίας.

Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκαν από την παρούσα εμπειρική διεθνή βιβλιογραφία δεκατέσσερα (14) βασικά υποδείγματα στα οποία πραγματοποιήθηκε εμπειρικός έλεγχος χρησιμοποιώντας δεδομένα της ελληνικής αγοράς εργασίας για την περίοδο 1983-2008. Τα εν λόγω υποδείγματα παρουσιάζονται διεξοδικά στο δεύτερο μέρος της διατριβής, μαζί με τα αποτελέσματα από την εμπειρική διερεύνηση, τα οποία συγκρίνονται και σχολιάζονται.

Βασική πηγή στοιχείων της παρούσας διατριβής είναι η Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, ενώ χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ.), την Έρευνα Ελληνικής Βιομηχανίας κλπ.

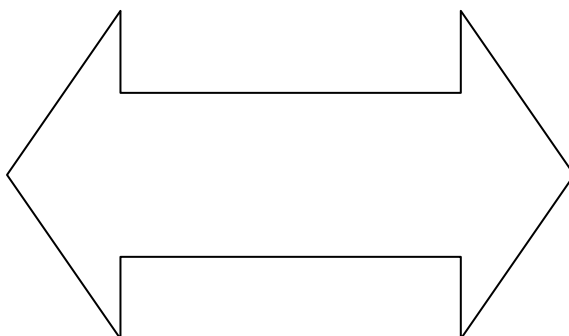
Πρέπει να σημειωθεί ότι η περίοδος αναφοράς της παρούσας διατριβής συμπίπτει με την περίοδο οικονομικής ευμάρειας στην Ελλάδα, πριν από την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης του φθινοπώρου του 2008. Κατά συνέπεια, η διατριβή ελέγχει την υπόθεση της δύσκαμπτης αγοράς εργασίας, η οποία τροφοδότησε τις πολιτικές μνημονίου 2010 και μετέπειτα.

Η παρούσα διατριβή απαρτίζεται από τρία βασικά μέρη.

Στο **πρώτο μέρος** επισκοπείται η έννοια της ευελιξίας της αγοράς εργασίας, όπως αυτή εντοπίζεται στη σχετική βιβλιογραφία. Μετά από μία σύντομη ιστορική αναδρομή παρουσιάζονται εναλλακτικοί ορισμοί, ταξινομήσεις της έννοιας της ευελιξίας και διατυπώνονται θεωρητικές ενστάσεις ως προς την ικανότητα του όρου να αποτυπώσει με σαφήνεια το περιεχόμενό του.

Στο **δεύτερο μέρος** παρουσιάζονται τα δεκατέσσερα (14) υποδείγματα εμπειρικής διερεύνησης της ευελιξίας στην αγορά εργασίας, με οικονομετρική εφαρμογή εκάστοτε υποδείγματος στα δεδομένα της Ελλάδας, χρησιμοποιώντας τεχνικές εκτίμησης, όπως η μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων και η ανάλυση διακύμανσης.

Τέλος, **τα συμπεράσματα**, καθώς και οι προτάσεις πολιτικής που ακολουθούν στο τρίτο μέρος, αποτελούν ίσως το σημαντικότερο μέρος της διατριβής, καθώς η ανάλυση, η συζήτηση, η ποιοτική αξιολόγηση των ευρημάτων της τελευταίας και η σύγκρισή τους με τα αποτελέσματα άλλων μελετών αποδεικνύει ότι η ελληνική πραγματικότητα διαφοροποιείται από την αντίστοιχη των διεθνών μελετών.



ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

(1) ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Το μεγαλύτερο μέρος των μεταπολεμικών εργασιακών σχέσεων των δυτικών οικονομιών καλύπτονταν από περιοριστικές νομοθεσίες και συλλογικές διαπραγματεύσεις μεταξύ των εργοδοτικών οργανώσεων και των εργατικών συνδικάτων¹.

Στο Κεϋνσιανό μοντέλο ανάπτυξης, όπου οι τεχνολογικές αλλαγές και η συνολική αγοραία ζήτηση επηρεάζουν την οικονομική μεγέθυνση, οι θεσμοί στην αγορά εργασίας, καθώς και η εργατική νομοθεσία αντανakλούν ένα κοινωνικό συμβιβασμό μεταξύ των κοινωνικών εταίρων, απαραίτητος για τη σταθεροποίηση των οικονομικών σχέσεων. Κατ' επέκταση, ο παρεμβατισμός κρίνεται απαραίτητος για την ισορροπία των αντίρροπων δυνάμεων στην αγορά εργασίας (εργαζομένων και εργοδοτών), εφόσον η πολιτική «laissez – faire» των φιλελεύθερων κρίθηκε μη αποδοτική. Αυτό υπήρξε το κυρίαρχο σχέδιο στις εκβιομηχανοποιημένες χώρες μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '70².

Όταν το μοντέλο αυτό κατέρρευσε στις αρχές της δεκαετίας του '70, εξαιτίας των πετρελαϊκών κρίσεων, η μακροοικονομική πολιτική μετατοπίσθηκε προς μία περισσότερο περιοριστική νομισματική πολιτική, λόγω της απαραίτητης έμφασης στον έλεγχο του στασιμοληθωρισμού.

Η ανεργία που παρατηρήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '70, λόγω της τότε οικονομικής ύφεσης, αποδόθηκε εκ νέου στην ακαμψία των μισθών, αποτέλεσμα που οφειλόταν κυρίως στην άρνηση των εργατικών συνδικάτων να αποδεχθούν μειώσεις των ονομαστικών αποδοχών. Αυτή ήταν και η επικρατούσα οικονομική αντίληψη που αναδείκνυε την ακαμψία των εργατικών μισθών σε εν δυνάμει παράγοντα

1,3 Νίκος Θεοχαράκης, "Η Ευελιξία Στην Αγορά Εργασίας Και Ανεργία", 2002 Ινστιτούτο Αστικού Περιβάλλοντος Και Ανθρωπίνου Δυναμικού - Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών

οικονομικής κρίσης, μία αντίληψη που διατηρήθηκε στο παρασκήνιο ως τα μέσα της δεκαετίας του 1970 για να καταλάβει τη κεντρική σκηνή στη συνέχεια.³

Προς τα τέλη της δεκαετίας του '70, η πλήρης ελαστικότητα των μισθών θεωρήθηκε από τους φορείς πολιτικής ότι αποτελεί αναγκαία συνθήκη για την αποτελεσματική επίτευξη της καταναμητικής λειτουργίας της αγοράς εργασίας. Και αυτό γιατί, η μεταβλητότητα των σχετικών μισθών επέτρεπε την κινητικότητα των εργαζομένων μεταξύ των επιμέρους αγορών εργασίας, κλάδων, επιχειρήσεων και επαγγελμάτων, με αποτέλεσμα την αύξηση της προσφοράς στους τομείς υψηλότερης παραγωγικότητας - αποδοχών και την απομάκρυνση της εργασίας από τους τομείς χαμηλής παραγωγικότητας - αποδοχών.

Με τον τρόπο αυτό ο μηχανισμός της αγοράς εργασίας θεωρήθηκε κατά τις αρχές της δεκαετίας του '80, όχι μόνο ότι εξασφάλιζε στατικά μία άριστη κατανομή του εργατικού δυναμικού, αλλά ότι αυτή η κατανομή ήταν παράλληλα δυναμικά άριστη. Για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνεπώς, η ανελαστικότητα των μισθών προς τα κάτω θεωρήθηκε από την τότε κρατούσα οικονομική σκέψη ότι αποτελούσε την «κρίσιμη» ανελαστικότητα της αγοράς εργασίας, με συνέπεια την εμφάνιση υψηλών επιπέδων ανεργίας.⁴

Οι εξω-οικονομικές παρεμβάσεις και ρυθμίσεις που αναγνώριζε η αναδυόμενη στις αρχές της δεκαετίας του '80 νεοκλασική θεωρία ήταν :

- Τα εργατικά συνδικάτα
- Οι κρατικές ρυθμίσεις των μισθών, μέσω ανάσχεσης του κινήτρου για προσφορά εργασίας, είτε με τη μείωση της ζήτησης για εργασία, είτε μέσω και των δύο μηχανισμών με :
 - ο την καθιέρωση κατώτατων αποδοχών (μισθών και ημερομισθίων), η οποία θεωρήθηκε ότι επιδρά τόσο μέσω της ζήτησης, όσο και μέσω της προσφοράς για εργασία. Το κατώτατο όριο, μειώνει τις πιθανότητες απασχόλησης των ομάδων εργαζομένων με χαμηλή παραγωγικότητα, κυρίως των νέων χωρίς

^{3,5} Απόστολος Δεδουσόπουλος : «Από την ευελιξία στο flexicurity : σε αναζήτηση ηγεμονικών πολιτικών», Παρουσίαση στο Σεμινάριο Οργανωμένων Συμφερόντων - Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης Νομικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών - Αθήνα 2009

προηγούμενη εργασιακή εμπειρία ή των γυναικών, ηλικιωμένων που έχουν «χάσει» την προηγούμενη δουλειά τους, καθώς και των μεταναστών. Από την πλευρά της προσφοράς εργασίας, το κατώτατο όριο των αποδοχών συμβάλει στη διαμόρφωση ενός υψηλότερου μισθού επιφύλαξης και της εμφάνισης ηθελημένης (εκούσιας) ανεργίας στην αγορά εργασίας.

- ο την παροχή επιδομάτων ανεργίας και εισοδηματικών ενισχύσεων που δεν συνδέονται με την εργασία, κάτι το οποίο, επίσης, θεωρήθηκε από τους νεοκλασικούς αντικίνητρο για την εντατική διερεύνηση των δυνατοτήτων απασχόλησης και την ανάληψη εργασίας στο τρέχον επίπεδο αποδοχών. Το συμπέρασμα αυτό, βέβαια, ήταν συνυφασμένο με το ποσοστό αναπλήρωσης (τον λόγο επιδόματος ανεργίας προς τον μισθό) και τη διάρκεια της περιόδου επιδότησης. Το ποσοστό αναπλήρωσης θεωρήθηκε ότι επηρεάζει και τον μισθό επιφύλαξης, με αποτέλεσμα την αύξηση τόσο της ανεργίας τριβής – παράταση του χρόνου διερεύνησης της αγοράς εργασίας – όσο και της εκούσιας ανεργίας.
- ο Δαπάνες που περιλαμβάνονται στο μη μισθολογικό κόστος της εργασίας, δηλαδή το κόστος προσλήψεων και κατάρτισης των ήδη απασχολούμενων, το κόστος των αποζημιώσεων κατά την απόλυση, οι εργοδοτικές εισφορές κλπ. Συνήθως, τα περισσότερα από τα κόστη αυτά ορίζονται θεσμικά, είτε μέσω των συλλογικών διαπραγματεύσεων, είτε μέσω κανονιστικών κρατικών ρυθμίσεων.

Συμπερασματικά, η άμβλυνση των παραπάνω θεσμικών ακαμψιών, μέσω της μείωσης της ισχύος των εργατικών συνδικάτων, της κατάργησης του ελαχίστου συμβατικού μισθού που καθιερώνεται με τις εκάστοτε γενικές εθνικές συλλογικές συμβάσεις εργασίας (εξατομίκευση των συμβάσεων εργασίας), της μείωσης του ποσοστού αναπλήρωσης και του περιορισμού της διάρκειας καταβολής των επιδομάτων ανεργίας, προκύπτει, από τις αρχές της δεκαετίας του '80, ως άμεσο αίτημα πολιτικού και οικονομικού περιεχομένου για την μισθολογική ευκαμψία, με στόχο τη βελτίωση της καταναμητικής λειτουργίας της αγοράς εργασίας και τον περιορισμό της καταγεγραμμένης ανεργίας⁵.

⁵ Απόστολος Δεδουσόπουλος (δες παραπάνω)

Αυτή είναι η παραδοσιακή αντίληψη της ευέλικτης αγοράς εργασίας, όπως γίνεται κατανοητή από τη νεοκλασική οικονομική σκέψη : η αγορά εργασίας στη «φυσική» της κατάσταση, απαλλαγμένη από θεσμικές ρυθμίσεις, θεωρείται, κατά τη δεκαετία του '80, ικανή να εξασφαλίσει ταυτοχρόνως την πλήρη απασχόληση και την άριστη κατανομή των εργαζομένων σε θέσεις εργασίας.

Προς τα τέλη της δεκαετίας του '80, η έννοια της ευελιξίας της αγοράς εργασίας εμπλουτίζεται, ώστε να συμπεριλάβει το σύνολο των πτυχών της αγοράς εργασίας και όχι μόνο την μισθολογική ευκαμψία. Στο πολιτικό πεδίο η ευελιξία αποτέλεσε βασικό στόχο των πολιτικών προγραμμάτων που υιοθέτησαν τον απόλυτο ρυθμιστικό ρόλο της αγοράς εργασίας και υποστήριξαν την οικονομική αποτελεσματικότητά της έναντι της κρατικής παρέμβασης.

Αν και η ευελιξία αποτέλεσε στο τέλος της δεκαετίας του '70 και στις αρχές της επόμενης δεκαετίας το πολιτικό πρόγραμμα των νέο-φιλελεύθερων κομμάτων, ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του '80 συναντάται με αυξανόμενη συχνότητα στα πολιτικά προγράμματα και στις κυβερνητικές επιλογές κομμάτων - πολιτικών δυνάμεων που δεν ανήκουν παραδοσιακά στον φιλελεύθερο χώρο.

Η εμπειρία των τελευταίων 20 ετών απέδειξε ότι τα αιτήματα για μεγαλύτερη ευελιξία στις εργασιακές σχέσεις προτάσσονται σταδιακά και σε πλαίσια αντισταθμίσεων. Για παράδειγμα, η ικανοποίηση του αιτήματος για μεγαλύτερη αριθμητική ευελιξία με τη διευκόλυνση των απολύσεων ή ο περιορισμός των μισθολογικών απαιτήσεων των εργαζομένων αντισταθμίζεται από «παραχωρήσεις» προς τους τελευταίους με τη μορφή μειώσεων στο εβδομαδιαίο ή ετήσιο χρόνο εργασίας.⁶

Τελικά, η ευελιξία στην αγορά εργασίας υλοποιήθηκε για πρώτη φορά σαν επίσημη πολιτική στρατηγική, όταν προτάθηκε από τον Ο.Ο.Σ.Α. στην Ετήσια Έκθεση για την Απασχόληση (JOB STUDY) το 1994, όπου τονίστηκε η μεγαλύτερη

⁶ Αυτή η «ανταλλαγή» υπήρξε κυρίαρχη στις συλλογικές διαπραγματεύσεις στη Γερμανία στις αρχές της δεκαετίας του 1990, ειδικά στο κλάδο της αυτοκινητοβιομηχανίας και του συνδικάτου των εργαζομένων στο μέταλλο. Ωστόσο, λίγα χρόνια αργότερα η συμφωνία καταργήθηκε μονομερώς από τις μεγάλες βιομηχανίες του κλάδου και ο χρόνος εργασίας αυξήθηκε εκ νέου.

δυνατότητα δημιουργίας κενών θέσεων εργασίας στις Η.Π.Α., σε σύγκριση με την Ευρώπη, λόγω της μεγαλύτερης ευελιξίας που παρατηρείται στην πρώτη. Την ίδια τοποθέτηση παρουσίασε λίγο αργότερα η Παγκόσμια Τράπεζα, καθώς και το Δ.Ν.Τ.⁷

Για πρώτη φορά το 1994 στην Έκθεση του Ο.Ο.Σ.Α. αναλύθηκαν διεξοδικότερα τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της «συνύπαρξης» τόσο της ευελιξίας, όσο και της προστασίας στην απασχόληση. Ακολουθώντας το μοτίβο της Άνοιξης της Πράγας το 1968 για σοσιαλισμό με ανθρώπινο κεφάλαιο, η πολιτική της λεγόμενης «ευελισφάλειας»(flexicurity) που αναδυόταν στα μέσα της δεκαετίας του '90, θεωρήθηκε ως «η απορρόθμιση των αγορών με ανθρώπινο πρόσωπο».

Τέλος, στη Σύνοδο Κορυφής της Λισσαβώνας αρχές 21^{ου} αιώνα, η Ε.Ε. είχε ήδη αναφερθεί στην έννοια της ευελιξίας και προστασίας στην αγορά εργασίας και τον Ιανουάριο του 2006, η «ευελισφάλεια» υπήρξε κυρίαρχο θέμα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το οποίο μεσουρανούσε στη δημοσίευση της Πράσινης Βίβλου.

(2) ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ :

Ο όρος «ευελιξία» έχει χρησιμοποιηθεί με ποικίλους τρόπους στα οικονομικά της εργασίας και την πολιτική οικονομία. Κατά συνέπεια, είναι πολύ δύσκολο να υπάρξει από κοινού συμφωνία για το ακριβές περιεχόμενο αυτής της έννοιας. Σύμφωνα με ένα γενικευμένο ορισμό, **ευελιξία είναι η ικανότητα προσαρμογής και ανταπόκρισης στις αλλαγές.**

Η ασάφεια της έννοιας επισημαίνεται από πολλούς αναλυτές ⁸ :

- Ο **H. Jorgensen**⁹ διακρίνει τέσσερις διαφορετικές χρήσεις της ευελιξίας:
 - ο Αποτελεί μία σαφή και συνεπή εργοδοτική στρατηγική

⁷ Νίκος Θεοχαράκης : “Η Ευελιξία Στην Αγορά Εργασίας Και Ανεργία”, 2002 - Ινστιτούτο Αστικού Περιβάλλοντος Και Ανθρώπινου Δυναμικού - Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών

⁸ Απόστολος Δεδουσόπουλος : «Από την ευελιξία στο flexicurity : σε αναζήτηση ηγεμονικών πολιτικών», Παρουσίαση στο Σεμινάριο Οργανωμένων Συμφερόντων – Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης Νομικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών - Αθήνα 2009

⁹ H. Jorgensen, From Deregulation to Co-regulation – Neo-corporatism and its Contribution to a Theory of Coordinated Labor Market Regulation, ζην *Search for Flexibility, Fairness and Prosperity: Alternative Employment Policies in the 21st Century*, International Industrial Relations Association, 12th World Congress, Tokyo 2000, Vol. 4, ζ. 16.

- ο Αποτελεί μία συνεκτική πολιτική στρατηγική με εφαρμογή στο μακροοικονομικό επίπεδο. Εδώ η ευελιξία ταυτίζεται με την έννοια της απορρύθμισης της αγοράς εργασίας.
 - ο Αποτελεί μία αυθόρμητη επικράτηση συνθηκών στην αγορά εργασίας που συνοδεύουν τη μετάβαση στην «οικονομία των υπηρεσιών» ή στα «μεταφορντικά» καθεστώτα συσσώρευσης.
 - ο Δηλώνει απλώς μία ιδεολογία νομιμοποίησης που υιοθετείται για την προάσπιση και τη ρητορική αιτιολόγηση αντεργατικών πολιτικών.
- Ο **R. Boyer**¹⁰ αναφέρει την ευελιξία στην αγορά εργασίας ως :
- ο Την ικανότητα προσαρμογής των παραγωγικών οργανισμών σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, δηλαδή τη δυνατότητα υιοθέτησης από τις επιχειρήσεις τεχνικών και οργανωτικών μεθόδων που επιτρέπουν την ταχεία προσαρμογή στις μεταβολές της αγοράς (ευέλικτη επιχείρηση – ευέλικτη εξειδίκευση)
 - ο Την ικανότητα εργαζομένων να αναλαμβάνουν διαφορετικά εργασιακά καθήκοντα (λειτουργική ευελιξία)
 - ο Την άμβλυνση των νομικών περιορισμών που απορρέουν από τη θέσπιση των ατομικών συμβάσεων της μισθωτής εργασίας (νέες μορφές εργασίας, όπως η μερική απασχόληση, απασχόληση ορισμένου χρόνου)
 - ο Την ευελιξία των αμοιβών των εργαζομένων, ώστε να αποτυπώνει την ατομική παραγωγικότητά τους και να αποτελεί κίνητρο για αυξημένη προσπάθεια (εξατομίκευση αμοιβών, άμβλυνση συλλογικών διαπραγματεύσεων, κατάργηση ελαχίστου θεσμικού ορίου αποδοχών)
 - ο Τη μείωση ασφαλιστικών και φορολογικών υποχρεώσεων των επιχειρήσεων, καθώς και του μη μισθολογικού κόστους.
- Ο **Beatson**¹¹, από την άλλη πλευρά, διακρίνει την:
- ο **Μικροοικονομική ευελιξία**, δηλαδή :
 - Την ευελιξία σε εκτατικό επίπεδο, δηλαδή η ευκολία προσλήψεων – απολύσεων (αριθμητική ευελιξία).

¹⁰ R. Boyer, "Defensive or Offensive Flexibility?", ζην R. Boyer (ed.), *The Search for Labour Market Flexibility: the European Economies in Transition*, 1988, Clarendon.

¹¹ M. Beatson, *Labour Market Flexibility*, 1995, Employment Department, U.K.

- Την ευελιξία σε εντατικό επίπεδο, δηλαδή την ευχέρεια μεταβολής του εργάσιμου χρόνου, τη δυνατότητα αύξησης της αποτελεσματικότητας της εργατικής δύναμης (λειτουργική ευελιξία)
- Την ευελιξία των αμοιβών, δηλαδή τη δυνατότητα της επιχείρησης να μεταβάλλει τα συστήματα αμοιβών, ώστε να προσαρμόζονται στην κατάσταση της αγοράς εργασίας, εξασφαλίζοντας την πρόσληψη, διατήρηση και υποκίνηση του προσωπικού.
- **Μακροοικονομική ευελιξία**, δηλαδή την ικανότητα της οικονομίας να προσαρμόζει το επίπεδο του μισθού και το επίπεδο της απασχόλησης, μετρούμενης σε αριθμό εργαζομένων και σε ώρες εργασίας, στις μεταβολές των μακροοικονομικών συνθηκών. Μέτρο αυτής της ευελιξίας αποτελεί η ταχύτητα προσαρμογής, τόσο του επιπέδου του μισθού, όσο και της απασχόλησης.

Οι τρεις προηγούμενοι αναλυτές αποτελούν μία κοινή προσπάθεια αναφοράς σε κάποιο θεωρητικό παράδειγμα ή επιστημονικό πεδίο για την οριοθέτηση της έννοιας της ευελιξίας.

Αντιθέτως, ο **Solow**¹² αποδίδει στην έννοια το πρακτικό της περιεχόμενο. Πιο συγκεκριμένα, η ακαμψία της αγοράς εργασίας δεν ορίζεται «με ακρίβεια αλλά με την απარიθμηση ενδεικτικών συμπτωμάτων. Έτσι, μια αγορά εργασίας είναι άκαμπτη αν το επίπεδο ανεργίας είναι πολύ υψηλό ή η διάρκειά της είναι πολύ μεγάλη, ή αν υπάρχουν πάρα πολλοί περιορισμοί στην ελευθερία των εργοδοτών να προβούν σε προσλήψεις - απολύσεις, ή αν οι επιτρεπόμενες ώρες εργασίας ρυθμίζονται ασφυκτικά ή αν υποχρεωτικές αποζημιώσεις για την υπερωριακή απασχόληση είναι υπερβολικά γενναιόδωρες ή αν τα εργατικά συνδικάτα διαθέτουν υπερβολική δύναμη ώστε να προστατεύουν τους ήδη εργαζόμενους από τον ανταγωνισμό και να ελέγχουν τους ρυθμούς εργασίας στο χώρο εργασίας ή ίσως οι θεσμικοί κανονισμοί για την υγιεινή και ασφάλεια είναι πολύ αυστηροί. Είναι προφανές ότι εκείνοι που υποδεικνύουν ότι η ακαμψία της αγοράς εργασίας αποτελεί το αίτιο της ανεργίας έχουν στο μυαλό τους κάτι διαφορετικό από την απλή ακαμψία των ονομαστικών ή πραγματικών μισθών».

¹² R. Solow, "What is Labour Market Flexibility? What is it Good for?", 1998, *Proceedings of the British Academy*, vol. 97.

Στη συνέχεια, ο **Solow**¹³ παραδέχεται ότι δε βρίσκει καθόλου ικανοποιητικό αυτόν τον ορισμό. Έχει άλλωστε φροντίσει να τον υπονομεύσει εισάγοντας ένα στοιχείο υποκειμενικότητας και σχετικότητας : η παράθεση του «πολύ» και «υπερβολικά» και το επίρρημα «ασφυκτικά» δηλώνουν με σαφήνεια τις αποστάσεις του από τη ρητορική της ευελιξίας.¹⁴

Βάσει της οριοθέτησης της έννοιας της ευελιξίας από τους παραπάνω ερευνητές προκύπτει ένα κοινό στοιχείο: η ευελιξία αποτελεί μια κατεξοχήν πολιτικά προσδιορισμένη έννοια. Είτε τη θεωρήσουμε ως εργοδοτική, είτε ως κυβερνητική πολιτική, είτε ως νομιμοποιητικό λόγο, είτε, τέλος, ως θεώρηση μιας νομοτελειακής εξέλιξης, όπου η πολιτική καλείται να διευκολύνει τις εξελίξεις μετασχηματίζοντας και προσαρμόζοντας τους θεσμούς της αγοράς εργασίας, η πολιτική νοηματοδότηση της έννοιας είναι καθοριστική.¹⁵

(3) ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ :

Η πρώτη διάκριση μεταξύ «**τακτικής**» (“**tactical**”) ευελιξίας (δηλαδή η ικανότητα της μεμονωμένης επιχείρησης να προσαρμόσει την παραγωγή σε εξωγενή σοκ με σχετικά χαμηλά επίπεδα κόστους) και **λειτουργικής** (“**operational**”) ευελιξίας (η ικανότητα της μεμονωμένης επιχείρησης να μετατοπίζει την παραγωγή άμεσα μεταξύ διαφόρων προϊόντων), υπήρξε η αφετηρία της συζήτησης.¹⁶

Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη βασική ταξινόμηση της ευελιξίας στην αγορά εργασίας προέρχεται από τον **Atkinson** το 1984. Αρχικά σχεδιάστηκε για τις στρατηγικές επιχειρησιακής προσαρμογής και εκφραζόταν περισσότερο ως απαίτηση από την πλευρά των εργοδοτών.

Με άλλα λόγια, ο όρος «ευελιξία» χρησιμοποιήθηκε για να αναφερθεί στην ικανότητα της επιχείρησης να αυξομειώνει την ποσότητα – ποιότητα του παραγωγικού συντελεστή εργασία, σύμφωνα με τις διακυμάνσεις της αγοραίας ζήτησης και σύμφωνα με τις ευκαιρίες που προσφέρονται από το τεχνολογικό περιβάλλον.

¹³ R. Solow, “What is Labour Market Flexibility? What is it Good for?”, 1998, *Proceedings of the British Academy*, vol. 97.

¹⁴ Απόστολος Δεδουσόπουλος (δες παραπάνω)

¹⁵ Απόστολος Δεδουσόπουλος (δες παραπάνω)

¹⁶ Νίκος Θεοχαράκης : “Η Ευελιξία Στην Αγορά Εργασίας Και Ανεργία”, 2002 - Ινστιτούτο Αστικού Περιβάλλοντος Και Ανθρώπινου Δυναμικού - Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών

Τότε ήταν που εισήχθη στη διεθνή βιβλιογραφία η έννοια της «**ευέλικτης επιχείρησης**», σχετιζόμενη γενικά με την παραπάνω μελέτη του **Atkinson** (1984), ο οποίος πρότεινε την εμφάνιση ενός οργανωσιακού μοντέλου το οποίο να συμπεριλαμβάνει έναν «**πυρήνα**» και μία «**περιφέρεια**» στο απασχολούμενο προσωπικό.

Αυτό το μοντέλο βασιζόταν στην υιοθέτηση δύο μορφών ευελιξίας :

- **Αριθμητικής**, η οποία εφαρμόζεται στην «περιφέρεια» της επιχείρησης.
- **Λειτουργικής** , η οποία εφαρμόζεται στον «πυρήνα» της επιχείρησης.

Κατά συνέπεια : **1^η Ταξινόμηση μορφών ευελιξίας :**

ΕΙΔΟΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ	ΣΤΗΝ «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ»
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ	ΣΤΟΝ «ΠΥΡΗΝΑ»

Ωστόσο, εμπειρικές έρευνες απέδειξαν ότι η υιοθέτηση αυτών των ευέλικτων μορφών διαφέρει σημαντικά μεταξύ των χωρών. Υπάρχει ένδειξη σημαντικής ποικιλίας στην ανάληψη διαφορετικών μορφών ευελιξίας όσον αφορά τον κλάδο, τα είδη απασχόλησης, τη φύση των εργασιακών σχέσεων.

Μία πιο πρόσφατη αναθεώρηση της τυπολογίας της ευελιξίας αντικατέστησε τις έννοιες «πυρήνας» και «περιφέρεια» με τις κατηγορίες «ενδογενής» και «εξωγενής» σε μακροοικονομικό επίπεδο. Σύμφωνα με αυτή, η διάκριση της ευελιξίας των αγορών εργασίας όπως παρουσιάζεται στη διεθνή βιβλιογραφία είναι ¹⁷:

- **Η εσωτερική - ενδογενής ευελιξία**, σε μικροοικονομικό επίπεδο, η οποία αφορά:
 - ο Την προσαρμογή του ωραρίου εργασίας (**εσωτερική αριθμητική ευελιξία**).

¹⁷ Gerry Rodgers, "Labour Market Flexibility and Decent Work" - May 2006 - Presentation at UNDESA Development Forum on Productive Employment and Decent Work

- Τη μεταβλητότητα των αποδοχών των εργαζομένων (**εισοδηματική ευελιξία**).
- Την οργάνωση της εργασίας (**λειτουργική ευελιξία**).
- **Η εξωτερική - εξωγενής ευελιξία**, σε μακροοικονομικό επίπεδο, η οποία βασίζεται στους παραδοσιακούς τρόπους προσαρμογής του αριθμού των εργαζομένων μέσω της διαδικασίας των απολύσεων - προσλήψεων προσωπικού, κυρίως με τη χρήση **προσωρινών συμβολαίων**.
- **Η αριθμητική ευελιξία**, η οποία αφορά τις προσαρμογές του προσωπικού μέσω :
 - απολύσεων
 - προσωρινών συμβολαίων
 - εργάσιμου χρόνου
 - υπερωριών
 - εποχιακής απασχόλησης
- **Η λειτουργική - ποιοτική ευελιξία**, η οποία αφορά τις αλλαγές στα καθήκοντα των εργαζομένων , στις εργασιακές ομάδες και στις ειδικότητες.
- **Η νομισματική - εισοδηματική ευελιξία**, η οποία αφορά την προσαρμοστικότητα των αποδοχών των εργαζομένων στις ανάγκες του ανταγωνισμού της αγοράς, εξαρτώμενη πάντα από την αγοραία ζήτηση, την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων, καθώς και την παραγωγικότητα των εργαζομένων. Κατά συνέπεια :

2^η Ταξινόμηση μορφών ευελιξίας:

	ΕΝΔΟΓΕΝΗΣ (internal)	ΕΞΩΓΕΝΗΣ (external)
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ (functional) (ποιοτική)	Πολλαπλή εξειδίκευση προσωπικού (multi – tasking)	Υπεργολαβία (sub – contracting)
ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ (numerical) (ποσοτική)	Ευελιξία μισθών, Καθεστώς μερικής απασχόλησης εντός της επιχείρησης	Καθεστώς μερικής απασχόλησης στην αγορά εργασίας, Συμβάσεις ορισμένου χρόνου, Τηλεργασία

Αξίζει να σημειωθεί ότι, τα παραπάνω είδη ευελιξίας αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Πιο συγκεκριμένα, η εσωτερική αριθμητική ευελιξία μπορεί να σχετίζεται με την εσωτερική λειτουργική ευελιξία, με στόχο τη μείωση του κόστους εργασίας. Επίσης, η εσωτερική αριθμητική ευελιξία μπορεί να αντικαταστήσει την εξωτερική αριθμητική ευελιξία, όπως στην περίπτωση της ενδογενούς μεταφοράς προσωπικού, έναντι νέων προσλήψεων.

Μία ακόμη διάκριση στα είδη της ευελιξίας συμπεριλαμβάνει¹⁸:

- την προστασία της απασχόλησης όσον αφορά την ελευθερία προσλήψεων – απολύσεων προσωπικού.
- τη μισθολογική ευελιξία .
- την ενδογενή ή λειτουργική ευελιξία (όσον αφορά την ευκολία μετακίνησης του προσωπικού μεταξύ των τμημάτων ενός επιχειρησιακού οργανισμού).
- την ευελιξία από πλευράς προσφοράς, βάσει της οποίας οι εργαζόμενοι απαιτούν ευελιξία στο ωράριο, ευκολία μετακινήσεως μεταξύ των διαφόρων θέσεων απασχόλησης.

Κατά συνέπεια :

¹⁸ Andranik S. Tangian “Monitoring Flexicurity Policies in Europe from three Different Viewpoints” June 2006 - WSI - Diskussionspapier nr. 145

3η Ταξινόμηση μορφών ευελιξίας:

Μορφές ευελιξίας	Ποσοτική ευελιξία	Ποιοτική ευελιξία
Εξωγενής ευελιξία	<i>Εργασιακό καθεστώς :</i> συμβόλαια ορισμένου χρόνου μερική απασχόληση εποχιακή απασχόληση τηλεργασία <i>(αριθμητική ευελιξία)</i>	<i>Σύστημα παραγωγής :</i> αυτοαπασχόληση outsourcing <i>(παραγωγική, γεωγραφική ευελιξία)</i>
Ενδογενής ευελιξία	<i>Ωράριο εργασίας :</i> μείωση του ωραρίου υπερωριακή απασχόληση/μερική απασχόληση βραδινή απασχόληση, απασχόληση σε αργίες/Σάββατο <i>(χρηματοοικονομική ευελιξία)</i>	<i>Οργάνωση εργασίας :</i> ανακύκλωση του εργατικού δυναμικού καθήκοντα ομάδας ποικιλία καθηκόντων <i>(λειτουργική ευελιξία)</i>

Εναλλακτικά :

4η Ταξινόμηση μορφών ευελιξίας :

	Αριθμητική ευελιξία	Λειτουργική ευελιξία
Εξωγενής ευελιξία	προσλήψεις - απολύσεις συμβόλαια ορισμένου χρόνου προσωρινές απολύσεις	υπεργολαβία (outsourcing) μισθολογική διαφοροποίηση στην αγορά εργασίας
Ενδογενής ευελιξία	υπερωριακή απασχόληση μερική απασχόληση	ποικιλία καθηκόντων κατάρτιση εργαζομένων

Σύμφωνα με τους παραπάνω πίνακες, η **ενδογενής ευελιξία** υποδιαιρείται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Η **ενδογενής αριθμητική ευελιξία** αναφέρεται στις μεταβολές του ωραρίου εργασίας, προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι διακυμάνσεις στην παραγωγή.
- Η **ενδογενής λειτουργική ευελιξία** αντιμετωπίζει τις διακυμάνσεις στην παραγωγική διαδικασία, κυρίως με την αναδιοργάνωση της δομής των εργασιακών σχέσεων εντός μίας εταιρείας, η οποία στηρίζεται στην ύπαρξη πολλών ειδικοτήτων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, η ενδογενής αριθμητική ευελιξία απαιτεί την ύπαρξη της ενδογενούς λειτουργικής ευελιξίας.

- Η **ευελιξία των μισθών**. Αυτή η μορφή γίνεται ολοένα δημοφιλής ως αποτέλεσμα της εξατομίκευσης των συμβάσεων εργασίας (pacts of jobs), η οποία επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αποκλίνουν από τις συλλογικές συμβάσεις εργασίας. Η μισθολογική ευελιξία περιλαμβάνει μέτρα, όπως τη κατάργηση των υψηλών προσαυξήσεων για τις υπερωρίες, την υπερεργασία και τις προσωρινές μειώσεις των ωρομισθίων. Δημοφιλής πια θεωρείται και η καταβολή των αποδοχών βάσει της αποδόσεως – παραγωγικότητας του συντελεστή εργασίας.

- Η **ευελιξία του χρόνου** : Σύμφωνα με αυτή την κατηγορία επιτρέπεται στις επιχειρήσεις να διευθετούν το ωράριό τους, προκειμένου να καλυφθεί ο σχετικά μεγαλύτερος φόρτος εργασίας, ο οποίος εμφανίζεται για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Η **εξωγενής ευελιξία** μπορεί να υποδιαιρεθεί σε τρεις κατηγορίες:

- Η **εξωγενής αριθμητική ευελιξία** βασίζεται στη μεταβολή του αριθμού των εργαζομένων με τις προσλήψεις – απολύσεις ή με τη χρησιμοποίηση των συμβολαίων ορισμένου χρόνου.
- Η **εξωγενής λειτουργική ευελιξία** συμπεριλαμβάνει τη βελτίωση των ικανοτήτων του εργατικού δυναμικού, προκειμένου να προσαρμοστεί στις εξελισσόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας. Αυτό θεωρείται απαραίτητο, προκειμένου να παρέχονται στους εργαζόμενους οι αναγκαίες δεξιότητες οι οποίες συμβαδίζουν με τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας (για παράδειγμα, μέσω εκπαιδευτικής κατάρτισης).

- Η **εξωγενής ευελιξία των μισθών** συμπεριλαμβάνει τις ποικίλες μορφές του εργατικού κόστους και αναφέρεται στις επιδοτήσεις του (μη μισθολογικό κόστος).

Μία άλλη σημαντική διάκριση στη βιβλιογραφία γίνεται μεταξύ ενδογενούς – εξωγενούς μορφής «οργανωσιακής» (organizational) ευελιξίας ¹⁹:

- Η **ενδογενής οργανωσιακή - επιχειρησιακή ευελιξία** αναφέρεται στις οργανώσεις - επιχειρήσεις που χαρακτηρίζονται από καθεστώς υψηλής διαχείρισης ανθρωπίνου δυναμικού, με σκοπό την βελτίωση της ποιότητάς του.
- Η **εξωγενής οργανωσιακή - επιχειρησιακή ευελιξία** αναφέρεται σε μία πιο παραδοσιακή (οργάνωση συστήματος παραγωγής κατά Τέιλορ) μορφή οργάνωσης - επιχείρησης, με σκοπό το ανταγωνιστικό κόστος.

Επομένως : **5^η ταξινόμηση μορφών ευελιξίας : Εκτεταμένο τυπολόγιο :**

ΕΙΔΗ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ	ΕΝΔΟΓΕΝΗΣ (ο πυρήνας)	ΕΞΩΓΕΝΗΣ (η περιφέρεια)
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ (ποιοτική)	Πολλαπλή εξειδίκευση εργασίας	Υπεργολαβία (sub – contracting)
ΣΥΜΒΑΣΙΑΚΗ (αριθμητική)	Μερική απασχόληση	Συμβάσεις Ορισμένου Χρόνου Μερική απασχόληση Προσλήψεις - Απολύσεις προσωπικού
ΧΡΟΝΙΚΗ	Υπερωριακή απασχόληση	Διαθεσιμότητα
ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ	Διανομή κερδών επιχείρησης	Περί απαιτήσεων της επιχείρησης
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ	Ενδοεπιχειρησιακές συμβάσεις Μετακινήσεις προσωπικού Εν μέρει τηλεργασία	Διεπιχειρησιακές μετακινήσεις Πλήρης τηλεργασία
ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ (Διαχείριση Ανθρωπίνου Δυναμικού)	Τέιλορισμός	Νέο - τέιλορισμός
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ	Συντονισμένες αγορές εργασίας Αυστηρότερη εργατική νομοθεσία	Φιλελευθεροποιημένες αγορές Χαλαρή εργατική νομοθεσία

¹⁹ Απόστολος Δεδουσόπουλος and al, “Εξελίξεις, Αναλύσεις, Τεκμηρίωση, Αφιέρωμα στις Πολιτικές Απασχόλησης”, Εργασία 2005

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΕΡΟΥΣ

Στο κεϋνσιανό μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης, που χαρακτήριζε το παγκόσμιο σκηνικό κατά τη μεταπολεμική περίοδο, ο κρατικός παρεμβατισμός στη διαμόρφωση των εργασιακών σχέσεων κρινόταν αναγκαίος.

Με αφορμή τις πετρελαϊκές κρίσεις στο πρώτο ήμισυ της δεκαετίας του '70 και την επακόλουθη δραματική αύξηση της ανεργίας, οι φορείς πολιτικής των δυτικών οικονομιών «αμφισβήτησαν» την αποτελεσματικότητα των συλλογικών διαπραγματεύσεων, καθώς και του κρατικού παρεμβατισμού, με αποτέλεσμα την έμφαση σε φιλελεύθερες πολιτικές.

Από το δεύτερο ήμισυ της δεκαετίας του '70, εκφράζεται στους κόλπους πολιτικής των δυτικών οικονομιών η ανάγκη για ολοένα και περισσότερο ευέλικτες αγορές εργασίας, ως απόρροια της τότε «αποτυχίας» των συλλογικών διαπραγματεύσεων να αντιμετωπίσουν το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού.

Κατά συνέπεια, η παραδοσιακή χρήση της έννοιας της ευελιξίας, όπως εκφράστηκε από τη μεταβλητότητα των μισθών, κυριάρχησε από τα μέσα της δεκαετίας του '70 μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του '80. Η τότε επικρατούσα οικονομική θεωρία χρησιμοποιούσε την ευελιξία στην αγορά εργασίας για να παραπέμψει στο θεωρητικό νεοκλασικό υπόδειγμα προσδιορισμού των πραγματικών μισθών, η ευκαμψία των οποίων επέτρεπε στην οικονομία να παραμένει σε κατάσταση πλήρους απασχόλησης²⁰.

Από τα μέσα της δεκαετίας του '80, η ευελιξία στις πολιτικές απασχόλησης για την αντιμετώπιση της ανεργίας, η οποία «μάστιζε» την γεραιά ήπειρο, συμπεριλάμβανε και άλλες μορφές στην πολιτική εφαρμογή της, με αποκορύφωμα τη

²⁰ Η προσωρινή κατάσταση της ανεργίας, δηλαδή η υπερβάλλουσα προσφορά εργασίας, πιέζε τους πραγματικούς μισθούς προς τα κάτω και η πτώση των πραγματικών μισθών οδηγούσε στη σταδιακή αποκατάσταση της πλήρους απασχόλησης. Η διαδικασία αυτή λειτουργούσε και από τις δύο πλευρές που προσδιορίζουν τον μισθό και την απασχόληση : από την πλευρά της ζήτησης, καθώς η πτώση του μισθού καθιστούσε επικερδή την απασχόληση αυξημένου αριθμού εργαζομένων και από την πλευρά της προσφοράς, καθώς η μείωση του πραγματικού μισθού οδηγούσε μερίδα μισθωτών (ανέργων και εργαζομένων) να αποσυρθεί από την αγορά εργασίας.

δεκαετία του '90, οπότε η ευελιξία συνδυάζεται με την προστασία της απασχόλησης για την αρτιότερη εφαρμογή της.

Εκτός από την «παραδοσιακή» έννοια της ευελιξίας (μισθολογικό και μη μισθολογικό κόστος, ήτοι εισφορές στην κοινωνική ασφάλιση, άμεση φορολογία εισοδήματος κλπ), αναγνωρίζονται τρεις επιπλέον κατηγορίες ευελιξίας που αποτελούν αντικείμενο συζήτησης ή στρατηγικούς στόχους των ευρωπαϊκών κυβερνήσεων :

- Η δεύτερη κατηγορία ρυθμίσεων αφορά την προσαρμογή του όγκου της απασχόλησης μέσω της:
 - ο Άμβλυνσης των θεσμικών περιορισμών για προσλήψεις - απολύσεις
 - ο Υιοθέτησης νέων μορφών εργασίας, όπως η μερική απασχόληση, απασχόληση ορισμένου χρόνου

Τα επιχειρήματα αυτά καλύπτουν το πεδίο της αριθμητικής ευελιξίας και ως προς τις νέες μορφές εργασίας, σχετίζονται με την ανάλυση του λεγόμενου «περιφερειακού» εργατικού δυναμικού της ευέλικτης επιχείρησης του Atkinson.

- Η τρίτη έννοια της ευελιξίας προκύπτει από τις προσεγγίσεις της ευέλικτης επιχείρησης, για τον πυρήνα των πολυεξειδικευμένων εργαζομένων. Πρόκειται για τη λειτουργική ευελιξία, η οποία υποστηρίζει την εναλλαγή των καθηκόντων, την ανάπτυξη πολλαπλών δεξιοτήτων, ενώ στο επίπεδο της πολιτικής εφαρμογής υιοθετεί μέτρα κατάρτισης και επανακατάρτισης των εργαζομένων, αλλά και την άμβλυνση των θεσμικών διαχωρισμών μεταξύ των ειδικοτήτων.
- Μία τελευταία διάσταση της ευελιξίας αφορά τον εργάσιμο χρόνο. Η ευελιξία του εργάσιμου χρόνου τέθηκε αρχικώς κυρίως από την πλευρά των εργατικών συνδικάτων, ως αντιστάθμισμα στις αυξήσεις της παραγωγικότητας που παρατηρήθηκαν κατά τη δεκαετία του '80, στην αναδυόμενη ανεργία και την καθήλωση των αμοιβών που δεν ακολούθησαν την άνοδο αυτή.²¹

²¹ Στο σημείο αυτό αναδύονται τα πολιτικά προβλήματα διευθέτησης του ορίου ηλικίας συνταξιοδότησης, πρόωρης και προοδευτικής συνταξιοδότησης, δυνατοτήτων γονικής άδειας ή άδειας σπουδών, θεμάτων περί ετήσιας κανονικής άδειας, γονικής επιμέλειας, άδειας τοκετού κλπ. Επίσης, θέματα όπως οι μέρες και ώρες εβδομαδιαίας εργασίας, η ρύθμιση της μέγιστης υπερωριακής απασχόλησης, το ζήτημα της βάρδιας, εργασίας κατά τις αργίες, μερικής, εποχιακής απασχόλησης κλπ.

Στους πίνακες που ακολουθούν (6^ο – 8^ο) γίνεται μία προσπάθεια σύνοψης των παραπάνω ²²:

Πίνακας 6 :

	Ευελιξία μισθών	Αριθμητική ευελιξία	Λειτουργική ευελιξία	Ευελιξία χρόνου
Θεωρητικό πλαίσιο στο οποίο στηρίζεται	Νεοκλασική θεωρία αγοράς εργασίας	Νεοκλασική θεωρία αγοράς εργασίας	Θεωρία ανθρωπίνου κεφαλαίου : νέες πολιτικές διαχείρισης προσωπικού	πολυσυλλεκτική
Σκοπούμενα αποτελέσματα – στόχοι για επιχειρήσεις (ΕΠ) και εργαζόμενους (ΕΡ)	- Μείωση ανεργίας (ΕΡ) - Μείωση μισθολογικού κόστους (ΕΠ) - Μισθολογικές διαφορές (ΕΡ)	Μείωση κόστους προσλήψεων – απολύσεων (ΕΠ)	- Εξυπηρέτηση ευέλικτης τεχνολογίας και συστημάτων παραγωγής (ΕΠ) - Εμπλουτισμός εργασίας μισθωτών μέσω κατάρτισης (ΕΡ)	- Ορθολογική κατανομή του εργάσιμου χρόνου (ΕΠ) - Εξανθρωπισμός συνθηκών εργασίας (ΕΡ) - Μεγαλύτερος χρόνος στη διάθεση των εργαζομένων (ΕΡ) - Μείωση ανεργίας (ΕΡ)

²² Απόστολος Δεδουσόπουλος: «Από την ευελιξία στο flexicurity : σε αναζήτηση ηγεμονικών πολιτικών», Παρουσίαση στο Σεμινάριο Οργανωμένων Συμφερόντων – Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης Νομικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών - Αθήνα 2009

Πίνακας 7 :

	Ευελιξία μισθών	Αριθμητική ευελιξία	Λειτουργική ευελιξία	Ευελιξία χρόνου
Προτεινόμενα μέτρα πολιτικής από επιχειρήσεις (ΕΠ) και εργαζόμενους (ΕΡ)	- Κατάργηση ελάχιστου συμβατικού μισθού (ΕΠ) - Κατάργηση εθνικών συλλογικών διαπραγματεύσεων (ΕΠ) - Ενίσχυση διαπραγματεύσεων σε κλαδικό επίπεδο ή επίπεδο επιχείρησης (ΕΠ-ΕΡ) - Μείωση επιδομάτων ανεργίας (ΕΠ) - Μείωση εργοδοτικών εισφορών στην κοινωνική ασφάλιση (ΕΠ)	- Εφαρμογή συμβάσεων ορισμένου χρόνου (ΕΠ) - Ανάπτυξη υπεργολαβικών σχέσεων (ΕΠ) - Αύξηση του χρόνου δοκιμασίας (ΕΠ) - Μείωση αποζημιώσεων απόλυσης (ΕΠ) - Ελάττωση θεσμικής διαδικασίας για ομαδικές απολύσεις (ΕΠ)	- Αύξηση κατάρτισης (ΕΠ-ΕΡ) - Βελτίωση κινήτρων παραγωγικότητας της εργασίας (ΕΠ-ΕΡ) - Μείωση ειδικοτήτων (ΕΠ)	- Πρόωρη συνταξιοδότηση (ΕΡ) - Ετήσιες άδειες διακοπών (ΕΡ) - Άδειες άνευ αποδοχών (ΕΡ) - Εργάσιμες ημέρες (ΕΠ - ΕΡ) - Άδειες ασθενείας, τοκετού κλπ (ΕΡ) - Ωράριο/Βάρδιες (ΕΡ) - Μερική απασχόληση (ΕΠ - ΕΡ) - Υπερωρίες (ΕΠ)

Πίνακας 8 :

	Ευελιξία μισθών	Αριθμητική ευελιξία	Λειτουργική ευελιξία	Ευελιξία χρόνου
Πιθανές επιπτώσεις – συνέπειες στην εφαρμογή τους	- Μείωση εργατικού μισθού - Αύξηση εισοδηματικών ανισοτήτων - Αύξηση απεργιών και εργατικών διεκδικήσεων - Συρρίκνωση εσωτερικής κατανάλωσης	- Υψηλό ποσοστό ανακόκλωσης εργατικού δυναμικού - Αύξηση ανεργίας - Αύξηση αβεβαιότητας εργαζομένων - Μείωση παραγωγικότητας	- Ένταση κατατμήσεων αγοράς εργασίας - Περιθωριοποίηση εργατικού δυναμικού - Ανεργία	Αποτελέσματα μη απολύτως προβλέψιμα αναλόγως της κατεύθυνσης των ρυθμίσεων

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΡΙΤΙΚΕΣ

Στο δεύτερο μέρος που ακολουθεί παρατίθενται οι βασικότερες μελέτες της διεθνούς βιβλιογραφίας που αφορούν την ποσοτικοποίηση του βαθμού ευελιξίας των αγορών εργασίας.

Στο τέλος της εκάστοτε μελέτης ακολουθεί εμπειρική ανάλυση για τη βιωσιμότητα ή μη των δεικτών στην περίπτωση της ελληνικής αγοράς εργασίας.

1η ΜΕΛΕΤΗ :

Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΥΕΛΙΞΙΑ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ; ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΓΕΡΜΑΝΙΑ, ΓΑΛΛΙΑ ΚΑΙ ΒΕΛΓΙΟ ²³

Περίληψη μελέτης:

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιείται ως εμπειρική ανάλυση το μοντέλο του Koyck για τη δυναμική ζήτηση εργασίας, έτσι ώστε να διερευνηθεί η προσαρμοστικότητα της εργασίας στις χώρες : *Γερμανία, Γαλλία, Βέλγιο και Η.Π.Α.*

Το παραπάνω υπόδειγμα βασίζεται στις εξής υποθέσεις :

- Οι εργοδότες αναζητούν να μεγιστοποιήσουν την αναμενόμενη παρούσα αξία των τρεχουσών και μελλοντικών κερδών
- Τα κόστη προσαρμογής του συντελεστή εργασία εκφράζονται από τετραγωνική συνάρτηση (quadratic function) του μεγέθους της προσαρμοστικότητας
- Οι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης εργασίας ακολουθούν τη χρονική τάση.

Η μαθηματική έκφραση του υποδείγματος ²⁴ όσον αφορά την προσαρμοστικότητα της απασχόλησης στις αλλαγές του επιπέδου του προϊόντος, δεδομένου τις υποθέσεις για το πώς οι εργοδότες σχηματίζουν τις μελλοντικές

²³ Katharine G. Abraham & Susan N. Houseman, "Does Employment Protection Inhibit Labor Market Flexibility? Lessons From Germany, France and Belgium", *December 1992 - Upjohn Institute Staff Working Paper 93 - 16*

²⁴ Katharine G. Abraham & Susan N. Houseman, "Does Employment Protection Inhibit Labor Market Flexibility? Lessons From Germany, France and Belgium", *December 1992 - Upjohn Institute Staff Working Paper 93 - 16*

προσδοκίες τους για τη ζήτηση εργασίας, δίνεται από την εξής λογαριθμική συνάρτηση²⁵:

$$\ln L = a + (1 - \lambda)\ln p + \lambda \ln L_{t-1} + \delta t + \gamma t^2 + e$$

όπου L αντιπροσωπεύει την απασχόληση είτε σε άτομα, είτε σε εργατοώρες, p την παραγωγή, t τη χρονική τάση και e το σφάλμα εκτίμησης.

Η ερμηνεία του δείκτη ευελιξίας, σύμφωνα με τους Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman, ο οποίος εκφράζεται από τον **συντελεστή λ**, **κυμαίνεται ανάμεσα στο 0 και 1**. Σύμφωνα με τους Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman, ο συντελεστής λ εκφράζει αντιστρόφως ανάλογα τη ταχύτητα προσαρμογής της εργασίας στις αλλαγές του προϊόντος. Δηλαδή, μεγαλύτερες τιμές του συντελεστή λ συνδέονται με χαμηλότερες ταχύτητες προσαρμογής. Για παράδειγμα, η τιμή 0 δηλώνει ότι η προσαρμογή του συντελεστή εργασία γίνεται αυτόματα.

Ως **βάση δεδομένων**, οι Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman χρησιμοποιούν την **περίοδο 1973-1990** και η προσοχή εστιάζεται στο εάν οι αλλαγές στη νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης στις παραπάνω χώρες κατά τις δεκαετίες '70 και '80 επηρέασαν την προσαρμοστικότητα της εργασίας στις αλλαγές της παραγωγής.

Για το λόγο αυτό, **η εισαγωγή ψευδομεταβλητής στο υπόδειγμα**, κρίθηκε από τους εν λόγω ερευνητές αναγκαία. Στην παραπάνω γραμμική εξίσωση προστίθεται μία ψευδομεταβλητή η οποία αντανακλά την επίδραση των αλλαγών της εργατικής νομοθεσίας στην προσαρμοστικότητα της απασχόλησης.

Για παράδειγμα, για να εξετασθεί εάν το 1985 οι αλλαγές στην εργατική νομοθεσία (Employment Promotion Act) αύξησαν τη ταχύτητα προσαρμογής της εργασίας στη Γερμανία, οι Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman εκτιμούν την παρακάτω λογαριθμική εξίσωση :

$$\ln L = a + bD85:2 + (1 - \lambda)\ln p + \lambda \ln L_{t-1} + \delta t + \gamma t^2 + e$$

όπου D85:2 συμβολίζει τη ψευδομεταβλητή η οποία παίρνει τη τιμή 1 για όλα τα έτη από το 1985 και μετά, ενώ τη τιμή 0 για τα προηγούμενα έτη.

Τα συμπεράσματα των Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman από την παραπάνω έρευνα είναι ότι οι αλλαγές στην εργατική νομοθεσία από τις αρχές

²⁵ Αξίζει να σημειωθεί ότι η λογαριθμική έκφραση των μεγεθών διευκολύνει την εφαρμογή γραμμικής συνάρτησης παλινδρόμησης

της δεκαετίας του '70 δεν έχουν επηρεάσει τη ταχύτητα προσαρμογής της εργασίας στην Γαλλία, Γερμανία και Βέλγιο.

Επίσης, οι παραπάνω μελετητές τονίζουν ότι, σε σύγκριση με τις Ηνωμένες Πολιτείες, οι θεσμοί στην αγορά εργασίας στις υπό εξέταση ευρωπαϊκές χώρες φαίνεται να δίνουν περισσότερη έμφαση στην προσαρμοστικότητα των εργατωρών και αντίστοιχα μικρότερη έμφαση στις απολύσεις – προσλήψεις για την αλλαγή του επιπέδου απασχόλησης.

Εφαρμογή δείκτη στην ελληνική πραγματικότητα :

Με αφορμή την παραπάνω μελέτη των Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman, στην παρούσα διδακτορική διατριβή γίνεται μία προσπάθεια εφαρμογής του εν λόγω υποδείγματος στα ελληνικά δεδομένα της αγοράς εργασίας.

Στο υπόδειγμα των Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman, η μέθοδος εκτίμησης του Koyck ²⁶ αναλύεται ως εξής :

$$\ln L = \alpha + \beta_0 \ln p + \beta_1 \ln p_{t-1} + \beta_2 \ln p_{t-2} + \beta_3 \ln p_{t-3} + \dots + e$$
 (σύμφωνα με την πρώτη υπόθεση).

όπου L αντιπροσωπεύει την απασχόληση είτε σε άτομα, είτε σε εργατοώρες, p την παραγωγή και e το σφάλμα εκτίμησης.

Αντικαθιστούμε τώρα όπου $\beta_s = \beta_0 \lambda^s$ στην προηγούμενη εξίσωση (δεύτερη υπόθεση) και παίρνουμε το μετασχηματισμένο υπόδειγμα²⁷ :

²⁶ Ανδρέας Ανδρικόπουλος : «Εφαρμοσμένη Οικονομετρία - Πανεπιστημιακές Σημειώσεις», Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, έτος 1997 - 1998. Η γεωμετρική μορφή υστερήσης (geometric lag), γνωστή στη βιβλιογραφία και σαν κατανομή του Koyck (Koyck distribution) βασίζεται στις παρακάτω υποθέσεις :

- Το υπό εκτίμηση υπόδειγμα περιλαμβάνει απεριόριστο αριθμό χρονικών υστερήσεων ($s \rightarrow \infty$) και οι συντελεστές του υποδείγματος δεν αλλάζουν πρόσημα, δηλαδή η μεταλλαγή από θετικό (αρνητικό) σε αρνητικό (θετικό) πρόσημο αποκλείεται.
- Η επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη μεταβλητή φθίνει γεωμετρικά. Δηλαδή, οι συντελεστές του υποδείγματος ακολουθούν μια γεωμετρική πρόοδο η οποία μπορεί να εκφραστεί ως εξής : $\beta_s = \beta_0 \lambda^s$, $0 < \lambda < 1$, όπου $s = 0, 1, 2, \dots, \infty$ και λ μας δίνει το ποσοστό μείωσης (rate of decline) της γεωμετρικής κατανομής. **Η διαφορά 1-λ μας δίνει την ταχύτητα προσαρμογής (speed of adjustment).**

$$\ln L_t = \alpha^* + \beta^* \ln p_t + \lambda \ln L_{t-1} + e^* \quad (4)$$

το υπόδειγμα (4), το οποίο προήλθε από τη μετατροπή του Koyck (Koyck transformation) και είναι γνωστό σαν υπόδειγμα αυτοπαλινδρόμησης (autoregressive model), παρουσιάζει ορισμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα όταν συγκρίνεται με το υπόδειγμα (1) ²⁸.

$$^{27} \ln L = \alpha + \beta_0 \lambda^0 \ln p + \beta_0 \lambda^1 \ln p_{t-1} + \beta_0 \lambda^2 \ln p_{t-2} + \beta_0 \lambda^3 \ln p_{t-3} + \dots + e \Rightarrow$$

$$\ln L = \alpha + \beta_0 \sum_{s=0}^{\infty} \lambda^s \ln p_{t-s} + e \quad (1)$$

$$\text{Όπου } \sum_{s=0}^{\infty} \lambda^s = 1, 0 < \lambda < 1, s=0,1,2,\dots,\infty$$

Η παραπάνω εξίσωση στην παρούσα μορφή δεν είναι εύκολο να εκτιμηθεί για τους παρακάτω δύο λόγους :

- Δεν είναι γραμμική και συνεπώς οι κλασικές μέθοδοι εκτίμησης δεν μπορούν να εφαρμοσθούν
- Ο αριθμός των υπό εκτίμηση παραμέτρων είναι απειρίοριτος

Το υπόδειγμα του Koyck αποφεύγει αυτές τις δυσκολίες με την εξής διαδικασία :

- Υστερούμε το παραπάνω υπόδειγμα κατά μία χρονική περίοδο. Δηλαδή :

$$\ln L_{t-1} = \alpha + \beta_0 \ln p_{t-1} + \beta_0 \lambda \ln p_{t-2} + \beta_0 \lambda^2 \ln p_{t-3} + \dots + e_{t-1}$$

- Πολλαπλασιάζουμε την προηγούμενη με το λ , δηλαδή :

$$\lambda \ln L_{t-1} = \lambda \alpha + \beta_0 \lambda \ln p_{t-1} + \beta_0 \lambda^2 \ln p_{t-2} + \beta_0 \lambda^3 \ln p_{t-3} + \dots + \lambda e_{t-1} \quad (2)$$

Αφαιρούμε την (2) από την (1). Δηλαδή :

$$\ln L - \lambda \ln L_{t-1} = \alpha(1 - \lambda) + \beta_0 \ln p + e_t - \lambda e_{t-1} \quad (3)$$

Λύνοντας την (3) για το L_t , το υπό εκτίμηση υπόδειγμα στην τελική του μορφή είναι :

$$\ln L_t = \alpha(1 - \lambda) + \beta_0(1 - \lambda) \ln p_t + \lambda \ln L_{t-1} + e_t - \lambda e_{t-1} \Rightarrow \ln L_t = \alpha^* + \beta^* \ln p_t + \lambda \ln L_{t-1} + e^*$$

²⁸ Συγκεκριμένα, στο υπόδειγμα (4) **τα πλεονεκτήματα** είναι ότι :

- Ο αριθμός των υπό εκτίμηση συντελεστών είναι συγκριτικά μικρότερος από εκείνων στο υπόδειγμα (1). Στο υπόδειγμα (4) οι υπό εκτίμηση συντελεστές είναι τρεις (α , β και λ , εφόσον $\alpha^* = \alpha(1-\lambda)$, $\beta^* = \beta_0(1-\lambda)$). Αντίθετα, στο υπόδειγμα (1) ο αριθμός των υπό εκτίμηση συντελεστών είναι απειρίοριτος.
- Αποφεύγεται το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity). Αυτό φαίνεται καθαρά από το γεγονός ότι η μεταβλητή με χρονικές υστερήσεις στο υπόδειγμα (1) αντικαθίσταται από τη μεταβλητή $\ln L_{t-1}$ στο υπόδειγμα (4).

Η εκτίμηση της συνάρτησης παλινδρόμησης, με την προσθήκη της χρονικής τάσης στο υπόδειγμα ²⁹ : $\ln L_t = \alpha^* + \beta^* \ln GNP_t + \lambda \ln L_{t-1} + \gamma t + \delta t^2 + e^*$ χρησιμοποιώντας ως βάση δεδομένων τις χρονολογικές σειρές της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για την περίοδο 1983 – 2008³⁰, συνεπάγεται τα παρακάτω αποτελέσματα εκτιμήσεως (πίνακες που ακολουθούν)³¹ :

Αντίθετα, τα πιθανά **μειονεκτήματα** στο υπόδειγμα (4) είναι ότι :

- Το υπόδειγμα (1) από το υπόδειγμα των κατανεμημένων χρονικών υστερήσεων (distributed-lag model) έχει μετατραπεί σε υπόδειγμα αυτοπαλινδρόμησης (autoregressive model). Αυτό διαπιστώνεται από το γεγονός ότι στις ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος περιλαμβάνεται και η εξαρτημένη μεταβλητή με μία χρονική υστέρηση.
- Η εισαγωγή της μεταβλητής L_t με μία χρονική υστέρηση στο υπόδειγμα θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα τόσο στην εκτίμησή του όσο και στον στατιστικό έλεγχο για την ύπαρξη ή μη αυτοσυσχέτισης. Συγκεκριμένα, εκτίμηση του υποδείγματος με την κλασική μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (O.L.S.) προϋποθέτει ότι :
 - ο Η μεταβλητή L_{t-1} είναι μη στοχαστική μεταβλητή και στην περίπτωση που είναι στοχαστική κατανέμεται ανεξάρτητα του διαταρακτικού όρου e^*
 - ο Διαταρακτικός όρος $e^* = e_t - \lambda e_{t-1}$ ικανοποιεί τις κλασικές υποθέσεις. Δηλαδή, ο μέσος $E(e^*) = 0$, η διακύμανση του $E(e^2) = \sigma^2$ και η συνδιακύμανση του $E(e_t^*, e_{t-1}^*) = 0$.
- Ο στατιστικός έλεγχος για την ύπαρξη ή μη αυτοσυσχέτισης στο υπόδειγμα με τα κριτήρια του Durbin – Watson δεν έχει εφαρμογή.

²⁹ Η εκτίμηση του υποδείγματος $\ln L_t = \alpha^* + \beta^* \ln p_t + \lambda \ln L_{t-1} + e^*$ χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της ελληνικής αγοράς εργασίας κατά την περίοδο 1983 – 2008, δεν εξασφαλίζει υψηλή ερμηνευτικότητα (ο συντελεστής προσδιορισμού είναι R^2 είναι χαμηλός).

³⁰ Χρήση Μεθόδου Ελαχίστων Τετραγώνων (O.L.S.), με τη βοήθεια του οικονομετρικού προγράμματος E-VIEWS

³¹ Στα συμπεράσματα της παρούσης διατριβής παρατίθεται η εκτίμηση της αιτιοκρατικής σχέσης των υπό εξέταση μεταβλητών βάσει των υποδειγμάτων VAR. Τα διανυσματικά αυτοπαλινδρόμα υποδείγματα (vector autoregressions, VAR) είναι εμπειρικά υποδείγματα με βάση τα οποία μπορούμε να απαντήσουμε ερωτήματα σχετικά με την **κατεύθυνση της αιτιότητας των μεταβλητών, της διαχρονικής επίδρασης μιας μεταβολής σε μία μεταβλητή πάνω στις υπόλοιπες κ.ο.κ.** Για να ελεγχθεί η υπόθεση ότι οι μεταβλητές $\ln GNP_t$, $\ln L_{t-1}$ δεν ασκούν αιτιώδη επίδραση στην $\ln L_t$ εξετάζεται η μηδενική υπόθεση (Hypothesis):

$H_0: \beta^* = \lambda = 0$. Αυτή η υπόθεση μπορεί να ελεγχθεί με βάση τις κλασικές F – στατιστικές. Για το λόγο αυτό σχηματίζουμε στο E-VIEWS ένα υπόδειγμα VAR στους λογαρίθμους των μεταβλητών αυτών (βλέπε συμπεράσματα διατριβής).

1^η εκτίμηση : $L = \eta$ μισθωτή απασχόληση ανδρών ηλικίας 25 – 65 (MISMM)³² :

Πίνακας 9 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπική στατιστική	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	7.344569	2.766356	2.654962	0.0161
LNAEΠ	-0.001095	0.002462	-0.444747	0.6618
LN MISMM(-1)	0.471236	0.199174	2.365954	0.0294
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	-0.000796	0.001907	-0.417700	0.6811
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	0.000377	0.000157	2.397302	0.0276
R ²	0.991694			
Προσαρμ. R ²	0.989848			
D-W στατιστική	2.036783 ³³			
ADF Test Statistic ³⁴	5.305262	1%		5,41
		Critical Value		
		5%		4,76
		Critical Value		
		10%		4,42
		Critical Value		

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων) είναι βάσιμη για την εκτίμηση της παραπάνω σχέσης μόνο σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1%, καθώς, σύμφωνα με τον έλεγχο των

³² Σε αριθμό ατόμων

³³ για τον έλεγχο αυτοσυσχέτισης σε υποδείγματα στα οποία η εξαρτημένη μεταβλητή με χρονικές υστερήσεις συμπεριλαμβάνεται στις ανεξάρτητες μεταβλητές, δεν έχει εφαρμογή το κριτήριο του Durbin – Watson, παρά

η χρήση της **h - Στατιστικής του Durbin**. Είναι γνωστό ότι : $h = \rho \sqrt{\frac{N}{1 - NVAR}}$, όπου $\rho = 1 - \frac{DW}{2}$ (όπου ρ είναι ο

συντελεστής αυτοσυσχέτισης, DW η Durbin - Watson στατιστική, N το μέγεθος του δείγματος, Var η διακύμανση του συντελεστή εκτίμησης της σχέσης ανάμεσα στην εξαρτημένη μεταβλητή και την ίδια μεταβλητή με χρονική υστέρηση). Παρατηρείται ότι η h στατιστική στα υποδείγματα όπου η DW>2 είναι αρνητική (εφόσον η DW>2, προφανώς ο συντελεστής αυτοσυσχέτισης $\rho < 0$).

³⁴ Σύμφωνα με το άρθρο των Robert F. Engle & Byung Sam YOO, “Forecasting and Testing In Co-Integrated Systems” (Journal of Econometrics (1987) 143 – 159, North Holland), οι κριτικές τιμές υπολογίζονται λαμβάνοντας υπόψη των αριθμό των μεταβλητών του υποδείγματος, καθώς και το μέγεθος του δείγματος.

Augmented Dickey Fuller (ADF Test), η κριτική τιμή είναι μεγαλύτερη από την στατιστική τιμή.

- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (99,17%).
- Ο συντελεστής λ είναι στατιστικά σημαντικός ($2 \leq t$ στατιστική), ενώ ο β^* (προσαρμοστικότητα απασχόλησης στις μεταβολές του προϊόντος) όχι.
- Επίσης, $\lambda = 0.471236 \Rightarrow 1-\lambda = 1-0.471236 \Rightarrow 1-\lambda = 0.528764$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των ανδρών ηλικίας 25-65 είναι **σχετικά χαμηλή**. Ωστόσο, ο δείκτης της ταχύτητας προσαρμογής της αγοράς εργασίας δεν δίνει την ελαστικότητα της αγοράς ως προς τις μεταβολές του ΑΕΠ³⁵. Η τελευταία δίνεται από το συντελεστή β^* . Εφόσον, $\beta^* = -0.001095$, **η απασχόληση των ανδρών ηλικίας 25-65 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι αρνητικώς ανελαστική και όχι στατιστικά σημαντική**.

³⁵ Ο συντελεστής λ δίνει το **βαθμό προσαρμοστικότητας** της απασχόλησης σε προηγούμενα επίπεδα, ήτοι $\lambda = \frac{dL_t}{dL_{t-1}}$, ο $(1-\lambda)$ δίνει την **ταχύτητα προσαρμογής** της αγοράς εργασίας, ενώ ο β^* το **βαθμό ελαστικότητας** της απασχόλησης στις μεταβολές του Α.Ε.Π. στο μετασχηματισμένο υπόδειγμα, δηλαδή το βαθμό επίδρασης του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση : $\beta^* = \frac{dL_t}{dGNP_t} = \beta_0 (1-\lambda)$. Βλέπουμε ότι η ελαστικότητα της απασχόλησης είναι ανάλογη της ταχύτητας προσαρμογής της. Αξίζει να σημειωθεί ότι, μία ακόμη διαφοροποίηση της ταχύτητας προσαρμογής της αγοράς εργασίας από τον δείκτη ευελιξίας είναι ότι η ταχύτητα προσαρμογής της μισθωτής απασχόλησης αποτελεί ως ένα βαθμό δείκτη κινητικότητάς της και, συνεπώς, δείκτη αριθμητικής ευελιξίας, όταν η μισθωτή απασχόληση μετριέται σε αριθμό απασχολούμενων ατόμων. Ωστόσο, όταν η μισθωτή απασχόληση μετριέται σε εργατοώρες, η ταχύτητα προσαρμογής της αγοράς δεν αποτελεί δείκτη αριθμητικής ευελιξίας.

2^η εκτίμηση: $L = \eta$ μισθωτή απασχόληση γυναικών ηλικίας 25 – 65 (MISFM) :

Πίνακας 10 :

μεταβλητές	Παράμετρ Τυπικό οι σφάλμα		t- πιθανότ στατιστι κή	ητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	8.902673	2.50822	3.549399	0.0023
LNGNP	-0.004311	0.00330	-1.305464	0.2082
LN MISFM(-1)	0.312857	0.19465	1.607242	0.1254
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.022062	0.00685	3.217996	0.0048
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ²	0.000217	9.59E-05	2.261596	0.0363
R²	0.997164			
Προσαρμ. R²	0.996533			
D-W στατιστική	1.577632			

ADF Test Statistic	5.905651	1%	5,41
		Critical Value	
		5%	4,76
		Critical Value	
		10%	4,42
		Critical Value	

- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (99,72%), ωστόσο παρουσιάζει πρόβλημα μη ύπαρξης συνολοκλήρωσης.
- Οι συντελεστές λ και β^* δεν είναι στατιστικά σημαντικοί.
- Επίσης, $\lambda = 0.312857 \Rightarrow 1-\lambda = 1-0.312857 \Rightarrow 1-\lambda = 0.687143$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 25-65 είναι **σχετικά ικανοποιητική, αλλά όχι στατιστικά σημαντική**.
- Ωστόσο, $\beta^* = -0.004311$, δηλαδή η απασχόληση των γυναικών ηλικίας 25-65 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι αρνητικώς ανελαστική και όχι στατιστικά σημαντική.

3^{ον} : εάν $L = \eta$ μισθωτή απασχόληση ανδρών ηλικίας 25 – 29 (MISM25) :

Πίνακας 11 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπικό στατιστικό	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	5.829810	2.688423	2.168487	0.0438
LNGNP	0.005882	0.008292	0.709301	0.4872
LN MISM25(-1)	0.510704	0.225168	2.268099	0.0359
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.006626	0.005895	1.123964	0.2758
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	0.000165	0.000248	0.666678	0.5134
R ²	0.947470			
Προσαρμ. R ²	0.935797			
D-W στατιστική	2.347902			
ADF Test Statistic	4.965619	1%	5,41	
		Critical Value		
		5%	4,76	
		Critical Value		
		10%	4,42	
		Critical Value		

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων) είναι βάσιμη για την εκτίμηση της παραπάνω σχέσης, μόνο σε επίπεδο 1% στατιστικής σημαντικότητας
- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (94,75%).
- Ο συντελεστής λ είναι στατιστικά σημαντικός, ενώ ο β^* όχι.
- Επίσης, $\lambda = 0.510704 \Rightarrow 1-\lambda=1-0.510704 \Rightarrow 1-\lambda=0.489296$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των ανδρών ηλικίας 25-29 είναι **σχετικά ικανοποιητική και στατιστικά σημαντική**.
- Ωστόσο, $\beta^*=0.005882$, δηλαδή η απασχόληση των ανδρών ηλικίας 25-29 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι θετικά ανελαστική και όχι στατιστικά σημαντική.

4^{ον} : εάν $L = \eta$ μισθωτή απασχόληση γυναικών ηλικίας 25 - 29 (MISF25) :

Πίνακας 12 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	στατιστικό t- ή	πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	8.112472	2.795072	2.902420	0.0095
LNGNP	0.002209	0.005812	0.380115	0.7083
LNMI25(-1)	0.286918	0.246706	1.162998	0.2600
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.027007	0.010104	2.672731	0.0155
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ²	-0.000108	0.000145	-0.745216	0.4658
R²	0.986645			
Προσαρμ. R²	0.983677			
D-W στατιστική	1.806866			
ADF Test Statistic	4.528704	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων) είναι βάσιμη για την εκτίμηση της παραπάνω σχέσης σε επίπεδα 1% και 5%.
- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (98,66%).
- Οι συντελεστές λ και β^* δεν είναι στατιστικά σημαντικοί.
- Επίσης, $\lambda = 0.286918 \Rightarrow 1-\lambda = 1-0.286918 \Rightarrow 1-\lambda = 0.713082$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 25-29 είναι **σχετικά υψηλή, αλλά όχι στατιστικά σημαντική**.

- Ωστόσο, $\beta^*=0.002209$, δηλαδή η απασχόληση των γυναικών ηλικίας 25-29 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι θετικά ανελαστική, αλλά στατιστικά μη σημαντική.

5^{ον} : εάν L = η μισθωτή απασχόληση ανδρών ηλικίας 20 - 24 (MISM20) :

Πίνακας 13 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστική	πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	6.924509	2.325658	2.977441	0.0081
LNGNP	-0.005797	0.013399	-0.432599	0.6704
LNIMM20(-1)	0.381650	0.207684	1.837644	0.0827
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.029683	0.012761	2.326183	0.0319
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ²	-0.000702	0.000370	-1.898022	0.0738
R²	0.800880			
Προσαρμ. R²	0.756631			
D-W στατιστική	2.096834			
ADF Test Statistic	4.183192	1% Critical Value	5,41	
		5% Critical Value	4,76	
		10% Critical Value	4,42	

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων) είναι βάσιμη για την εκτίμηση της παραπάνω σχέσης
- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (80%).
- Οι συντελεστές λ και β^* δεν είναι στατιστικά σημαντικοί.
- Επίσης, $\lambda = 0.381650 \Rightarrow 1-\lambda=1-0.381650 \Rightarrow 1-\lambda=0.61835$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των ανδρών ηλικίας 20-24 είναι **σχετικά υψηλή, αλλά όχι στατιστικά σημαντική**.

- Ωστόσο, $\beta^* = -0.005797$, δηλαδή η απασχόληση των ανδρών ηλικίας 20-24 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι αρνητικά ανελαστική και μη στατιστικά σημαντική.

6^{ον} : εάν L = η μισθωτή απασχόληση γυναικών ηλικίας 20 - 24 (MISF20) :

Πίνακας 14 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστικ ή	πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	3.390020	1.617792	2.095461	0.0505
LNGNP	-0.000644	0.009527	-0.067646	0.9468
LNMF20(-1)	0.692984	0.145776	4.753747	0.0002
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.021248	0.009394	2.261788	0.0363
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ²	-0.000728	0.000294	-2.474077	0.0235
R²	0.839491			
Προσαρμ. R²	0.803822			
D-W στατιστική	1.449289			
ADF Test Statistic	4.708167	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων) είναι βάσιμη για την εκτίμηση της παραπάνω σχέσης σε επίπεδα 1% και 5%.
- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (84%).
- Ο συντελεστής λ είναι στατιστικά σημαντικός, ενώ ο β^* όχι.
- Επίσης, $\lambda = 0.692984 \Rightarrow 1-\lambda = 1-0.692984 \Rightarrow 1-\lambda = 0.307016$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 20-24 είναι **σχετικά χαμηλή και στατιστικά σημαντική**.

- Ωστόσο, $\beta^* = -0.000644$, δηλαδή, η απασχόληση των γυναικών ηλικίας 20-24 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι αρνητικά ανελαστική, αλλά στατιστικά μη σημαντική.

7^{ον} : εάν L = η μισθωτή απασχόληση ανδρών ηλικίας 15 - 19 (MISM15) :

Πίνακας 15:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	στατιστικό t- ή	πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	6.735093	2.412773	2.791432	0.0121
LNGNP	0.009475	0.022368	0.423587	0.6769
LN MIM15(-1)	0.371468	0.221415	1.677704	0.1107
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	-0.025154	0.020040	-1.255201	0.2255
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ²	-1.60E-05	0.000564	-0.028455	0.9776
R²	0.877059			
Προσαρμ. R²	0.849739			
D-W στατιστική	2.229107			
ADF Test Statistic	4.041293	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων) είναι βάσιμη για την εκτίμηση της παραπάνω σχέσης
- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (88%).
- Οι συντελεστές λ και β^* δεν είναι στατιστικά σημαντικοί.
- Επίσης, $\lambda = 0.371468 \Rightarrow 1-\lambda = 1-0.371468 \Rightarrow 1-\lambda = 0.628532$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των αντρών ηλικίας 15-19 είναι **σχετικά υψηλή, αλλά μη στατιστικά σημαντική**.
- Ωστόσο, $\beta^* = 0.009475$, δηλαδή η απασχόληση των αντρών ηλικίας 15-19 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι θετικά ανελαστική, αλλά στατιστικά μη σημαντική.

8^{ον} : εάν $L = \eta$ μισθωτή απασχόληση γυναικών ηλικίας 15 - 19 (MISF15) :

Πίνακας 16:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	στατιστικό t- ή	πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	6.937076	2.138152	3.244426	0.0045
LNGNP	0.012007	0.018673	0.643043	0.5283
LNMF15(-1)	0.294847	0.213163	1.383198	0.1835
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	-0.000971	0.013283	-0.073098	0.9425
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ²	-0.000968	0.000485	-1.997344	0.0611
R²	0.916246			
Προσαρμ. R²	0.897634			
D-W στατιστική	2.422041			
ADF Test Statistic	4.150753	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων) είναι βάσιμη για την εκτίμηση της παραπάνω σχέσης
- Το παραπάνω υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από σημαντική ερμηνευτικότητα (92%).
- Οι συντελεστές λ και β^* δεν είναι στατιστικά σημαντικοί.
- Επίσης, $\lambda = 0.294847 \Rightarrow 1-\lambda = 1-0.294847 \Rightarrow 1-\lambda = 0.705153$, δηλαδή, η ταχύτητα προσαρμογής της απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 15-19 είναι **σχετικά υψηλή, αλλά μη στατιστικά σημαντική**.
- Ωστόσο, $\beta^* = 0.012007$, δηλαδή, η απασχόληση των γυναικών ηλικίας 15-19 ετών στις μεταβολές του ΑΕΠ είναι θετικά ανελαστική, αλλά στατιστικά μη σημαντική.

Σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση, τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα για την ταχύτητα προσαρμογής, καθώς και την ελαστικότητα της ελληνικής αγοράς εργασίας για την περίοδο 1983 - 2008, δίνονται στον παρακάτω πίνακα :

Πίνακας 17:

	άνδρες				γυναίκες			
	15-19	20-24	25-29	25-65	15-19	20-24	25-29	25-65
Ταχύτητα προσαρμογής (1-λ)	0.6285*	0.61835*	0.489296	0.528764	0.705153*	0.307016	0.713082*	0.687143*

* Μη στατιστικά σημαντικός

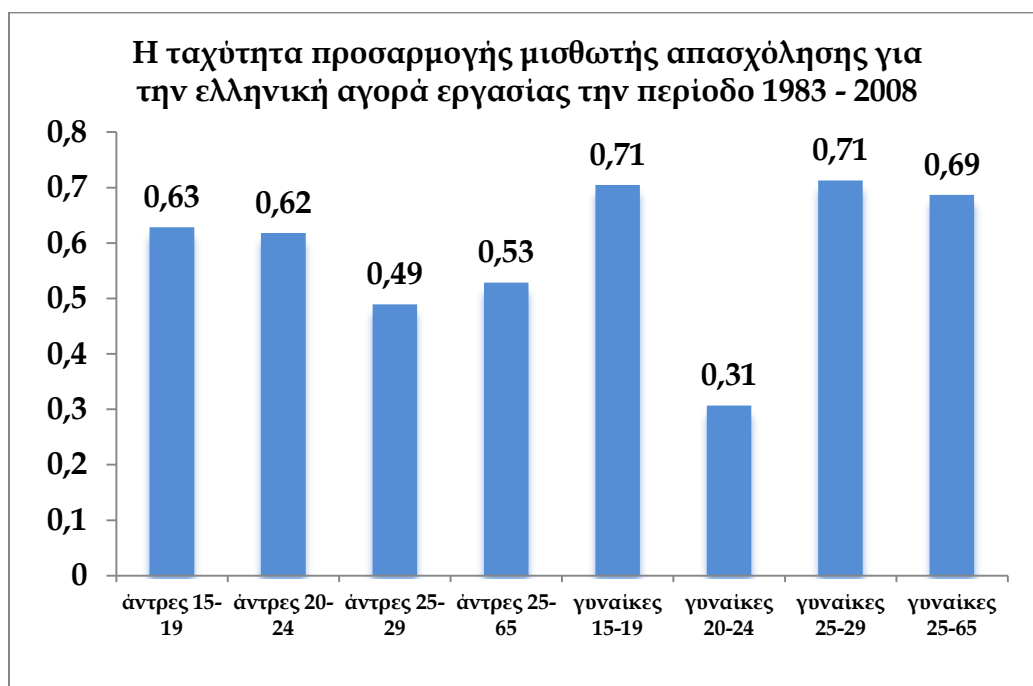
Πίνακας 18:

	άνδρες				γυναίκες			
	15-19	20-24	25-29	25-65	15-19	20-24	25-29	25-65
Ελαστικότητα (β*)	0.0095*	-0.0058*	0.005882*	-0.001095*	0.012007*	-0.0006*	0.002209*	-0.00431*

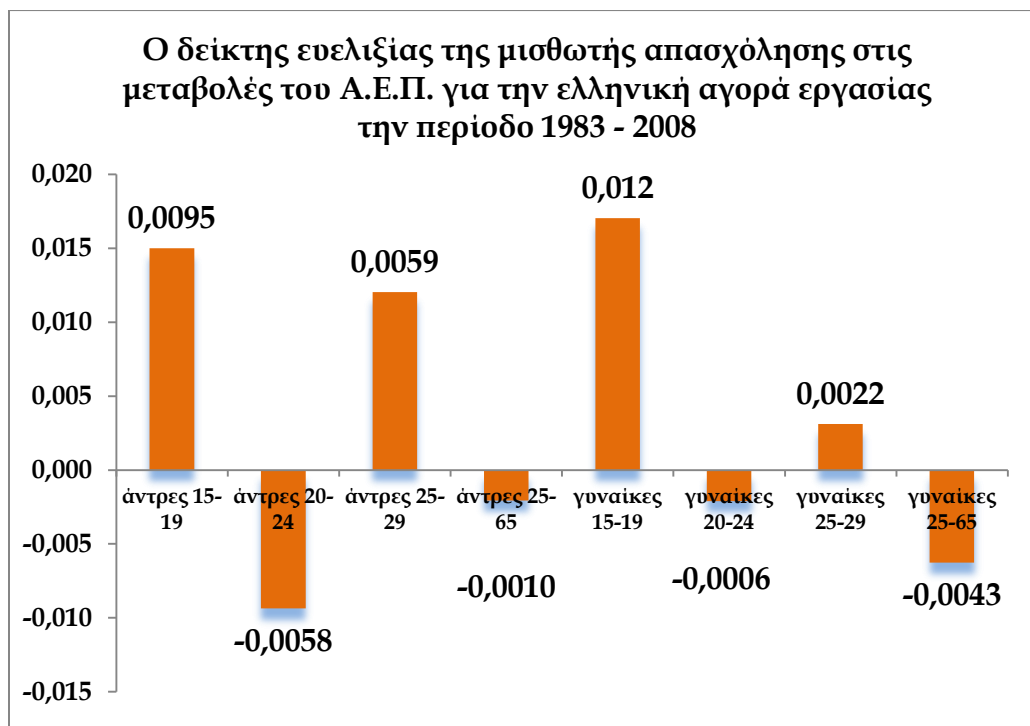
* Μη στατιστικά σημαντικός

Παρακάτω παρουσιάζονται τα ανωτέρω αποτελέσματα διαγραμματικά :

Διάγραμμα 1:



Διάγραμμα 2:



Σύμφωνα με τη μελέτη των Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman³⁶, οι δείκτες της ταχύτητας προσαρμογής της αγοράς εργασίας κατά την περίοδο 1973-1990 είναι σχετικά υψηλοί σε Γερμανία, Γαλλία, Βέλγιο και χαμηλοί σε Η.Π.Α. Εφόσον, κατά μέσο όρο στην Ελλάδα την περίοδο 1983 - 2008 ο δείκτης της ταχύτητας προσαρμογής κυμαίνεται στο 0,58, συνεπάγεται ότι η ελληνική αγορά εργασίας κατατάσσεται στην 4^η θέση, πριν τις Η.Π.Α., βάσει του πίνακα που ακολουθεί³⁷ :

³⁶ Το συγκεκριμένο άρθρο δε συμπεριλαμβάνει στατιστικές εκτιμήσεις των συντελεστών β*

³⁷ Βέβαια, η σύγκριση της ταχύτητας προσαρμογής της ελληνικής αγοράς εργασίας, με τις λοιπές χώρες της παρούσας έρευνας γίνεται με κάθε επιφύλαξη, διότι η χρονική περίοδος αναφοράς, καθώς και οι βάσεις δεδομένων διαφέρουν.

**Πίνακας 19 : Η ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ
ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1973-1990**

	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΓΑΛΛΙΑ	ΒΕΛΓΙΟ	Η.Π.Α.
Manufacturing	0,837	0,935	0,823	0,383
Textiles	0,918	0,905	0,95	0,53
Apparel	0,859	(NA)	0,71	0,397
Stone, Clay, & Glass	0,853	0,924	0,809	0,568
Primary Metals	0,897	0,937	0,726	0,504
Autos	0,897	0,934	0,828	0,331
Paper	0,906	0,91	(NA)	0,557
Printing	0,864	0,927	(NA)	0,858
Chemicals	(NA)	0,925	0,877	0,698
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ*	0,879	0,925	0,818	0,536

* μη σταθμισμένος μέσος όρος

Από την οικονομετρική εκτίμηση των υποδειγμάτων με τη Μέθοδο των Ελαχίστων Τετραγώνων (πίνακες 17 – 18), συνάγεται ότι η ελληνική αγορά εργασίας κατά την περίοδο 1983 – 2008 είναι ιδιαίτερα ανελαστική, δηλαδή, **η απασχόληση δεν επηρεάζεται από τις μεταβολές του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης**. Ωστόσο, οι δείκτες ελαστικότητας της απασχόλησης δεν είναι στατιστικά σημαντικοί.

Εάν εφαρμόσουμε την **ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)** στο παραπάνω υπόδειγμα, τότε έχουμε τις ακόλουθες εκτιμήσεις ³⁸:

1^ο υπόδειγμα : $\ln \text{MISMM} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISMM}_{t-1} + e^*$

Πίνακας 20 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
<i>LNGNP does not Granger Cause LNMISMM</i>	17	3.12940	0.08059
<i>LNMISMM does not Granger Cause LNGNP</i>		2.84988	0.09711
<i>LNMISMM(-1) does not Granger Cause LNMISMM</i>	24	NA	NA
<i>LNMISMM does not Granger Cause LNMISMM(-1)</i>		NA	NA
<i>LNMISMM(-1) does not Granger Cause LNGNP</i>	17	2.84988	0.09711
<i>LNGNP does not Granger Cause LNMISMM(-1)</i>		3.12940	0.08059

Δεν παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των ανδρών ηλικίας 25 – 65 ετών (F statistic<5,80³⁹)

³⁸ Όταν κάνουμε **ανάλυση διακύμανσης** αφαιρούμε από το υπό εξέταση υπόδειγμα τη χρονική τάση.

³⁹ Κριτική τιμή($F_{(0,05,4,20)} = 5,80$, εφόσον 5% η πιθανότητα, 5 οι μεταβλητές του υποδείγματος, επομένως 5-1=4 οι βαθμοί ελευθερίας ν_1 και 25 το μέγεθος του δείγματος, επομένως, 25-5=20 οι βαθμοί ελευθερίας ν_2

2^ο υπόδειγμα : $\ln \text{MISFM} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISFM}_{t-1} + e^*$

Πίνακας 21 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LNGNP does not Granger Cause LNMISFM	17	6.83163	0.01045
LNMISFM does not Granger Cause LNGNP		6.28927	0.01354
LNMISFM(-1) does not Granger Cause LNMISFM	24	NA	NA
LNMISFM does not Granger Cause LNMISFM(-1)		NA	NA
LNMISFM(-1) does not Granger Cause LNGNP	17	6.28927	0.01354
LNGNP does not Granger Cause LNMISFM(-1)		6.83163	0.01045

Παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των γυναικών ηλικίας 25 - 65 ετών (F statistic>5,80⁴⁰)

3^ο υπόδειγμα : $\ln \text{MISM25} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISM25}_{t-1} + e^*$

Πίνακας 22 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LNGNP does not Granger Cause LNMISM25	17	0.12331	0.88509
LNMISM25 does not Granger Cause LNGNP		5.27803	0.02267
LNMISM25(-1) does not Granger Cause LNMISM25	24	NA	NA
LNMISM25 does not Granger Cause LNMISM25(-1)		NA	NA
LNMISM25(-1) does not Granger Cause LNGNP	17	5.27803	0.02267
LNGNP does not Granger Cause LNMISM25(-1)		0.12331	0.88509

Δεν παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των ανδρών ηλικίας 24 - 29 ετών (F statistic<5,80)

4^ο υπόδειγμα : $\ln \text{MISF25} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISF25}_{t-1} + e^*$

Πίνακας 23 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LNGNP does not Granger Cause LNMISF25	17	0.26333	0.77282
LNMISF25 does not Granger Cause LNGNP		6.49712	0.01225
LNMISF25(-1) does not Granger Cause LNMISF25	24	NA	NA
LNMISF25 does not Granger Cause LNMISF25(-1)		NA	NA
LNMISF25(-1) does not Granger Cause LNGNP	17	6.49712	0.01225
LNGNP does not Granger Cause LNMISF25(-1)		0.26333	0.77282

⁴⁰ Βλέπε προηγούμενη υποσημείωση

Δεν παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των γυναικών ηλικίας 24 – 29 ετών (F statistic<5,80)

$$5^{\circ} \text{ υπόδειγμα : } \ln \text{MISF20} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISF20}_{t-1} + e^*$$

Πίνακας 24 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LNMISF20(-1) does not Granger Cause LNMISF20	24	NA	NA
LNMISF20 does not Granger Cause LNMISF20(-1)		NA	NA
LNGNP does not Granger Cause LNMISF20	17	0.31190	0.73781
LNMISF20 does not Granger Cause LNGNP		3.82788	0.05178
LNGNP does not Granger Cause LNMISF20(-1)	17	0.31190	0.73781
LNMISF20(-1) does not Granger Cause LNGNP		3.82788	0.05178

Δεν παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των γυναικών ηλικίας 20 – 24 ετών (F statistic<5,80)

$$6^{\circ} \text{ υπόδειγμα : } \ln \text{MISM20} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISM20}_{t-1} + e^*$$

Πίνακας 25 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LNMISM20(-1) does not Granger Cause LNMISM20	24	NA	NA
LNMISM20 does not Granger Cause LNMISM20(-1)		NA	NA
LNGNP does not Granger Cause LNMISM20	17	0.51950	0.60760
LNMISM20 does not Granger Cause LNGNP		4.83292	0.02887
LNGNP does not Granger Cause LNMISM20(-1)	17	0.51950	0.60760
LNMISM20(-1) does not Granger Cause LNGNP		4.83292	0.02887

Δεν παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των αντρών ηλικίας 20 – 24 ετών (F statistic<5,80)

$$7^{\circ} \text{ υπόδειγμα : } \ln \text{MISM15} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISM15}_{t-1} + e^*$$

Πίνακας 26 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LNGNP does not Granger Cause LNMISM15	17	0.03827	0.96257
LNMISM15 does not Granger Cause LNGNP		3.48249	0.06418
LNMISM15(-1) does not Granger Cause LNMISM15	24	NA	NA
LNMISM15 does not Granger Cause LNMISM15(-1)		NA	NA
LNMISM15(-1) does not Granger Cause LNGNP	17	3.48249	0.06418
LNGNP does not Granger Cause LNMISM15(-1)		0.03827	0.96257

Δεν παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των αντρών ηλικίας 15 - 19 ετών (F statistic<5,80)

$$8^{\circ} \text{ υπόδειγμα : } \ln \text{MISF15} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{MISF15}_{t-1} + e^*$$

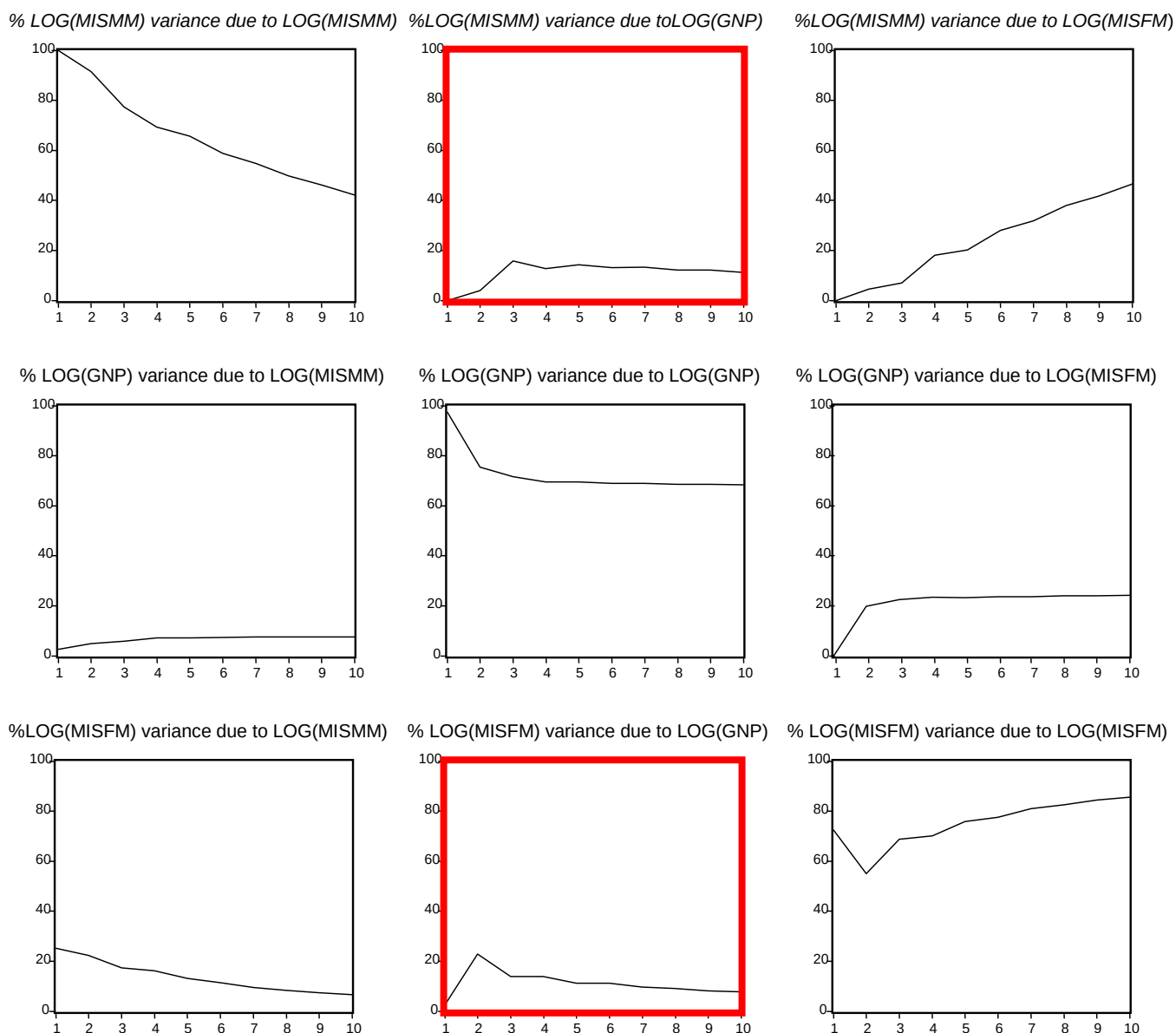
Πίνακας 27 :

Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LN MISF15(-1) does not Granger Cause LN MISF15	24	NA	NA
LN MISF15 does not Granger Cause LN MISF15(-1)		NA	NA
LNGNP does not Granger Cause LN MISF15	17	2.55088	0.11936
LN MISF15 does not Granger Cause LNGNP		1.56966	0.24800
LNGNP does not Granger Cause LN MISF15(-1)	17	2.55088	0.11936
LN MISF15(-1) does not Granger Cause LNGNP		1.56966	0.24800

Δεν παρατηρείται επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση των γυναικών ηλικίας 15- 19 ετών (F statistic<5,80)

Διάγραμμα 3 :

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

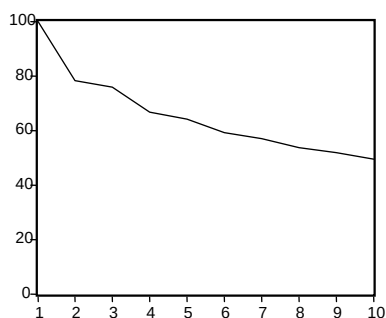


Το ποσοστό της διακύμανσης της μισθωτής απασχόλησης και των δύο φύλων ηλικίας 25 -65 ετών που μπορεί να αποδοθεί στο Α.Ε.Π. είναι μικρό.

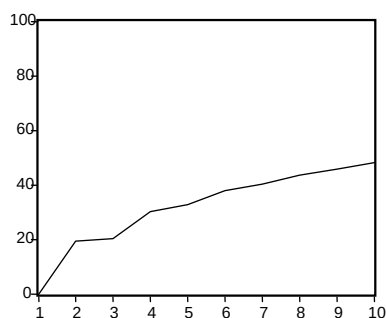
Διάγραμμα 4:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

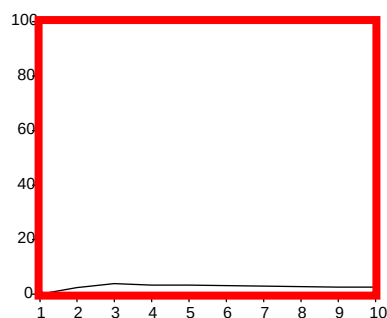
%LNMISM25 variance due to LNMISM25



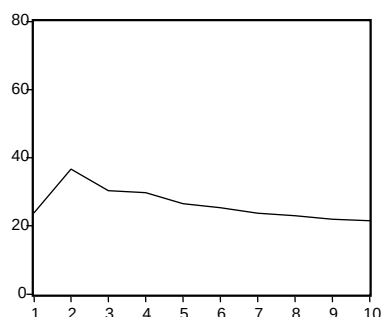
%LNMISM25 variance due to LNMISF25



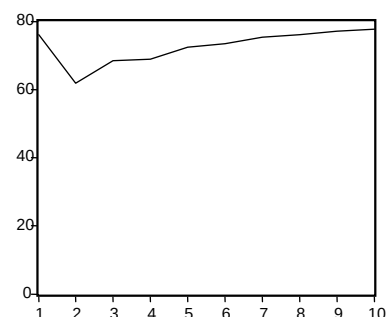
% LNMISM25 variance due to LNGNP



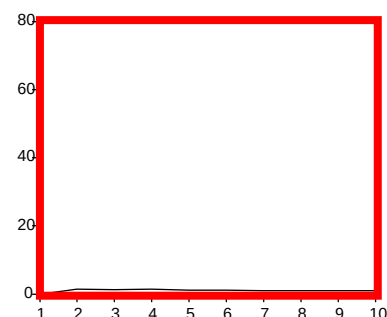
% LNMISF25 variance due to LNMISM25



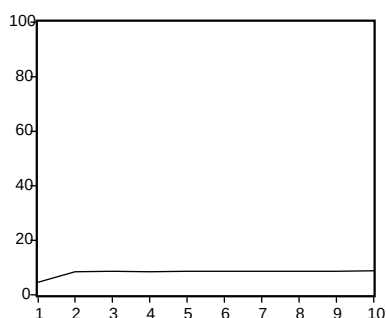
% LNMISF25 variance due to LNMISF25



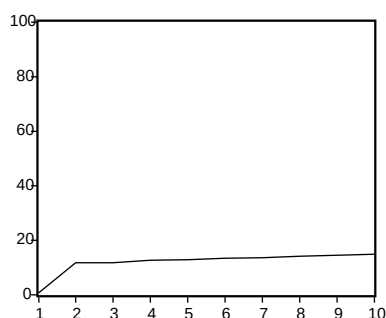
% LNMISF25 variance due to LNGNP



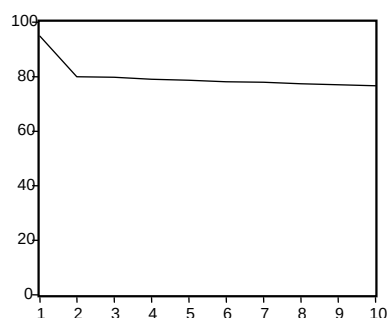
% LNGNP variance due to LNMISM25



% LNGNP variance due to LNMISF25



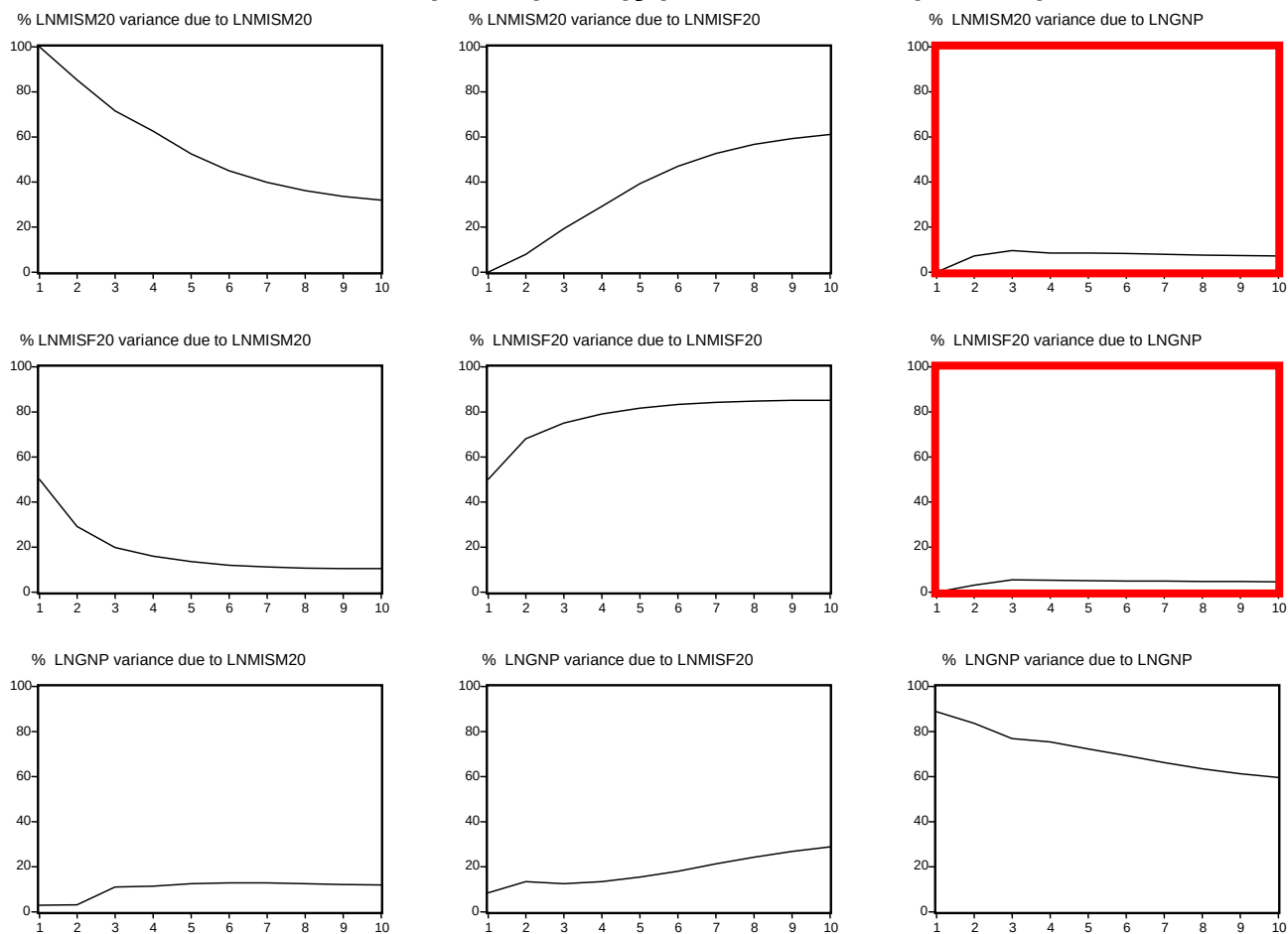
% LNGNP variance due to LNGNP



Το ποσοστό της διακύμανσης της μισθωτής απασχόλησης και των δύο φύλων ηλικίας 25-29 ετών που μπορεί να αποδοθεί στο Α.Ε.Π. είναι μικρό.

Διάγραμμα 5:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

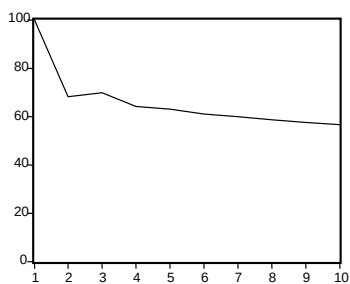


Το ποσοστό της διακύμανσης της μισθωτής απασχόλησης και των δύο φύλων ηλικίας 20-24 ετών που μπορεί να αποδοθεί στο Α.Ε.Π. είναι μικρό.

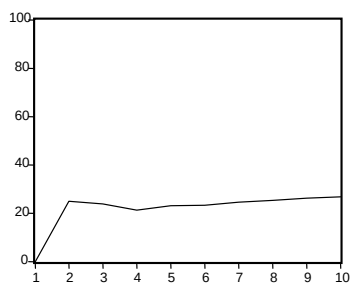
Διάγραμμα 6:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

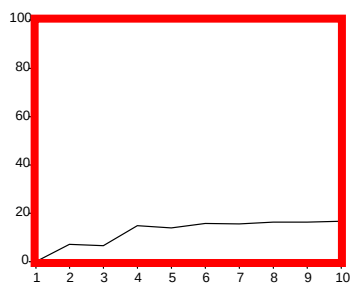
% LNMISM15 variance due to LNMISM15



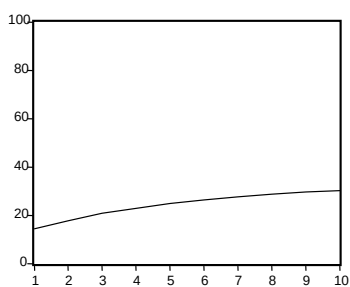
% LNMISM15 variance due to LNMISF15



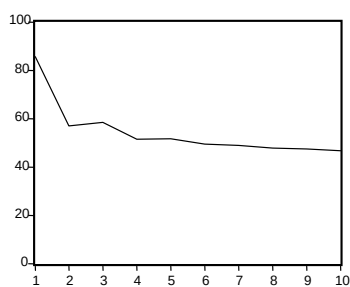
% LNMISM15 variance due to LNGNP



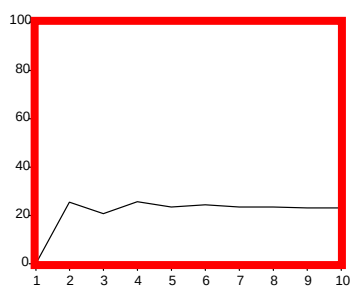
% LNMISF15 variance due to LNMISM15



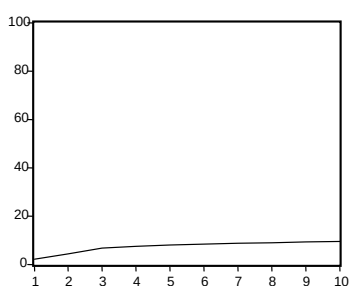
% LNMISF15 variance due to LNMISF15



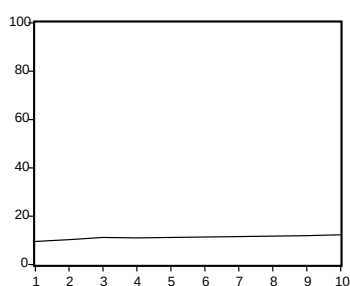
% LNMISF15 variance due to LNGNP



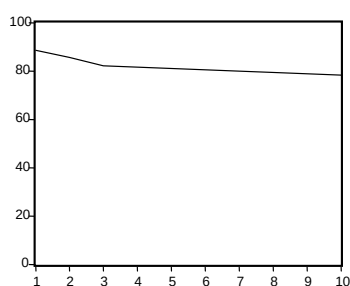
% LNGNP variance due to LNMISM15



% LNGNP variance due to LNMISF15



% LNGNP variance due to LNGNP



Το ποσοστό της διακύμανσης της μισθωτής απασχόλησης και των δύο φύλων ηλικίας 15 - 19 ετών που μπορεί να αποδοθεί στο Α.Ε.Π. είναι μικρό.

Συμπερασματικά, χρησιμοποιώντας και τις δύο μεθόδους εκτίμησης (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων, Ανάλυση Διακύμανσης) της σχέσης ανάμεσα στο δείκτη οικονομικής ανάπτυξης και τη μισθωτή απασχόληση (σε αριθμό ατόμων) κατά την περίοδο 1983 - 2008, συνάγεται ότι **μόνο η απασχόληση εκφρασμένη σε αριθμό ατόμων για τις γυναίκες ηλικίας 25 - 65 ετών επηρεάζεται από τον δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης (Α.Ε.Π.)** (ανάλυση διακύμανσης)

Πίνακας 28 :

Εκτίμηση της σχέσης απασχόλησης (αριθμός ατόμων) και του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης (βαθμός ελαστικότητας)	Εφαρμογή μεθόδου Ελαχίστων Τετραγώνων (στατιστική σημαντικότητα)	Εφαρμογή υποδειγμάτων VAR (στατιστική σημαντικότητα)
$\text{Ln}(\text{MISMM}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	ΌΧΙ	ΌΧΙ
$\text{Ln}(\text{MISFM}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	«»	ΝΑΙ
$\text{Ln}(\text{MISM25}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	«»	ΌΧΙ
$\text{Ln}(\text{MISF25}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{MISM20}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{MISF20}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{MISM15}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{MISF15}) , \text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»

Εάν στη συνάρτηση παλινδρόμησης $\text{ln}L_t = \alpha^* + \beta^* \text{lnGNP}_t + \lambda \text{ln}L_{t-1} + \gamma t + \delta t^2 + e^*$ χρησιμοποιήσουμε στοιχεία για τη μισθωτή απασχόληση σε όρους εργατοωρών (Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για την περίοδο 1983 - 2008), συνεπάγονται τα παρακάτω αποτελέσματα εκτιμήσεως (πίνακες που ακολουθούν):

1ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-19 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 29:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	-0.524601	0.725559	-0.723030	0.4790
LNGNP	-0.002305	0.030138	-0.076485	0.9399
LNORARIOF15(-1)	1.013034	0.054564	18.56588	0.0000
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.023633	0.020157	1.172445	0.2563
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	-0.000444	0.000700	-0.634266	0.5339
R ²	0.958350			
Προσαρμ. R ²	0.949094			
D-W στατιστική	2.230907			
ADF Test Statistic	5.541176	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

2ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΑΝΤΡΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-19 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 30:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	-1.608597	0.910594	-1.766536	0.0943
LNGNP	-0.015627	0.025365	-0.616087	0.5456
LNORARIOM15(-1)	1.086689	0.063528	17.10556	0.0000
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.031426	0.016840	1.866171	0.0784
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	-0.000732	0.000583	-1.254545	0.2257
R ²	0.948719			
Προσαρμ. R ²	0.937323			
D-W στατιστική	2.603394			
ADF Test Statistic	2.758274	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

3ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 20-24 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 31:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπικό στατιστική	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	-1.536375	0.519379	-2.958101	0.0084
LNGNP	-0.010992	0.018470	-0.595132	0.5592
LNORARIOF20(-1)	1.094468	0.037317	29.32876	0.0000
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.010013	0.012677	0.789886	0.4399
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	-0.000312	0.000426	-0.732618	0.4732
R ²	0.989297			
Προσαρμ. R ²	0.986918			
D-W στατιστική	1.393969			
ADF Test Statistic	2.716445	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

4ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΑΝΤΡΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 20-24 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 32:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπικό στατιστική	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	-1.599730	0.597478	-2.677469	0.0154
LNGNP	0.005310	0.015579	0.340822	0.7372
LNORARIOM20(-1)	1.088381	0.039540	27.52576	0.0000
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.021594	0.010400	2.076417	0.0525
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	-0.000624	0.000359	-1.736090	0.0996
R ²	0.985890			
Προσαρμ. R ²	0.982754			
D-W στατιστική	2.124661			
ADF Test Statistic	4.148735	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

5ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-29 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 33:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπικό στατιστική	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	-2.242778	0.672284	-3.336057	0.0037
LNGNP	-0.006754	0.012333	-0.547595	0.5907
LNORARIOF25(-1)	1.142475	0.045656	25.02345	0.0000
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.004447	0.008637	0.514891	0.6129
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	-0.000212	0.000287	-0.737426	0.4704
R ²	0.990534			
Προσαρμ. R ²	0.988430			
D-W στατιστική	2.584840			
ADF Test Statistic	3.477048	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

6ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΑΝΤΡΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-29 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 34:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπικό στατιστική	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	-1.718273	0.924188	-1.859225	0.0794
LNGNP	0.014910	0.011357	1.312911	0.2057
LNORARIOM25(-1)	1.098371	0.058080	18.91129	0.0000
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.014552	0.007738	1.880704	0.0763
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	-0.000474	0.000274	-1.731779	0.1004
R ²	0.979745			
Προσαρμ. R ²	0.975244			
D-W στατιστική	3.248403			
ADF Test Statistic	3.477048	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

7ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΑΝΤΡΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-65 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 35:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπικό στατιστική	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	16.98852	4.549961	3.733774	0.0015
LNGNP	0.003297	0.004090	0.806167	0.4307
LNORARIOMM(-1)	0.070964	0.248798	0.285227	0.7787
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.002003	0.002909	0.688561	0.4999
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	0.000235	0.000122	1.921248	0.0707
R ²	0.923355			
Προσαρμ. R ²	0.906323			
D-W στατιστική	2.084148			
ADF Test Statistic	4.268227	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

8ο : ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-65 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 36:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	Τυπικό στατιστική	t- πιθανότητα
ΣΤΑΘΕΡΑ	14.06204	4.478166	3.140134	0.0057
LNGNP	0.002616	0.007611	0.343688	0.7351
LNORARIOFM(-1)	0.195984	0.256103	0.765253	0.4540
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ	0.002567	0.005420	0.473712	0.6414
ΧΡΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ²	0.000469	0.000246	1.910154	0.0722
R ²	0.937512			
Προσαρμ. R ²	0.923626			
D-W στατιστική	2.089628			
ADF Test Statistic	6.421462	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

Σύμφωνα με τις παραπάνω εκτιμήσεις :

- Η εφαρμογή της μεθόδου O.L.S. θεωρείται βάσιμη, λόγω ύπαρξης στασιμότητας, μόνο στα υποδείγματα όπου οι κριτικές τιμές είναι μεγαλύτερες από την ADF στατιστική (δηλαδή μόνο στα 2 – 7 υποδείγματα).
- Τα υποδείγματα χαρακτηρίζονται από υψηλή ερμηνευτικότητα
- Ο συντελεστής της ταχύτητας προσαρμογής (1-λ) είναι αρνητικός σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, γεγονός που αποδεικνύει ότι ο συντελεστής $\lambda \geq 1$, κάτι το οποίο είναι εξ'ορισμού άτοπο, λόγω του ότι $0 < \lambda < 1$.
- Ο συντελεστής της ελαστικότητας του ωραρίου εργασίας (β^*) δεν είναι στατιστικά σημαντικός σε όλες τις ηλικιακές ομάδες.

Συγκεντρωτικά, η ταχύτητα προσαρμογής του ωραρίου απασχόλησης : **πίνακας 37:**

	άνδρες				γυναίκες			
	15-19	20-24	25-29	25-65	15-19	20-24	25-29	25-65
Ταχύτητα προσαρμογής (1-λ)	-0,0866	-0,088	-0,09837	0,92904*	-0,0130	-0,094	-0,1424	0,80402*

* μη στατιστικά σημαντικοί

Αντίστοιχα :

Πίνακας 38: Η ελαστικότητα του ωραρίου απασχόλησης ως προς τις μεταβολές του Α.Ε.Π. :

	άνδρες				γυναίκες			
	15-19	20-24	25-29	25-65	15-19	20-24	25-29	25-65
Ελαστικότητα (β^*)	-0.016*	0.00531*	0.01491*	0.00329*	-0.0023*	-0.0109*	-0.0067*	0.00261*

*μη στατιστικά σημαντικοί

Εάν εφαρμόσουμε την **Ανάλυση Διακύμανσης**, παρατηρείται **επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης μόνο στην απασχόληση των γυναικών ηλικίας 25-29 ετών** ($F \text{ statistic} > 5,80$)⁴¹. Επομένως :

$$\ln \text{ORARIOF25} = \alpha^* + \beta^* \ln \text{GNP}_t + \lambda \ln \text{ORARIOF25}_{t-1} + e^*$$

Πίνακας 39:

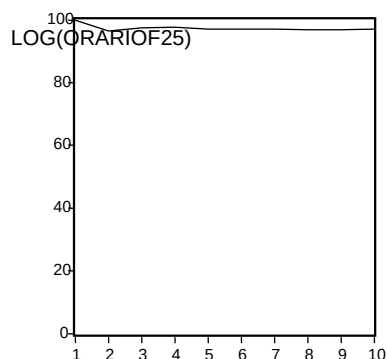
<i>Ho : Hypothesis 0 :</i>	<i>Obs</i>	<i>F-Statistic</i>	<i>Probability</i>
LOG(GNP) does not Granger Cause LOG(ORARIOF25)	15	13.0619	0.00163
LOG(ORARIOF25) does not Granger Cause LOG(GNP)		81.4645	6.5E-07
LOG(ORARIOF25(-1)) does not Granger Cause LOG(ORARIOF25)	21	NA	NA
LOG(ORARIOF25) does not Granger Cause LOG(ORARIOF25(-1))		NA	NA
LOG(ORARIOF25(-1)) does not Granger Cause LOG(GNP)	15	38.2682	2.1E-05
LOG(GNP) does not Granger Cause LOG(ORARIOF25(-1))		8.15006	0.00795

⁴¹ Δεν παραθέτουμε την ανάλυση των υπολοίπων ηλικιακών ομάδων, διότι δεν έχει νόημα, εφόσον δεν παρατηρείται αιτιοκρατική σχέση με δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης.

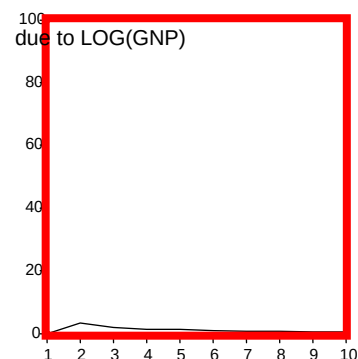
Διάγραμμα 7:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

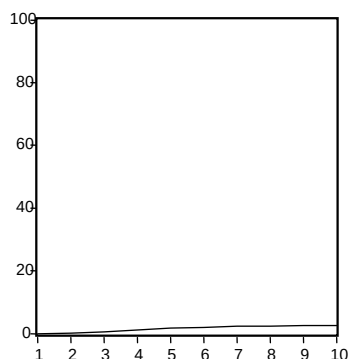
% LOG(ORARIOF25) variance due to



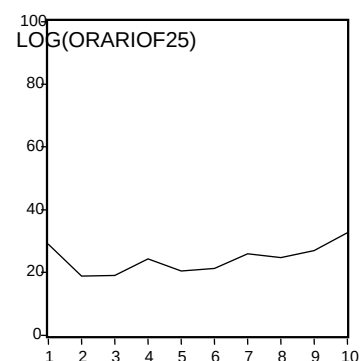
%LOG(ORARIOF25) variance



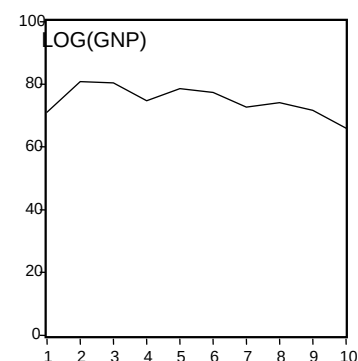
% LOG(ORARIOF25) variance due to LOG(ORARIOM25)



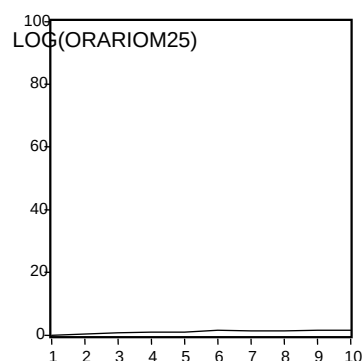
%LOG(GNP) variance due to



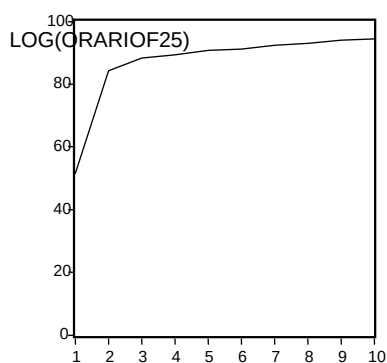
% LOG(GNP) variance due to



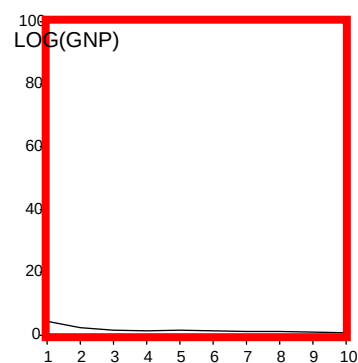
%LOG(GNP) variance due to



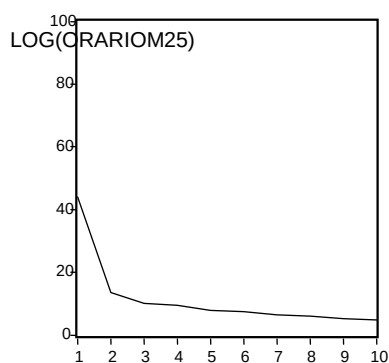
%LOG(ORARIOM25) variance due to



%LOG(ORARIOM25) variance due to



%LOG(ORARIOM25) variance due to



Ωστόσο, το ποσοστό της διακύμανσης των εργατοωρών (και των δύο φύλων) απασχόλησης ηλικίας 25-29 ετών που μπορεί να αποδοθεί στο Α.Ε.Π. είναι μικρό.

Συμπερασματικά, χρησιμοποιώντας και τις δύο μεθόδους εκτίμησης (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων, Ανάλυση Διακύμανσης) της σχέσης ανάμεσα στο δείκτη οικονομικής ανάπτυξης και τη μισθωτή απασχόληση (εκφρασμένη σε εργατοώρες) κατά την περίοδο 1983 - 2008, συνάγεται ότι **μόνο η απασχόληση εκφρασμένη σε εργατοώρες για τις γυναίκες ηλικίας 25 - 29 ετών επηρεάζεται από τον δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης (Α.Ε.Π.)** (ανάλυση διακύμανσης).

Πίνακας 40 :

Εκτίμηση της σχέσης απασχόλησης (εργατοώρες) και του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης (βαθμός ελαστικότητας)	Εφαρμογή μεθόδου Ελαχίστων Τετραγώνων (στατιστική σημαντικότητα)	Εφαρμογή υποδειγμάτων VAR (στατιστική σημαντικότητα)
$\text{Ln}(\text{ORARIOMM})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	ΉΧΙ	ΉΧΙ
$\text{Ln}(\text{ORARIOFM})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{ORARIOM25})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{ORARIOF25})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	«»	ΝΑΙ
$\text{Ln}(\text{ORARIOM20})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	«»	ΉΧΙ
$\text{Ln}(\text{ORARIOF20})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{ORARIOM15})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»
$\text{Ln}(\text{ORARIOF15})$, $\text{Ln}(\text{GNP})$	«»	«»

Αξιζει να σημειωθεί ότι, οι δείκτες της ταχύτητας προσαρμογής των εργατοωρών ⁴² κατά την περίοδο 1973-1990 είναι σχετικά υψηλοί σε Γερμανία, Βέλγιο και χαμηλοί σε Η.Π.Α⁴³

Πίνακας 41 : Η ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΟΩΡΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1973-1990⁴⁴

	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΒΕΛΓΙΟ	Η.Π.Α.
Manufacturing	0,433	0,441	0,132
Textiles	0,714	0,542	0,295
Apparel	0,652	0,063	0,076
Stone, Clay, & Glass	0,512	0,181	0,34
Primary Metals	0,621	0,104	0,314
Autos	0,363	0,407	0,119
Paper	0,381	(NA)	0,374
Printing	0,504	(NA)	0,83
Chemicals	(NA)	0,621	0,366
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ⁴⁵	0,464	0,337	0,316

Στο σημείο αυτό γεννάται το εξής ερώτημα: *πώς επιδρούν οι μεταβολές εργατοωρών στη μισθωτή απασχόληση;* Για το λόγο αυτό εκτιμάμε με την ίδια διαδικασία, τη γραμμή παλινδρόμησης⁴⁶ :

$$\ln MIS = \alpha + \beta \ln GNP_t + \gamma \ln ORARIO + \delta t + e$$

⁴² Katharine G. Abraham & Susan N. Houseman, "Does Employment Protection Inhibit Labor Market Flexibility? Lessons From Germany, France and Belgium", December 1992 - *Upjohn Institute Staff Working Paper* 93 - 16

⁴³ Η σύγκριση της ταχύτητας προσαρμογής των εργατοωρών των λοιπων χωρών με την ελληνική περίπτωση είναι άνευ σημασίας λόγω των αρνητικών τιμών.

⁴⁴ Το συγκεκριμένο άρθρο δε συμπεριλαμβάνει στατιστικές εκτιμήσεις των συντελεστών β^*

⁴⁵ μη σταθμισμένος μέσος όρος

⁴⁶ Η ανάλυση της διακύμανσης του συγκεκριμένου υποδείγματος δίνεται στα συμπεράσματα της παρούσης διατριβής

1ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-65 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 42 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	-3.686919	5.197396	-0.709378	0.4867
LNGNP	-0.004184	0.005800	-0.721337	0.4795
LNORARIOMM	0.957406	0.284795	3.361735	0.0033
YEARS	0.008679	0.002804	3.095058	0.0060
R-squared	0.951290			
Adjusted R-squared	0.943599			
Durbin-Watson stat	1.112417			
ADF Test Statistic	5.937303	1% Critical Value		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

2ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-65 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 43 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	8.068563	1.512830	5.333422	0.0000
LNGNP	-0.006023	0.003521	-1.710638	0.1034
LNORARIOFM	0.277028	0.086925	3.186972	0.0049
YEARS	0.035615	0.001795	19.83727	0.0000
R-squared	0.996342			
Adjusted R-squared	0.995764			
Durbin-Watson stat	1.357307			
ADF Test Statistic	8.499392	1% Critical Value		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

3ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-29 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 44 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	10.15406	0.638095	15.91308	0.0000
LNGNP	0.001579	0.009193	0.171733	0.8655
LNORARIOM25	0.108690	0.040732	2.668441	0.0152
YEARS	0.019049	0.001983	9.607579	0.0000
R-squared	0.938233			
Adjusted R-squared	0.928480			
Durbin-Watson stat	0.969100			
ADF Test Statistic	4.538042	1% Critical Value		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

4ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-29 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 45 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	11.09232	0.288866	38.39959	0.0000
LNGNP	8.86E-05	0.006140	0.014426	0.9886
LNORARIOF25	0.019911	0.019804	1.005392	0.3273
YEARS	0.032817	0.001536	21.37176	0.0000
R-squared	0.985757			
Adjusted R-squared	0.983508			
Durbin-Watson stat	1.182205			
ADF Test Statistic	3.982764	1% Critical Value		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

5ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 20-24 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 46 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	10.63792	0.601904	17.67380	0.0000
LNGNP	-0.014789	0.017625	-0.839072	0.4119
LNORARIOM20	0.047551	0.040544	1.172803	0.2554
YEARS	0.015439	0.003180	4.855235	0.0001
R-squared	0.684770			
Adjusted R-squared	0.634997			
Durbin-Watson stat	0.934786			
ADF Test Statistic	3.513010	1% Critical Value		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

6ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 20-24 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 47 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	10.77074	0.530363	20.30825	0.0000
LNGNP	-0.012476	0.020874	-0.597676	0.5571
LNORARIOF20	0.038618	0.038229	1.010180	0.3251
YEARS	0.006075	0.004061	1.496040	0.1511
R-squared	0.283782			
Adjusted R-squared	0.170695			
Durbin-Watson	0.332278			
ADF Test Statistic	2.777134	1% Critical Value*		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

7ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-19 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 48:

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	9.787979	0.757495	12.92152	0.0000
LNGNP	-9.63E-05	0.023767	-0.004053	0.9968
LNORARIOM15	0.069223	0.053990	1.282135	0.2152
YEARS	-0.040639	0.003908	-10.39839	0.0000
R-squared	0.868620			
Adjusted R-squared	0.847876			
Durbin-Watson	1.350656			
ADF Test Statistic	3.523330	1% Critical Value		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

8ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-19 ΕΤΩΝ :

Πίνακας 49 :

μεταβλητές	παράμετροι	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	9.034038	0.464466	19.45036	0.0000
LNGNP	0.001301	0.020419	0.063702	0.9499
LNORARIOF15	0.080106	0.035652	2.246869	0.0367
YEARS	-0.041076	0.003345	-12.27920	0.0000
R-squared	0.898193			
Adjusted R-squared	0.882118			
Durbin-Watson	1.439271			
ADF Test Statistic	4.334001	1% Critical Value		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

Παρατηρούμε ότι:

- η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης παρουσιάζει σημαντική ερμηνευτικότητα σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, πλην των 20 – 24 ετών,
- ωστόσο η επίδραση του ωραρίου εργασίας στις μεταβολές της μισθωτής απασχόλησης δεν είναι στατιστικά σημαντική για τις γυναίκες ηλικίας 25 – 29 ετών, τους άντρες ηλικίας 15 – 19 ετών και για τα δύο φύλα ηλικίας 15 – 19 ετών. Σε γενικές γραμμές, η επίδραση του ωραρίου εργασίας στις μεταβολές της μισθωτής απασχόλησης είναι θετική.
- Τα παραπάνω υποδείγματα παρουσιάζουν σημαντικό πρόβλημα αυτοσυσχέτισης
- Δεν παρατηρείται πρόβλημα στασιμότητας των χρονολογικών σειρών, πλην του 1^{ου} και 2^{ου} υποδείγματος.

Στο υπόδειγμα $\ln MIS = \alpha + \beta \ln GNP_t + \gamma \ln ORARIO + \delta t + e$ εάν εφαρμόσουμε τον παραπάνω έλεγχο αιτιότητας με την **Ανάλυση Διακύμανσης**, παρατηρείται **επίδραση του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης μόνο στην απασχόληση των αντρών ηλικίας 15 - 19 ετών** ($F \text{ statistic} > 8,66$ ⁴⁷). Επομένως : $\ln MIS_{M15} = \alpha^* + \beta^* \ln GNP_t + \lambda \ln ORARIO_{M15,t-1} + e^*$

Πίνακας 50:

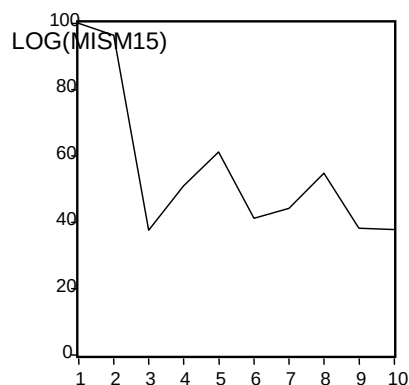
Ho : Hypothesis 0 :	Obs	F-Statistic	Probability
LOG(GNP) does not Granger Cause LOG(MISM15)	15	14.3192	0.00116
LOG(MISM15) does not Granger Cause LOG(GNP)		6.02722	0.01917
LOG(ORARIO15) does not Granger Cause LOG(MISM15)	22	0.16539	0.84891
LOG(MISM15) does not Granger Cause LOG(ORARIO15)		150.603	1.5E-11
LOG(ORARIO15) does not Granger Cause LOG(GNP)	15	3.78359	0.05977
LOG(GNP) does not Granger Cause LOG(ORARIO15)		0.72465	0.50828

⁴⁷ Κριτική τιμή($F_{(0,05,3,21)} = 8,66$, εφόσον 5% η πιθανότητα, 4 οι μεταβλητές του υποδείγματος, επομένως 4-1=3 οι βαθμοί ελευθερίας ν_1 και 25 το μέγεθος του δείγματος, επομένως, 25-4=21 οι βαθμοί ελευθερίας ν_2

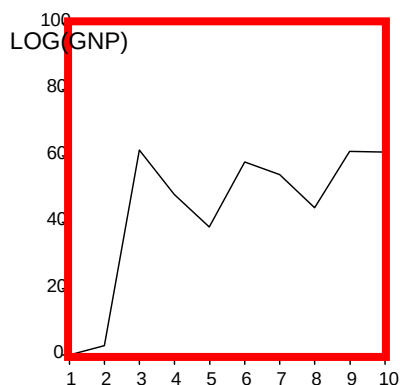
Διάγραμμα 7:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

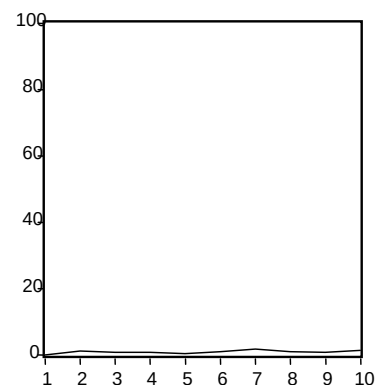
%LOG(MISM15) variance due to



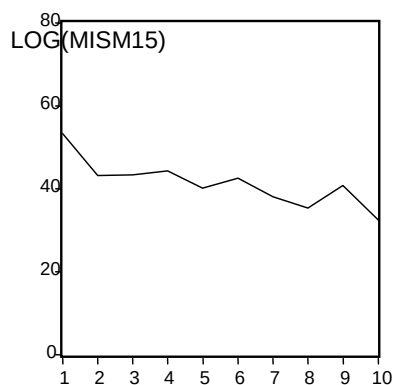
% LOG(MISM15) variance due to



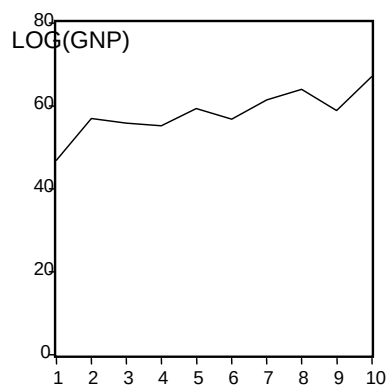
%LOG(MISM15) variance due to LOG(ORARIOM15)



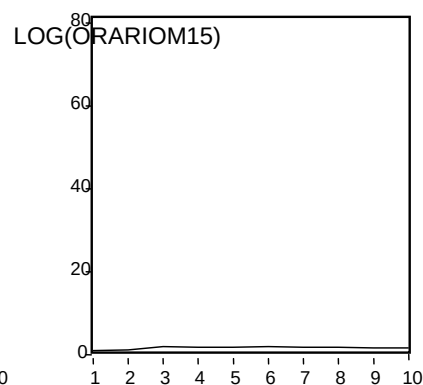
%LOG(GNP) variance due to



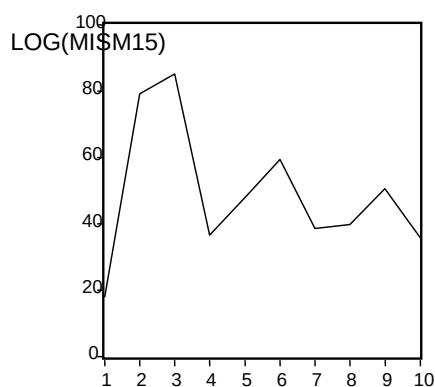
% LOG(GNP) variance due to



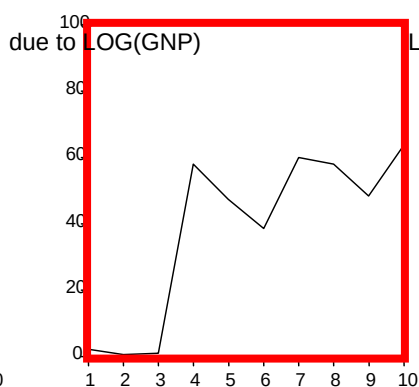
%LOG(GNP) variance due to



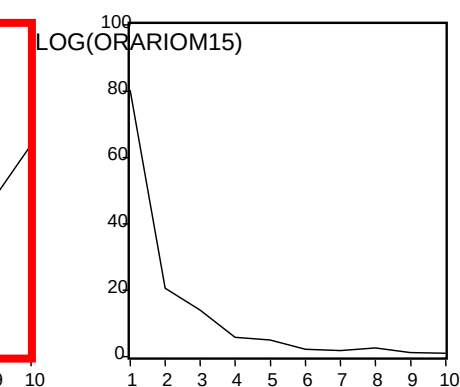
% LOG(ORARIOM15) variance due to



% LOG(ORARIOM15) variance



% LOG(ORARIOM15) variance due to



Το ποσοστό της διακύμανσης της απασχόλησης των αντρών ηλικίας 15 -19 ετών (εκφρασμένης σε εργατοώρες και σε αριθμό ατόμων) το οποίο αποδίδεται στο Α.Ε.Π. είναι σημαντικό.

Εάν εκτιμήσουμε τη γραμμή παλινδρόμησης :

$$\ln ORARIO = \alpha + \beta \ln GNP_t + \gamma \ln MIS + \delta t + e$$

τότε τα αποτελέσματα είναι παρεμφερή με τα προηγούμενα, χωρίς να επιλύεται το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης.⁴⁸

Αξίζει να σημειωθεί ότι, η μέθοδος του Koyck πάνω στην οποία βασίζεται η ανάλυση των Katharine G. Abraham και Susan N. Houseman, διευκολύνει την εκτίμηση υποδειγμάτων με κατανεμημένες χρονικές υστερήσεις, ωστόσο δε θεμελιώνεται θεωρητικά. Αυτό το μειονέκτημα αντιμετωπίζεται με την ανάπτυξη στη βιβλιογραφία υποδειγμάτων⁴⁹ με θεωρητικό υπόβαθρο, όπως⁵⁰ :

- **Το υπόδειγμα αναπροσαρμοσμένων προσδοκιών (Adaptive Expectations Model):** βάσει του οποίου η απασχόληση εξαρτάται από τις προσδοκώμενες (προβλεπόμενες) τιμές του Α.Ε.Π. (GNP) και όχι από τις πραγματικές τιμές. Το υπόδειγμα εκφράζεται μαθηματικά ως εξής : $\ln L_t = \beta_0 + \beta_1 \ln p_t^{Exp} + e_t$
Όπου p_t^{Exp} είναι οι προσδοκώμενες (expected) ή προβλεπόμενες (predicted) τιμές της μεταβλητής Α.Ε.Π. Επειδή οι τιμές της μεταβλητής p_t^{Exp} δεν είναι εκ των προτέρων γνωστές, υπολογίζονται από τη σχέση :
 $p_t^{Exp} - p_{t-1}^{Exp} = \gamma(p_t - p_{t-1}^{Exp}), 0 < \gamma \leq 1$, όπου γ είναι ο συντελεστής προσδοκιών (expectation coefficient).
- **Το υπόδειγμα μερικής προσαρμογής (partial adjustment Model):**
Βασίζεται στην αρχή ότι το επιθυμητό επίπεδο της εξαρτημένης μεταβλητής εξαρτάται από την τρέχουσα τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής. Αυτό το υπόδειγμα μπορεί να εκφραστεί ως εξής : $\ln L_t^D = \beta_0 + \beta_1 \ln p_t + e_t$, όπου L_t^D είναι το επιθυμητό (desired) επίπεδο της εξαρτημένης μεταβλητής $\ln L_t$ και $\ln p_t$ το τρέχον επίπεδο της ανεξάρτητης μεταβλητής. Όπως είναι φυσικό, το επιθυμητό επίπεδο της εξαρτημένης μεταβλητής δεν επιτυγχάνεται για διάφορους οικονομικούς και τεχνικούς όρους σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Αυτό σημαίνει ότι το πραγματικό επίπεδο της εξαρτημένης μεταβλητής L_t είναι διαφορετικό του

⁴⁸ Βλέπε παράρτημα για τα αποτελέσματα (ενότητα 1, πίνακες 1 – 8)

⁴⁹ Η οικονομετρική εκτίμηση των συγκεκριμένων υποδειγμάτων παραβλέπεται στην παρούσα διατριβή, λόγω ανεπαρκούς πληροφόρησης για τις προσδοκώμενες και επιθυμητές τιμές της μεταβλητής

⁵⁰ Ανδρέας Ανδρικόπουλος : «Εφαρμοσμένη Οικονομετρία – Πανεπιστημιακές Σημειώσεις», Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, έτος 1997 - 1998

επιθυμητού L_t^D . Η διαδικασία προσαρμογής (adjustment process) του πραγματικού επιπέδου της μεταβλητής lnL_t στο επιθυμητό της επίπεδο αποτυπώνεται στη σχέση που ακολουθεί, γνωστή ως υπόθεση μερικής προσαρμογής (partial adjustment hypothesis) : $L_t - L_{t-1} = \delta(L_t^D - L_{t-1})$, $0 < \delta \leq 1$, όπου δ είναι ο συντελεστής προσαρμογής (adjustment coefficient).

- **Συνδυασμός υποδείγματος αναπροσαρμοσμένων προσδοκιών και μερικής προσαρμογής :** τα παραπάνω υποδείγματα μπορούν να συνδυαστούν ως εξής : $lnL_t^D = \beta_0 + \beta_1 ln p_t^{Exp} + e_t$, όπου lnL_t^D είναι το επιθυμητό επίπεδο της απασχόλησης και $ln p_t^{Exp}$ είναι το αναμενόμενο επίπεδο του Α. Ε. Π.⁵¹

2η ΜΕΛΕΤΗ :

Προστατεύοντας κατά του κινδύνου στην αγορά εργασίας : προστασία απασχόλησης ή επιδόματα ανεργίας⁵²

Περίληψη μελέτης :

Σύμφωνα με την μελέτη των Tito Boeri et al, τα επιδόματα ανεργίας (Unemployment Benefits - UBs) και οι αποζημιώσεις απολύσεων ή πιο ευρέως η νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης (Employment Protection Legislation - EPL) είναι δύο τρόποι προστασίας των εργαζομένων κατά του κινδύνου της ανεργίας. Ενώ η EPL προστατεύει εκείνους που ήδη κατέχουν εργασία, τα UBs

⁵¹ Αξίζει να σημειωθεί ότι η εμπειρική εφαρμογή τόσο του υποδείγματος των αναπροσαρμοσμένων προσδοκιών, όσο και της μερικής προσαρμογής, με τη χρήση των στοιχείων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της περιόδου 1983 – 2008, κρίνεται αδύνατη λόγω της μη ύπαρξης σχετικών πληροφοριών για την προσδοκώμενη τιμή του Α.Ε.Π. και το επιθυμητό επίπεδο απασχόλησης. Μία προσπάθεια θεωρητικής προσέγγισης των παραπάνω στοιχείων θεωρείται πέρα από τους στόχους της παρούσας διατριβής.

⁵² Tito Boeri et al, "Protecting Against Labour Market Risk : Employment Protection or Unemployment Benefits ?", June 2003 - Documento de Trabajo 2003 - 17

γενικότερα παρέχουν ασφάλεια σε ένα μεγάλο μέρος του εργατικού δυναμικού που δεν εργάζεται και χρηματοδοτούνται από εισφορές τόσο εργοδοτών, όσο και εργαζομένων.

Κατά τους Tito Boeri et al, οι ευρωπαϊκές χώρες χρησιμοποιούν διαφορετικούς συνδυασμούς των δύο αυτών οργάνων. Εκείνες οι χώρες που χαρακτηρίζονται από περιορισμούς στις απολύσεις τείνουν να χαρακτηρίζονται από μικρότερα επίπεδα επιδομάτων ανεργίας και το αντίθετο. Και πιο συγκεκριμένα, οι ολοένα περισσότερο ανταγωνιστικές πιέσεις στα πλαίσια της λεγόμενης “παγκοσμιοποίησης” μετατοπίζουν την σχέση ανάμεσα στα δύο όργανα πολιτικής υπέρ των επιδομάτων ανεργίας και δίνουν έμφαση σε πολιτικές - φιλικές προς την κινητικότητα εργασίας.

Ερμηνεία δείκτη :

Στο συγκεκριμένο άρθρο, οι Tito Boeri et al παρέχουν μία πολιτικοοικονομική επεξήγηση της παρατηρούμενης σχέσης ανταλλαγής (trade-off) μεταξύ των EPL και UBs, δημιουργώντας έναν μαθηματικό δείκτη : τον λόγο **UB/EPL**.

Σύμφωνα με τους παραπάνω αναλυτές, ο δείκτης **UB/EPL** εκφράζει έναν βαθμό της ευελιξίας στην αγορά εργασίας, διότι όταν μειώνεται η **EPL**, δύνανται να αυξηθούν οι απολύσεις - προσλήψεις και το αντίστροφο. Επίσης, μία «χαλαρή» νομοθεσία οδηγεί σε μία αναγκαία αύξηση των **UB**.

Ωστόσο, κατά τους Tito Boeri et al, τα πράγματα δεν είναι και τόσο απλά. Παρατηρείται μία «διαμάχη» ανάμεσα στους ανέργους («εκτός») και τους απασχολούμενους («εντός»).

Πιο συγκεκριμένα :

- εάν οι ανειδίκευτοι αποτελούν σημαντικό μέρος του εργατικού δυναμικού μίας χώρας, τότε η στατική (steady state) ισορροπία στο πολιτικό παρασκήνιο δίνει λιγότερη έμφαση στα επιδόματα ανεργίας και σε υψηλότερο βαθμό EPL.
- εάν από την άλλη υπάρχει σημαντική μερίδα ειδικευμένων εργαζομένων και ανειδίκευτων «εκτός», η πολιτικο-οικονομική ισορροπία χαρακτηρίζεται από υψηλό επίπεδο επιδομάτων ανεργίας και σχετικά χαμηλό βαθμό EPL.
- επομένως, η σχέση ανταλλαγής ανάμεσα σε επιδόματα ανεργίας και νομοθεσία προστασίας της απασχόλησης εξαρτάται από τη σύνθεση του εργατικού δυναμικού.

Βάση δεδομένων :

Σύμφωνα με τους Tito Boeri et al, ο δείκτης της αυστηρότητας της προστασίας της απασχόλησης (**EPL**) προέρχεται από στοιχεία ερευνών του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) (OECD, 1999), βασισμένα στις εθνικές νομοθεσίες. Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν από ερωτηματολόγια που επικεντρώνονται:

- στο επίπεδο δυσκολίας για μία επιχείρηση όσον αφορά τη διαδικασία των απολύσεων
- στις υποχρεώσεις των επιχειρηματικών φορέων για προειδοποίηση και καταβολή αποζημίωσης απόλυσης
- στα ένδικα μέσα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εγκυρότητα ή μη μίας απόλυσης⁵³.

Κατά τους μελετητές Tito Boeri et al (2003), ο άλλος δείκτης (**UB**) αποτελεί τον λόγο των επιδομάτων ανεργίας προς το ελάχιστο επίπεδο μισθών (**UB/Wmin**) (δείκτης κάλυψης – replacement rate), εκτιμημένος με τη χρήση βάσης δεδομένων τύπου πάνελ (panel) από δείγμα νοικοκυριών της Ε.Ε. των 15 μελών (European Community Household Panel - ECHP).

Το παραπάνω δείγμα για τα επιδόματα ανεργίας προκύπτει από στοιχεία - απαντήσεις σε ερωτηματολόγια για την περίοδο 1994-1998 και συγκρίνεται αντίστοιχα με τον παραπάνω δείκτη για την προστασία της απασχόλησης (**EPL**) του Ο.Ο.Σ.Α..

Συμπεράσματα παραπάνω άρθρου :

Κατά τους Tito Boeri et al, ο υπολογισμός του δείκτη ευελιξίας της αγοράς εργασίας **UB/EPL** στις χώρες-μέλη της Ε.Ε., αποδεικνύει ότι η νότια Ευρώπη παρουσιάζει υψηλά κόστη απολύσεων και χαμηλό δείκτη κάλυψης των επιδομάτων ανεργίας, με αποτέλεσμα ο λόγος **UB/EPL** να είναι χαμηλός. Με άλλα λόγια, κατά τους Tito Boeri et al, η νότια Ευρώπη χαρακτηρίζεται από δύσκαμπτες αγορές εργασίας.

⁵³ Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί ότι οι ερευνητές Cazes, Boeri & Bertola (1999) αναφέρουν ότι τα ένδικα μέσα αποτελούν ίσως την κυριότερη ένδειξη του βαθμού αυστηρότητας της EPL.

3η ΜΕΛΕΤΗ:

Μετρώντας την αλλαγή στη γενναιοδωρία των επιδομάτων ανεργίας: πέρα από τους υπάρχοντες δείκτες)⁵⁴

Περίληψη μελέτης :

Τα επιδόματα ανεργίας – βάση δεδομένων:

Στην παρούσα μελέτη, ο Gayle Allard αναλύει διεξοδικότερα το δείκτη επιδομάτων ανεργίας, χρησιμοποιώντας στοιχεία από τα 21 κράτη – μέλη του Ο.Ο.Σ.Α. την περίοδο 1950-2003, συνδυάζοντας το ποσό της επιδότησης με τη φορολογική μεταχείριση, τη διάρκεια και τις προϋποθέσεις χορήγησής της.

Κατά τον Gayle Allard, ο πιο διαδεδομένος δείκτης επιδομάτων ανεργίας προκύπτει από την έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α. η οποία πρωτοδημοσιεύθηκε το 1994 στην Έκθεση «Jobs Study» και αφορά την περίοδο 1961 – 1999. Παρόλα αυτά, ο εν λόγω δείκτης αγνοεί :

- (1) τη φορολογική συμπεριφορά
- (2) Τη διάρκεια χορήγησης των επιδομάτων ανεργίας
- (3) Το νομοθετικό πλαίσιο για τη χορήγησή τους (γραφειοκρατικές διαδικασίες)

Κατά τον Gayle Allard, ο δείκτης υπολογισμού των επιδομάτων ανεργίας βασίζεται στο παρακάτω τύπο ερωτηματολογίου:

⁵⁴ Gayle Allard, “Measuring The Changing Generosity of Unemployment Benefits :Beyond Existing Indicators”, *April 2005 - WP05 - 17*

Πίνακας 50:

Είδος ερώτησης	Σκορ απάντησης
απαιτήσεις για διαδικασία εξερεύνησης της αγοράς εργασίας	0.75 : μη συστηματική έρευνα, 0.5 : ο άνεργος πρέπει να αποδεικνύει την έρευνα τακτικά, 0.25: ο άνεργος πρέπει να αποδεικνύει την έρευνα συχνά π.χ. κάθε εβδομάδα
απαιτήσεις για λειτουργική κινητικότητα	0.9 :ο άνεργος μπορεί να αρνηθεί την προσφορά εργασίας σε άλλες λειτουργικές περιοχές για 6 μήνες ή παραπάνω, 0.7 : για λιγότερο από 6 μήνες, 0.5 : όχι εύλογα στοιχεία, αλλά λαμβάνονται υπόψη τα προσόντα του άνεργου και η διάρκεια ανεργίας, 0.25 : οι άνεργοι πρέπει να αποδεχτούν όλες τις θέσεις για τις οποίες είναι ικανοί.
Απαιτήσεις για γεωγραφική κινητικότητα	0.9: όχι απαιτήσεις, 0.7 : πρέπει να αποδεχτεί ημερήσιο χρόνο μεταφοράς για λιγότερο από 2 ώρες, 0.5 : πρέπει να αποδεχθεί χρόνο μεταφοράς για 2 -3 ώρες, 0.3 : για 3-4 ώρες ή παραπάνω 0.1: πρέπει να είναι πρόθυμος να μετακινηθεί
η έκταση των έγκυρων λόγων για άρνηση προσφοράς εργασίας	0.75 : σχετικά μεγάλος αριθμός έγκυρων λόγων, 0.5: μέσος όρος περιορισμών, 0.25 : σχετικά λίγοι έγκυροι λόγοι μη αποδοχής

περιορισμοί για άρνηση προσφερόμενης εργασίας	0.9 : 0-4 εβδομάδες, 0.7 : 5-9 εβδομάδες, 0.5: 10-14 εβδομάδες, 0.3: άνω των 14 εβδομάδων, 0.1: υποστήριξη από επιδόματα ανεργίας
περιορισμοί στην επαναλαμβανόμενη άρνηση προσφερόμενης εργασίας	0.9: όχι περιορισμοί, 0.7:περιορισμοί πιο αυστηροί μετά τη 3 ^η απόρριψη, 0.5:περιορισμοί πιο αυστηροί μετά τη 2 ^η απόρριψη και ο άνεργος μπορεί να χάσει το δικαίωμά του για επίδομα, 0.3 : απώλεια επιδόματος μετά τη 2 ^η απόρριψη, 0.1 : το επίδομα έχει ήδη απολεσθεί μετά την 1 ^η απόρριψη
περιορισμοί στην επίσημη παραίτηση από την εργασία	0.9: 0-4 εβδομάδες, 0.7: 5-9 εβδομάδες, 0.5 : 10-14 εβδομάδες, 0.3 : πάνω από 14 εβδομάδες, 0.1 : υποστήριξη από επίδομα ανεργίας

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, οι πρώτες 5 κατηγορίες ερωτήσεων σταθμίζονται με συντελεστή 1, η 6η κατηγορία με συντελεστή 0.75 και η 7η με 0.25 στον τελικό δείκτη. Το τελικό αποτέλεσμα διαιρείται με το 6 (το άθροισμα όλων των σταθμίσεων) και προκύπτει **μία σταθμισμένη μέση πιθανότητα λήψης των επιδομάτων ανεργίας.**

Επομένως, κατά τον Gayle Allard τα επιδόματα ανεργίας υπολογίζονται από τον εξής τύπο :

Καθαρός μισθός επιφύλαξης (Net Reservation Wage) = Μικτό ποσοστό υποκατάστασης (gross replacement rate)*(αναλογία καθαρού/μικτού ποσοστού υποκατάστασης) * διάρκεια χρήσης επιδομάτων * πιθανότητα λήψης επιδόματος ανεργίας

Σημειώνεται ότι η πιθανότητα και η διάρκεια χρήσης των επιδομάτων ανεργίας λαμβάνουν τιμές μεταξύ 0 και 1.

Κατά τον Gayle Allard, ο παραπάνω δείκτης **UB** δείχνει ότι η σχετική γενναιοδωρία των επιδομάτων ανεργίας έχει πράγματι αυξηθεί κατά την πάροδο του χρόνου και διαφέρει σημαντικά ανάμεσα στις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α..

Στο σημείο αυτό, ο Gayle Allard παρουσιάζει **τα πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα της εφαρμογής της πολιτικής των επιδομάτων ανεργίας**. Σύμφωνα λοιπόν με την ανάλυσή του, η πλειονότητα των επιδομάτων ανεργίας τέθηκε σε εφαρμογή μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Στόχος τους ήταν :

- (1) Η εισοδηματική προστασία των εργαζομένων
- (2) Η μεγαλύτερη ισοτιμία κυρίως για τους χαμηλόμισθους
- (3) Η εξοικονόμηση χρόνου και ευκαιριών ευρέσεως θέσης εργασίας ανάλογα με τα προσόντα του εκάστοτε εργαζόμενου (αύξηση της παραγωγικότητας).

Ωστόσο, τα επιδόματα ανεργίας :

- (1) μπορεί να οδηγήσουν σε αύξηση της ανεργίας. Και αυτό γιατί, εάν το επίπεδό τους είναι υψηλότερο από τον κατώτερο μισθό, παρατηρούνται κίνητρα παραμονής στην ανεργία, με σχετική ώθηση του μισθού επιφύλαξης
- (2) μπορεί να αυξήσουν τις μισθολογικές απαιτήσεις των εργατικών συνδικάτων, οι οποίες ενισχύονται από τον υψηλότερο μισθό επιφύλαξης.
- (3) συνεπάγονται υψηλό κόστος κρατικού προϋπολογισμού, με αποτέλεσμα την αύξηση των φορολογικών επιβαρύνσεων για τη χρηματοδότησή τους.
- (4) συνεπάγονται μη αποτελεσματικότητα και ανισότητα.

Σύμφωνα με τον Gayle Allard, όλες οι χώρες του Ο.Ο.Σ.Α. έχουν νομοθετικές διατάξεις, οι οποίες προστατεύουν τους εργαζόμενους εναντίον αυθαίρετων απολύσεων και περιορίζουν τους όρους με τους οποίους οι επιχειρήσεις μπορούν να

προσλάβουν ανέργους. Η αιτιολογία πίσω από τη συγκεκριμένη πρακτική είναι η προαγωγή σταθερών εργασιακών σχέσεων, υπέρ τόσο των εργαζομένων όσο και των εργοδοτών, εφόσον οι νομοθεσίες εξομαλύνουν τις διακυμάνσεις στην απασχόληση κατά μήκος του οικονομικού κύκλου και η ανεργία τριβής μειώνεται με δύο τρόπους :

- (1) οι επιχειρήσεις προσφεύγουν στην κάλυψη της βραχυχρόνιας απασχόλησης και όχι στις απολύσεις όταν παρατηρείται μείωση της συνολικής ζήτησης.
- (2) η προειδοποίηση περί νέων καταγγελιών συμβάσεων εργασίας (απολύσεων) επιτρέπει στους απολυόμενους την εύρεση κενών θέσεων εργασίας.

Παρόλα αυτά, σύμφωνα με τον ίδιο συγγραφέα, **ο δείκτης της προστασίας της απασχόλησης παρουσιάζει τα εξής μειονεκτήματα :**

- η νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης (Employment Protection Legislation – EPL) είναι αποτελεσματική μόνο όσον αφορά τους «λιγότερο επισφαλείς» απασχολούμενους («περιφέρεια» εργατικού δυναμικού), εφόσον ο λεγόμενος «πυρήνας» του εργατικού δυναμικού δεν χρειάζεται ιδιαίτερος τη νομοθετική προστασία.
- η συνολική ευημερία των εργαζομένων μπορεί να μειωθεί, εάν η αυστηρή νομοθεσία της προστασίας της απασχόλησης αυξάνει την ανεργία ή οδηγεί τις επιχειρήσεις να προσλαμβάνουν περισσότερους εργαζόμενους με ευέλικτες συμβάσεις (π.χ. ορισμένου χρόνου).
- η **EPL** επίσης μετατρέπει την αγορά εργασίας σε πιο σκληρωτικό - άκαμμπο καθεστώς, μειώνοντας τις εκροές προς την ανεργία, αυξάνοντας παράλληλα τη διάρκεια της ανεργίας⁵⁵.

Στο παρόν άρθρο, ο Gayle Allard τονίζει ότι πολλές εμπειρικές μελέτες έχουν προσπαθήσει να ποσοτικοποιήσουν τη νομοθεσία της προστασίας (EPL), χωρίς ωστόσο κανένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα, μιας και η επίδρασή της είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθεί από χρονολογικές σειρές και διαστρωματικά στοιχεία, ώστε να αντιστακτά τον βαθμό της «νομοθετικής αυστηρότητας».

⁵⁵ Κατά τον Gayle Allard, τα παραπάνω πλεονεκτήματα πρέπει να ζυγισθούν με τα αντίστοιχα μειονεκτήματα που προκύπτουν από τη μειωμένη ευελιξία που συνεπάγεται η εφαρμογή αυστηρότερης EPL, κυρίως όμως στην περίπτωση κυκλικών και δομικών κρίσεων.

Για παράδειγμα, η μελέτη του **Edward Lazear το 1990** προσπάθησε να αντιμετωπίσει το παραπάνω πρόβλημα χρησιμοποιώντας στον υπολογισμό νομοθετήματα για αποζημιώσεις απόλυσης και περιόδους προειδοποίησης για εργαζόμενους που απολύονται για οικονομικούς λόγους (όχι από δική τους υπαιτιότητα), ώστε να εφαρμόζεται τόσο για χρονολογικές σειρές, όσο και για διαστρωματικά στοιχεία. Όμως αυτό το μέτρο, αν και αποτελεί μία καλή προσέγγιση του θέματος, παραβλέπει άλλες πτυχές της EPL, οι οποίες περιορίζουν τις αποφάσεις των επιχειρήσεων για προσλήψεις – απολύσεις.

Άλλες μελέτες που διεύρυναν το **δείκτη προστασίας του Lazear**, όπως των **Grubb & Wells (1993)**, ενσωμάτωσαν 3 στοιχεία στον υπολογισμό της προστασίας της EPL :

- (1) περιορισμοί στις απολύσεις των εργαζομένων με κανονικές συμβάσεις.
- (2) περιορισμοί στη χρήση των συμβάσεων ορισμένου χρόνου.
- (3) περιορισμοί στις δεδουλευμένες ώρες.

Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένας περιληπτικός δείκτης για την αυστηρότητα της νομοθεσίας στις χώρες - μέλη της Ε.Ε. στα τέλη της δεκαετίας του '80.

Κατά τον Gayle Allard, ο Ο.Ο.Σ.Α. ανέλαβε περαιτέρω αλματώδη ώθηση στην εμπειρική έρευνα στα τέλη της δεκαετίας του '90, όταν διεύρυνε τον δείκτη EPL, ώστε να συμπεριλάβει και τις ομαδικές απολύσεις, εκτιμώντας την κατάσταση σε όλες τις χώρες - μέλη του το 1998. Αυτό έδωσε στους ερευνητές έναν ποσοτικό δείκτη, ο οποίος συμπεριλαμβάνει όλες τις βασικές πτυχές της προστασίας της απασχόλησης, βασιζόμενος σε στοιχεία 2 ετών για 21 χώρες.

Για την κατασκευή του παραπάνω δείκτη το 1998, οι ερευνητές του Ο.Ο.Σ.Α. έλαβαν υπόψη τις υπάρχουσες νομοθεσίες στις χώρες - μέλη και έδωσαν σημεία - σκορ για κάθε πτυχή της EPL.

Αυτά τα σκορ κατηγοριοποιούνται σε 3 περιοχές - ομάδες:

- (1) **Νόμοι για την προστασία των κανονικών συμβολαίων (μόνιμης δηλαδή απασχόλησης) και αφορούν :**
 - τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί από τη στιγμή που μία εταιρεία αποφασίσει να απολύσει μέχρι την πραγματική λήξη του συμβολαίου. Για παράδειγμα, η υποχρεωτική τήρηση έγγραφου τύπου των αιτιών ή όχι, η

υποχρεωτική συνεδρίαση των εργατικών συνδικάτων (ως 3^ο μέλους) για την έγκριση της απόλυσης.

- τις απαιτήσεις για αποζημίωση απόλυσης για αντίστοιχα 3 περιόδους: 9 μηνών, 4 ετών, 20 ετών.
- ποινικές και διοικητικές κυρώσεις για «άδικες» απολύσεις, δηλαδή τα δικαστήρια που μπορούν να απαιτήσουν στους εργοδότες να αποζημιώσουν τον εργαζόμενο που θεωρείται ότι αδικώς απολύθηκε.

(2) Νόμοι για την Προστασία Συμβάσεων Ορισμένου Χρόνου, οι οποίοι συμπεριλαμβάνουν :

- a. τους υποκειμενικούς λόγους για τους οποίους ενδείκνυνται τα συμβόλαια εργασίας ορισμένου χρόνου.
- b. το μέγιστο επιτρεπτό όριο νόμιμων ανανεώσεων συμβάσεων ορισμένου χρόνου.
- c. το μέγιστο επιτρεπτό όριο συνολικής διάρκειας των συμβάσεων ορισμένου χρόνου.

(3) Νομοθεσίες για ομαδικές απολύσεις, οι οποίες συμπεριλαμβάνουν :

- a. το προσδιορισμό του ποσοστού των ομαδικών απολύσεων.
- b. επιπλέον απαιτήσεις προειδοποίησης εκ του νόμου.
- c. τυχόν επιπρόσθετες καθυστερήσεις γραφειοκρατικής φύσεως.
- d. επιπρόσθετα κόστη για εργοδότες.

Σύμφωνα με τις παραπάνω **10 πτυχές της EPL**, ο Ο.Ο.Σ.Α. δημιούργησε ένα **σύστημα σκορ (point system)**, σύμφωνα με το παρακάτω ερωτηματολόγιο (πίνακες 51- 53) :

Πίνακας 51 : αποζημίωση απόλυσης με 9 μηνών διάρκεια :

Όταν οι επιχειρήσεις απολύουν έναν εργαζόμενο μετά από 9 μήνες διάρκεια απασχόλησης, πόσων εβδομάδων μισθό είναι υποχρεωμένες να πληρώσουν από τον νόμο;

Απάντηση	Σκορ
καμία	0
2 εβδομάδες ή λιγότερο	1
2-4	2
4-7	3
7-10	4
10-12	5
12 και άνω	6

Πίνακας 52: αποζημίωση απόλυσης στα 4 χρόνια :

Όταν οι επιχειρήσεις απολύουν έναν εργαζόμενο μετά από 4 χρόνια απασχόλησης, πόσων εβδομάδων μισθό είναι υποχρεωμένες να πληρώσουν από τον νόμο;

Απάντηση :	Σκορ :
καμία	0
2 εβδομάδες ή λιγότερο	1
2-4	2
4-8	3
8-12	4
12-16	5
16 και άνω	6

Πίνακας 53: αποζημίωση απόλυσης στα 20 χρόνια : Όταν οι επιχειρήσεις απολύουν έναν εργαζόμενο μετά από 20 χρόνια απασχόλησης, πόσων εβδομάδων μισθό είναι υποχρεωμένες να πληρώσουν από τον νόμο;

Απάντηση :	Σκορ :
καμία	0
3 μήνες ή λιγότερο	1
3-6	2
6-10	3
10-12	4
12-18	5
18 και άνω	6

Κατά τον Gayle Allard, τα αποτελέσματα ερευνών σύμφωνα με τον δείκτη προστασίας του Ο.Ο.Σ.Α. είναι αξιοσημείωτα: Η εικόνα που αποδίδεται από τον δείκτη EPL, εκφράζει, σε γενικές γραμμές, μία αμερόληπτα μη προστατευόμενη αγορά εργασίας στις χώρες - μέλη, κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '50 και τις αρχές της δεκαετίας του '60, με απότομη αύξηση της σπουδαιότητας της νομοθεσίας προστασίας ειδικά την περίοδο 1964-1978.

Η απορύθμιση των αγορών ξεκίνησε αμέσως μετά, αλλά απέκτησε κεκτημένη ταχύτητα μετά το 1985, διαρκώντας μέχρι το 2000, οπότε οι χώρες έγιναν περισσότερο παρεμβατικές στις αγορές εργασίας. Πιο ενδεικτικά, παρατηρούνται 35 αλλαγές στην EPL τη χρονική περίοδο 1964 - 1978 και 41 την περίοδο 1985 - 2000.

Κατά τον Gayle Allard, μία άλλη ενδιαφέρουσα παρατήρηση αφορά το μοντέλο προστασίας που επιλέχθηκε από διαφορετικές ομάδες χωρών. Υπάρχουν σημαντικές διαφορές στο μέσο σκορ της EPL για ευρωπαϊκές και μη ευρωπαϊκές χώρες και ανάμεσα στις αγγλοσαξονικές και στις μη αγγλοσαξονικές χώρες. Οι μη ευρωπαϊκές και συγκεκριμένα οι αγγλόφωνες χώρες, κατά τη διάρκεια όλης της περιόδου, επέλεξαν μία λιγότερο νομοθετημένη αγορά εργασίας. Ενώ η Ευρώπη

ξεκίνησε την εφαρμογή των μέτρων της απορύθμισης μετά το 1989, οι μη ευρωπαϊκές και αγγλόφωνες χώρες αύξησαν το EPL, κατά τη διάρκεια της εν λόγω περιόδου.

Εφαρμογή δείκτη 2^{ης} και 3^{ης} μελέτης στην ελληνική πραγματικότητα :

Σύμφωνα με την ίδια έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α.⁵⁶ για την ελληνική αγορά εργασίας, ο δείκτης προστασίας της εργατικής νομοθεσίας (E.P.L.) για την περίοδο 1950 -2003, προκύπτει από τον πίνακα που ακολουθεί⁵⁷: **Πίνακας 54:**

Έτη	Δείκτης EPL
1950-1952	0,8
1953-1954	1,1
1955-1982	1,7
1983-1987	3,7
1988-2003	3,8

Αντίστοιχα, ο δείκτης για τα επιδόματα ανεργίας, όπως προκύπτει από την παραπάνω έρευνα είναι ο καθαρός μισθός επιφύλαξης ⁵⁸: **Πίνακας 55 ⁵⁹:**

Έτη	Δείκτης UB
1960-1980	1,5
1981-1985	1,6
1986	1,9
1987-1989	2,2
1990	7,6
1991	9,8
1992	11,2
Έτη	Δείκτης UB

⁵⁶ Gayle Allard "Measuring The Changing Generosity of Unemployment Benefits :Beyond Existing Indicators" , April 2005 - WP05 - 17

⁵⁷ Τα στοιχεία που παρατίθενται είναι πρωτογενή από την έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α.

⁵⁸ Gayle Allard "Measuring The Changing Generosity of Unemployment Benefits :Beyond Existing Indicators" , April 2005 - WP05 - 17

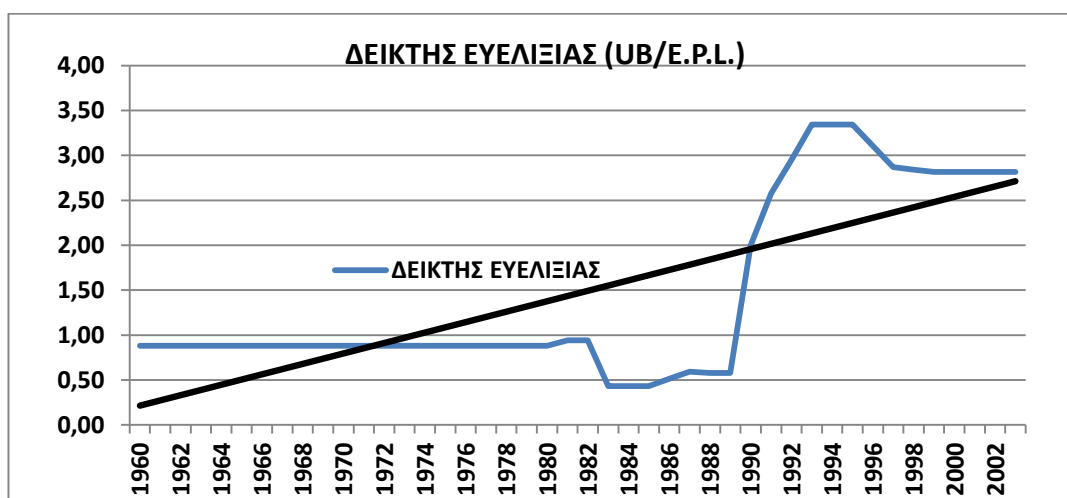
⁵⁹ Πρωτογενή στοιχεία Ο.Ο.Σ.Α.

1993-1995	12,7
1996	11,8
1997	10,9
1998	10,8
1999-2003	10,7

Επομένως, βάσει της παραπάνω μελέτης του Gayle Allard, ο δείκτης για την ευελιξία της ελληνικής αγοράς εργασίας, όπως εκφράζεται από τον λόγο των επιδομάτων ανεργίας προς την προστασία της εργατικής νομοθεσίας (UB/E.P.L.), είναι: Πίνακας 56 :

Έτη	Δείκτης UB/EPL	Έτη	Δείκτης UB/EPL
1960-1980	0,88	1993-1995	3,34
1981-1982	0,94	1996	3,11
1983-1985	0,43	1997	2,87
1986	0,51	1998	2,84
1987	0,59	1999-2003	2,82
1988-1989	0,58		
1990	2,00		
1991	2,58		
1992	2,95		

Διάγραμμα 8:



Αξιζει να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με τα πρωτογενή στοιχεία που έχουν συλλεχθεί από την έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α., προκύπτει ότι ο δείκτης ευελιξίας της ελληνικής αγοράς εργασίας, όπως εκφράζεται από τον λόγο UB/E.P.L., παρουσιάζει μία σημαντική μείωση στις αρχές της δεκαετίας του '80, με μία επακόλουθη αύξηση μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '90, την οποία έπεται μία μείωση του δείκτη ευελιξίας από το 1996 και μετά.

Επιπλέον, η σχέση ανταλλαγής μεταξύ των επιδομάτων ανεργίας και προστασίας της απασχόλησης δεν συναντάται στην ελληνική αγορά εργασίας. Απεναντίας, παρατηρείται ταυτόχρονα υψηλό επίπεδο επιδομάτων ανεργίας και προστασίας της εργατικής νομοθεσίας.

Αυτό αποδεικνύεται εφαρμόζοντας τη μέθοδο Ελαχίστων Τετραγώνων OLS (Ordinary Least Square), αρχικά για την εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης

$$LNUB = \alpha + \beta LNEPL.$$

Κατά συνέπεια, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας αποτελεσμάτων: **Πίνακας 57:**

Εξαρτημένη μεταβλητή: LNUB

μεταβλητές	συντελεστές	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	Πιθαν.
C	-0.535074	0.218934	-2.443998	0.0188
LNEPL	1.766667	0.220061	8.028062	0.0000
R-squared	0.605448			
Προσαρμ. R-squared	0.596054			
Durbin-Watson stat	0.252533			
ADF Test Statistic	7.229093	1%	4,32	
		Critical Value		
		5%	3,67	
		Critical Value		
		10%	3,28	
		Critical Value		

Η ερμηνευτικότητα του υποδείγματος είναι γύρω στο 61% και η στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή β είναι εμφανής (t-στατιστική ≥ 2). Ωστόσο, στο παραπάνω υπόδειγμα σημαντικό θεωρείται το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών (D-W ≤ 2).

Εφαρμόζοντας το κριτήριο του Augmented Dickey Fuller Test, η σχέση επιδομάτων ανεργίας (UB) και νομοθεσίας προστασίας της απασχόλησης (EPL) δεν είναι στάσιμη (με άλλα λόγια χαρακτηρίζεται από τη μη ύπαρξη συνολοκλήρωσης), εφόσον οι κριτικές τιμές είναι μικρότερες από την στατιστική τιμή.

Από την άλλη πλευρά, η στασιμότητα ισχύει για τη χρονολογική σειρά του δείκτη ευελιξίας UB/EPL, εφόσον οι κριτικές τιμές είναι μεγαλύτερες από τη στατιστική τιμή.⁶⁰

Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι στη συλλογή της απαραίτητης πληροφόρησης όσον αφορά το νομοθετικό πλαίσιο των 21 χωρών - μελών Ο.Ο.Σ.Α. της 50ετούς περιόδου αναφοράς, παρατηρούνται σημαντικά κενά χρησιμοποιώντας την ίδια πηγή.

Η δυσκολία της ύπαρξης ομογενούς πληροφόρησης έγκειται στην ύπαρξη λοιπών επιδομάτων διαθέσιμων στους άνεργους σε πολλές χώρες του Ο.Ο.Σ.Α. Στην Αγγλία, για παράδειγμα, το ποσοστό αναπλήρωσης (replacement rate) όπως αναφέρεται από τον δείκτη του Ο.Ο.Σ.Α. είναι από τους χαμηλότερους των χωρών μελών του Οργανισμού, αλλά οι ειδικοί αναφέρουν ότι τα λοιπά επιδόματα μπορεί να τον ενισχύσουν (69,8% το 1993, έναντι του 18,5% του υπολογισμού βάσει του δείκτη του Ο.Ο.Σ.Α.).

Σχεδόν όλες οι χώρες χαρακτηρίζονται από συμπληρωματική εισοδηματική ενίσχυση, η οποία μπορεί να ληφθεί ταυτόχρονα με το επίδομα ανεργίας. Παράδειγμα αποτελεί και η Ιταλία, όπου σημαντικές θεωρούνται οι συμπληρωματικές διευκολύνσεις, ενώ ο δείκτης του Ο.Ο.Σ.Α. υποεκτιμά το εισόδημα το οποίο μπορεί να ληφθεί από άνεργους.

Επιπλέον, οι οικονομετρικές μελέτες⁶¹ βασισμένες στον δείκτη EPL του Ο.Ο.Σ.Α. πάσχουν από την ανεπάρκεια των παρατηρήσεων. Ο δείκτης είναι κάθε άλλο παρά τέλειος, λόγω των πολλών μη ποσοτικοποιήσιμων όψεων της νομοθεσίας της προστασίας, οι οποίες έχουν αγνοηθεί. Με άλλα λόγια, η πιο σημαντική παράμετρος

⁶⁰ σύμφωνα με **ADF Test Statistic** :

1.041078<

1% Critical Value*	2,62
5% Critical Value	1,95
10% Critical Value	1,61

⁶¹ Όπως του Gayle Allard κλπ.

που παραβλέπεται από τις οικονομετρικές μελέτες είναι η διαδικασία εφαρμογής (εκτέλεσης) μιας νομοθεσίας, η οποία μπορεί να διαφέρει περισσότερο μεταξύ των χωρών από ότι η καθεαυτή νομοθεσία. Για παράδειγμα, η Ισπανία και Πορτογαλία σαν οικονομίες έχουν παρόμοιες νομοθεσίες προστασίας απασχόλησης, ωστόσο η Πορτογαλία παρουσιάζει παραπάνω σκορ νομοθετικής προστασίας (EPL) από την Ισπανία, αλλά πολύ διαφορετικά ποσοστά ανεργίας, με την Ισπανία να κατέχει μία από τις υψηλότερες θέσεις, ενώ η Πορτογαλία από τις χαμηλότερες στην Ε.Ε.

Στο παραπάνω πρόβλημα προστίθεται και το γεγονός ότι η προστασία της απασχόλησης δεν είναι πάντα εφαρμόσιμη από τη κρατική νομοθεσία. Συχνά, όπως στην περίπτωση των Η.Π.Α., Ιαπωνίας και Αυστραλίας, η E.P.L. αποτελεί μέρος των συλλογικών διαπραγματεύσεων ή εθιμικών πρακτικών και όχι της κρατικής νομοθεσίας.

Άλλο σημαντικό πρόβλημα στη χρήση του δείκτη της EPL είναι ο ρόλος της ιδιωτικής αντιδικίας. Οι χώρες ποικίλουν στο βαθμό κατά τον οποίο οι εργαζόμενοι καταφεύγουν στα δικαστήρια. Σπουδαία θεωρείται η ανάμειξη ή μη των δικαστηρίων σε συζητήσεις περί συμβολαίων εργασίας, επηρεάζοντας το ποσοστό των ένδικων αποφάσεων υπέρ των εργαζομένων. Αναγκαία εικάζεται η χρήση κάποιου δείκτη για την ιδιωτική αντιδικία, όσον αφορά τη μέτρηση της πραγματικής αυστηρότητας της EPL. Ωστόσο, μέχρι στιγμής, δεν έχει προταθεί ένας καλός δείκτης για αυτή την περίπτωση.⁶²

Ένας δείκτης που προτείνεται στην παρούσα διατριβή για την ποσοτικοποίηση της προστασίας της απασχόλησης προκύπτει από τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για την περίοδο 1983-2008 και δίνεται από τον τύπο : **προστασία απασχόλησης: 1-πραγματική ευελιξία**, όπου

πραγματική ευελιξία = $\frac{(\text{απολύσεις} + \text{προσλήψεις})^{63}}{\text{σύνολο μισθωτής απασχόλησης}}$ Η λογική που κρύβεται πίσω από

⁶² Παρόλα τα παραπάνω μειονεκτήματα, ο δείκτης προστασίας από τον Ο.Ο.Σ.Α. θεωρείται από πολλούς οικονομικούς αναλυτές (Gayle Allard) ως η βέλτιστη τρέχουσα επιλογή για την εκτίμηση με συστηματικό και αμερόληπτο τρόπο της αυστηρότητας της EPL.

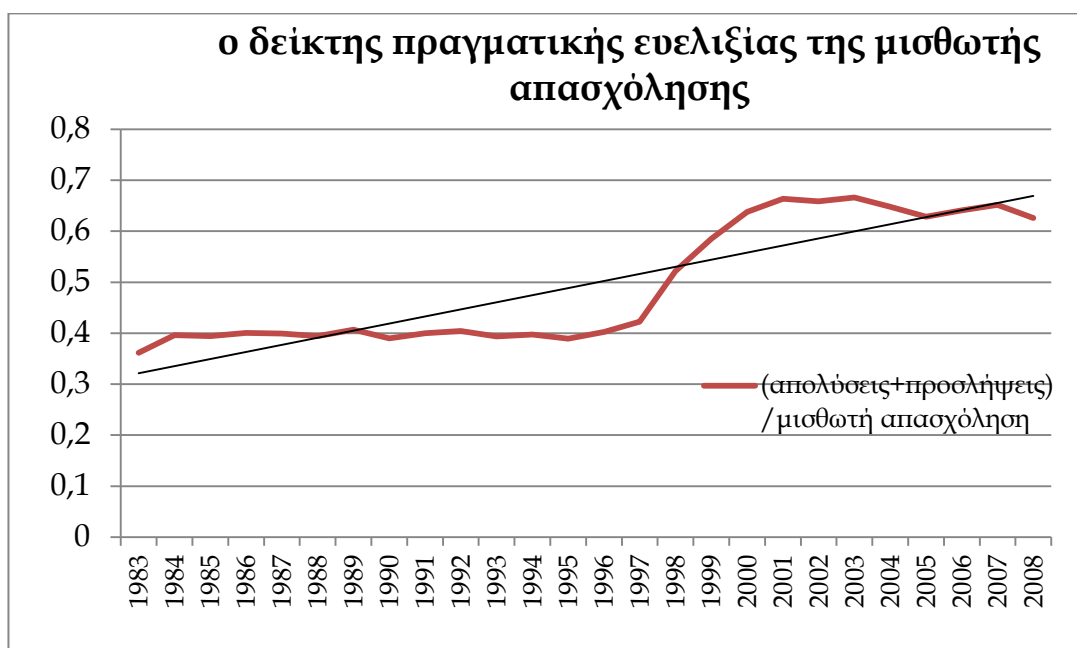
⁶³ Τα στοιχεία για τις απολύσεις και προσλήψεις της μισθωτής απασχόλησης προκύπτουν από τις αντίστοιχες αναγγελίες των επιχειρηματικών φορέων στον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ.). Τα στοιχεία για τη μισθωτή απασχόληση προκύπτουν από τα στοιχεία της

αυτό τον δείκτη είναι ότι το ποσοστό των απολύσεων και προσλήψεων της μισθωτής απασχόλησης εκφράζει έναν δείκτη κινητικότητας της τελευταίας στην αγορά και κατ' επέκτασιν του βαθμού αυστηρότητας της ελληνικής νομοθεσίας.

Πίνακας 58: Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ ΤΗΣ ΜΙΣΘΩΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ :

ΕΤΟΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ
1983	0,361385	1991	0,399942	1999	0,585365	2007	0,651744
1984	0,396419	1992	0,404272	2000	0,638088	2008	0,625783
1985	0,394048	1993	0,393567	2001	0,663533		
1986	0,400572	1994	0,397378	2002	0,658589		
1987	0,399163	1995	0,389497	2003	0,666156		
1988	0,393942	1996	0,402678	2004	0,647552		
1989	0,406758	1997	0,422221	2005	0,628522		
1990	0,389678	1998	0,521435	2006	0,640745		

Διάγραμμα 9:



Βάσει του προηγούμενου διαγράμματος, το ποσοστό των απολύσεων και προσλήψεων της μισθωτής απασχόλησης παρουσιάζει αυξητική τάση κατά την περίοδο 1983-2008. Με άλλα λόγια, η ελληνική αγορά εργασίας παρουσιάζει

αυξητική κινητικότητα την εξεταζόμενη περίοδο, συνεπώς φθίνοντα δείκτη προστασίας.

Τα δεδομένα για το ποσοστό αναπλήρωσης του ελαχίστου μισθού από τα επιδόματα ανεργίας δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 59: το ποσοστό αναπλήρωσης (κατώτατο όριο επιδομάτων ανεργίας προς κατώτατες αποδοχές)⁶⁴ :

έτη	% ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ		
1984	0,63		
1985	0,63		
1986	0,65		
έτη	% ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ	έτη	% ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ
1987	0,59	1998	0,49
1988	0,66	1999	0,47
1989	0,71	2000	0,49
1990	0,60	2001	0,48
1991	0,53	2002	0,48
1992	0,48	2003	0,49
1993	0,42	2004	0,51
1994	0,49	2005	0,48
1995	0,49	2006	0,45
1996	0,50	2007	0,37
1997	0,51	2008	0,39

⁶⁴ Για τα στοιχεία του κατώτατου ορίου μισθού και επιδομάτων ανεργίας βλέπε παράρτημα: ενότητα 1, πίνακες 12 και 13.

Εκτιμώντας τη γραμμή παλινδρόμησης⁶⁵ :

$\ln RRATE = \alpha + \beta \ln EPL + \gamma t + e$ έχουμε τα εξής αποτελέσματα : Πίνακας 60:

μεταβλητές	συντελεσ τές	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστικ ή	Πιθαν.
C	0.070198	0.175746	0.399426	0.6934
LNEPL	0.365344	0.158736	2.301583	0.0312
T	-0.027939	0.005067	-5.514356	0.0000
R-squared	0.730154			
Adjusted R-squared	0.705623			
Durbin-Watson stat	1.025548			
ADF Test Statistic	3.666973	1% Critical Value	4,32	
		5% Critical Value	3,67	
		10% Critical Value	3,28	

Για την επίλυση του προβλήματος της αυτοσυσχέτισης, μετασχηματίζουμε το υπόδειγμα προσθέτοντας σε λογαριθμική μορφή την ανεργία των αντρών ώριμης ηλικίας, το ποσοστό αναπλήρωσης με μία και δύο χρονικές υστερήσεις, καθώς και την προστασία με μία χρονική υστέρηση.

$$\ln RRATE = \alpha + \beta \ln EPL + \gamma LNUMM + \delta \ln RRATE(-1) + \kappa \ln RRATE(-2) + \lambda \ln EPL(-1)$$

Τα αποτελέσματα παρατίθενται στον **Πίνακα 61**:

μεταβλητές	συντελεσ τές	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστικ ή	Πιθαν.
C	-0.998514	0.359131	-2.780364	0.0128
LNEPL	0.725008	0.358943	2.019840	0.0594
LNUMM	0.569639	0.223666	2.546825	0.0208
LNRRATE(-1)	0.669811	0.227489	2.944370	0.0091
LNRRATE(-2)	-0.075200	0.227457	-0.330613	0.7450
LNEPL(-1)	-0.547737	0.334900	-1.635524	0.1203
R-squared	0.804334			
Adjusted R-squared	0.746786			
Durbin-Watson stat	2.419311			
ADF Test Statistic	4.060944	1% Critical Value	5,41	
		5% Critical Value	4,76	
		10% Critical Value	4,42	

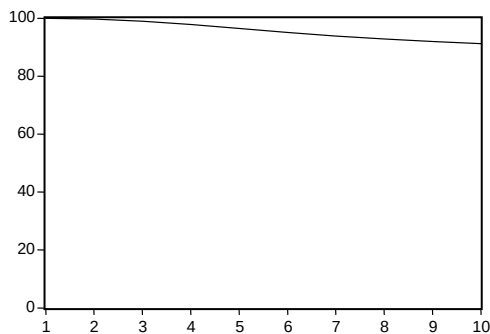
Παρατηρείται ότι, **η επίδραση της προστασίας της απασχόλησης, καθώς και της ανεργίας στο ποσοστό αναπλήρωσης είναι στατιστικά σημαντική και θετική.**

Σύμφωνα με την ανάλυση διακύμανσης, το μέρος της διακύμανσης του ποσοστού αναπλήρωσης το οποίο αποδίδεται στην προστασία της απασχόλησης είναι μικρό (διάγραμμα που ακολουθεί).

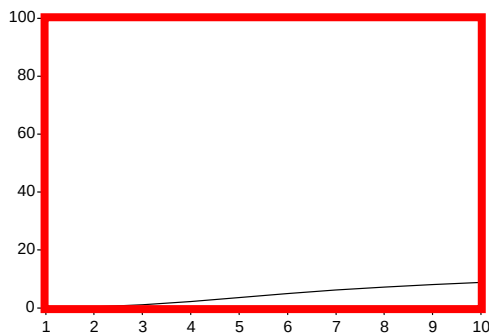
Διάγραμμα 10 :

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

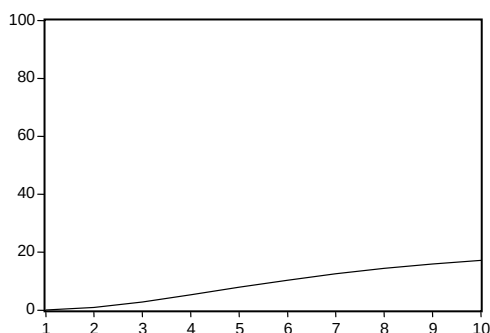
Percent LOG(RRATE) variance due to LOG(RRATE)



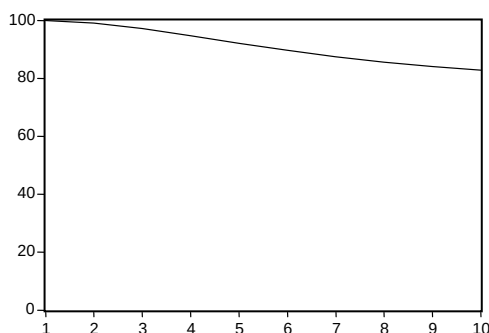
Percent LOG(RRATE) variance due to LOG(EPL)



Percent LOG(EPL) variance due to LOG(RRATE)



Percent LOG(EPL) variance due to LOG(EPL)



4η ΜΕΛΕΤΗ:

Οι παράγοντες της απορρύθμισης στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης ⁶⁶

Περίληψη μελέτης :

Ως βάση δεδομένων, στην παρούσα έρευνα ο Friedrich Heinemann χρησιμοποιεί τις χώρες - μέλη του Ο.Ο.Σ.Α. για την περίοδο 1975 μέχρι 1998.

Η χρονολογική σειρά για την αυστηρότητα της νομοθεσίας της απασχόλησης προκύπτει από στοιχεία του World Economic Outlook (WEO) 2004 (Helbling et al., 2004). Οι 21 χώρες μέλη του Ο.Ο.Σ.Α. είναι : Αυστραλία, Αυστρία, Βέλγιο, Καναδάς, Δανία, Φιλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ιρλανδία, Ιταλία, Ιαπωνία, Κάτω Χώρες, Νέα

⁶⁶ Friedrich Heinemann, "The Drivers of Deregulations in The Era of Globalisation", March 2006 - Centre for European Economic Research (ZEW)

Ζηλανδία, Νορβηγία, Πορτογαλία, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Ηνωμένο Βασίλειο και Η.Π.Α.⁶⁷.

Σύμφωνα με τον Friedrich Heinemann, ο δείκτης της ευελιξίας για την αγορά εργασίας που προκύπτει από την οικονομετρική ανάλυση είναι κανονικοποιημένος (normalized) και κυμαίνεται από το 0 μέχρι το 1, οπότε μία τιμή κοντά στη μονάδα υποδηλώνει έναν μειωμένο βαθμό αυστηρότητας της εργατικής νομοθεσίας, δηλαδή αυξημένη ευελιξία της απασχόλησης.

Ο δείκτης της αγοράς εργασίας (WEOLABOR) βασίζεται στη Labor Market Institutions Database που αναπτύχθηκε από τους Nickel και Nunziata το 2001 και είναι το άθροισμα υπο-δεικτών που αφορούν την προστασία της απασχόλησης, το ποσοστό αναπλήρωσης και τη διάρκεια των επιδομάτων ανεργίας.

Το μαθηματικό υπόδειγμα

Ακολουθώντας ο Friedrich Heinemann παρουσιάζει ένα δυναμικό μοντέλο για την απορρύθμιση της αγοράς εργασίας (Abiad & Mody 2003 και Helbling et al. 2004).

Εάν υποθέσουμε ότι, η γραμμή παλινδρόμησης που εκφράζει την ευελιξία στην αγορά εργασίας μπορεί να διατυπωθεί από τη νομοθετική αλλαγή που έχει ως στόχο την απορρύθμιση της αγοράς εργασίας, συνεπάγεται ότι :

$$\Delta REG_t = \mu(REG^* - REG_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (1)$$

όπου REG είναι ένας δείκτης έκφρασης της νομοθεσίας για την προστασία της απασχόλησης (regulation), ΔREG θεωρείται η αλλαγή στη νομοθεσία λόγω απορρύθμισης, μ είναι η παράμετρος που εκφράζει το ποσοστό επίτευξης του στόχου - απορρύθμισης (benchmarking) (REG^*). Το επίπεδο απορρύθμισης που έχει ως στόχο η εκάστοτε χώρα REG^* βασίζεται στις «μεροληπτικές» πληροφορίες των κοινωνικών φορέων για τα παρελθόντα επίπεδα νομοθετικών ρυθμίσεων.

Με άλλα λόγια, κατά τον Friedrich Heinemann, εάν οι πληροφορίες των εργοδοτικών ενώσεων, καθώς και των συνδικάτων μεροληπτούν υπέρ προηγούμενων

⁶⁷ στην οικονομετρική ανάλυση η Ιαπωνία και Ελλάδα εξαιρούνται λόγω έλλειψης επαρκών πληροφοριών.

νομοθετικών ρυθμίσεων (REG_{t-1}), υποθέτουμε ότι : $\mu = \kappa REG_{t-1} < 1$ (2)(Status quo bias)⁶⁸ Η γραμμή παλινδρόμησης είναι 2^{ου} βαθμού :

$$\Delta REG_{i,t} = a_1 REG_{i,t-1} + a_2 REG_{i,t-1}^2 + a_3 (REG_{i,t-1}^{BM} - REG_{i,t-1}) + \sum_{k=1}^K \beta_k \chi_{k,i,t} + e_{i,t} \quad (3)$$

όπου $\Sigma \beta \chi$ εκφράζει τους λοιπούς παράγοντες, όπως είναι η κυβερνητική ιδεολογία.

Από (1) - (3) συνεπάγεται ότι : $\alpha_1 = \kappa REG_{t-1}^* > 0$, $\alpha_2 = -\kappa < 0$

Οπότε : $\alpha_1 = -\alpha_2 REG_{t-1}^* > 0$.

Με άλλα λόγια, κατά τον Friedrich Heinemann η στατική (steady - state) ισορροπία

της απορρύθμισης της αγοράς εργασίας είναι : $REG_{t-1}^* = \frac{a_1}{-a_2}$

Συμπέρασμα από την παραπάνω ανάλυση:

Από την εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης, ο Friedrich Heinemann συμπεραίνει ότι ο συντελεστής β είναι στατιστικά σημαντικός, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι η επίδραση της κυβερνητικής ιδεολογίας στην απορρύθμιση της αγοράς εργασίας είναι πολύ σημαντική. Με άλλα λόγια, εάν σε ένα κράτος επικρατεί ο νεοφιλελευθερισμός λόγω φαινομένου παγκοσμιοποίησης, η οποία αυξάνει τη δομική ανεργία σε χώρες με δύσκαμπτες αγορές εργασίας, οι φορείς πολιτικής θα στοχεύσουν σε χαμηλότερα επίπεδα νομοθετικής προστασίας και, συνεπώς, σε υψηλότερα επίπεδα επιδομάτων ανεργίας.

Εφαρμογή δείκτη για την ελληνική πραγματικότητα:

Το μαθηματικό υπόδειγμα βάσει του οποίου στηρίζεται η μελέτη του Friedrich Heinemann αντιπροσωπεύει ένα **μαθηματικό υπόδειγμα μερικής προσαρμογής (partial adjustment Model)** της μορφής : $\Delta REG_t = \mu (REG_t^* - REG_{t-1})_t$

όπου μ είναι ο συντελεστής προσαρμογής (adjustment coefficient) (όπως αναφέρθηκε στην παραπάνω μελέτη).

Επειδή γίνεται αντιληπτό ότι ο παραπάνω δείκτης απορρύθμισης συμπεριλαμβάνει ποιοτικές παραμέτρους - μεταβλητές (επιθυμητό επίπεδο

⁶⁸ Δηλαδή, η επίτευξη του στόχου μ εκφράζει ένα ποσοστό επίτευξης κ του προηγούμενου επιπέδου νομοθετικής ρύθμισης REG_{t-1}

νομοθετικής ρύθμισης, παρελθόν επίπεδο νομοθετικής ρύθμισης), η εφαρμογή του στην ελληνική αγορά εργασίας, με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, κρίνεται ανέφικτη.

Η εισαγωγή ποιοτικών μεταβλητών σε ένα μαθηματικό υπόδειγμα γίνεται με τη χρήση ψευδομεταβλητών (dummy variables).

Για την ελληνική περίπτωση, ο δείκτης της νομοθεσίας για την προστασία της απασχόλησης συμπεριλαμβάνει τις κάτωθι παραμέτρους⁶⁹:

- τις μεταβολές στο επίπεδο των αποζημιώσεων απόλυσης. Κατά την υπό εξέταση περίοδο 1983 – 2008, παρατηρούνται σημαντικές αυξήσεις στα επίπεδα αποζημιώσεων απόλυσης για την περίπτωση των εργατοτεχνιτών. Αυτό σημαίνει ότι η νομοθεσία για την προστασία των εργατοτεχνιτών από επικείμενες απολύσεις γίνεται ολοένα και αυστηρότερη κατά την περίοδο 1983 – 2008. Για την περίπτωση των υπαλλήλων, η νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης από τις απολύσεις παραμένει αμετάβλητη⁷⁰.
- τις νομοθετικές ρυθμίσεις για την προστασία της μητρότητας. Κατά την περίοδο 1983 – 2008, σημαντική ευνοϊκή ρύθμιση για την προστασία των εγκύων εργαζομένων αποτελεί το Προεδρικό Διάταγμα 41 του 2003.

Στη συνέχεια, εκτιμάμε για τα δύο φύλα ηλικίας 25 – 65 ετών⁷¹, έχοντας ως βάση δεδομένων τα στοιχεία ανεργίας, εργατοωρών, καθώς και ΑΕΠ της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Αρχής την περίοδο 1983 – 2008⁷².

⁶⁹ Για τις αντίστοιχες ψευδομεταβλητές βλέπε τον πίνακα 14 της ενότητας 1 του παραρτήματος.

⁷⁰ Οι νομοθετικές διατάξεις που αφορούν τη βελτίωση του επιπέδου της αποζημιώσεως καταγγελίας (απόλυσης) των εργατοτεχνιτών κατά την περίοδο 1983 – 2008 είναι οι εξής: **(1)** άρθρο 7 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 10-03-1989 και άρθρο 20 του Ν.1849/1989 που κύρωσε την διάταξη της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. **(2)** άρθρο 4 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 21-03-1994 και άρθρο 50 του Ν.2294/1994 που κύρωσε την διάταξη της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. **(3)** άρθρο 6 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 02-04-1996 και άρθρο 22 του Ν.2556/1997 που κύρωσε την διάταξη της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. **(4)** άρθρο 4 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 18-05-1998 **(5)** άρθρο 5 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 23-05-2000 **(6)** άρθρο 4 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 15-04-2002 και άρθρο 7 του Ν.3144/2003 που κύρωσε την διάταξη της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. **(7)** άρθρο 4 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 24-05-2004 **(8)** άρθρο 3 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. 12-04-2006

⁷¹ Εδώ, η ανάλυσή μας περιορίζεται δειγματοληπτικά στην ηλικιακή ομάδα των 25 – 65 ετών για λόγους απλούστευσης.

⁷² Βλέπε πίνακες παραρτήματος 13 και 14 για στοιχεία ανεργίας & ωραρίου εργασίας, ενώ πίνακα 9 παραρτήματος για στοιχεία μισθωτής απασχόλησης.

1^η εκτίμηση : το υπόδειγμα κινητικότητας της μισθωτής απασχόλησης αντρών ηλικίας 25 – 65 ετών

$$DMIS_{MM} = \alpha + \beta DEPL + \gamma DORARIO_{MM} + \delta DU_{MM} + DUMMY_1 + \dots + DUMMY_8$$

Όπου $DMIS_{MM}$ οι μεταβολές στη μισθωτή απασχόληση των αντρών ηλικίας 25 – 65 ετών (δείκτης αριθμητικής ευελιξίας), $DEPL$ οι μεταβολές στη νομοθεσία προστασίας⁷³

Τα αποτελέσματα της εκτίμησης δίνονται στον **Πίνακα 62** :

μεταβλητές	συντελεστές	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	Πιθαν.
C	10742.06	8654.914	1.241151	0.2383
DEPL	-493204.4	222066.3	-2.220978	0.0464
DORARIO _{MM}	0.000269	0.001589	0.169293	0.8684
DUMM	14916.55	11352.34	1.313963	0.2134
DUMMY1	-2037.935	11509.29	-0.177069	0.8624
DUMMY2	9719.235	14551.01	0.667942	0.5168
DUMMY3	-25253.77	22027.41	-1.146470	0.2739
DUMMY4	-963.0416	19315.70	-0.049858	0.9611
DUMMY5	48121.23	24189.61	1.989334	0.0700
DUMMY6	6475.950	18965.53	0.341459	0.7387
DUMMY7	-11187.44	17645.88	-0.633997	0.5380
DUMMY8	12567.84	17418.22	0.721534	0.4844
R-squared	0.658436			
Adjusted R-squared	0.345337			
Durbin-Watson stat	2.668734			

ADF Test Statistic	3.816296	1%	5,41
		Critical Value	
		5%	4,76
		Critical Value	
		10%	4,42
		Critical Value	

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα :

- η εκτίμηση παρουσιάζει περίπου 66% ερμηνευτικότητα
- δεν παρουσιάζεται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης
- το υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από στασιμότητα των χρονολογικών σειρών

⁷³ Ως δείκτη νομοθεσίας προστασίας της απασχόλησης στην ελληνική περίπτωση χρησιμοποιείται ο: δείκτης προστασίας απασχόλησης: 1-πραγματική ευελιξία

- η επίδραση των νομοθετικών μεταρρυθμίσεων στη κινητικότητα της μισθωτής απασχόλησης των αντρών ηλικίας 25 – 65 ετών είναι αρνητική και στατιστικά μη σημαντική.
- Η επίδραση των μεταβολών στο δείκτη προστασίας της απασχόλησης πάνω στο δείκτη αριθμητικής ευελιξίας των αντρών ηλικιακής ομάδας 25 – 65 ετών είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική.

2^η εκτίμηση : το υπόδειγμα κινητικότητας της μισθωτής απασχόλησης γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών

$$DMIS_{FM} = \alpha + \beta DEPL + \gamma DORARIO_{FM} + \delta DU_{FM} + DUMMY_1 + \dots + DUMMY_9$$

Όπου $DMIS_{FM}$ οι μεταβολές στη μισθωτή απασχόληση των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών (δείκτης αριθμητικής ευελιξίας) και $DUMMY_9$ η ψευδομεταβλητή «Προεδρικό Διάταγμα 41 του 2003».

Πίνακας 63 :

μεταβλητές	συντελεστές	Τοπικό σφάλμα	t-στατιστική	Πιθαν.
C	2,2017.84	6.462.652,00	3,41	0.0059
DEPL	- 5,82	225481.8	-0.258055	0.8011
DORARIOFM	-7.41E-05	0.001450	-0.051093	0.9602
DUFM	- 3,66	3.650.914,00	- 1,00	0.3377
DUMMY1	- 6,48	9.085.211,00	-0.713135	0.4906
DUMMY2	1,51	12343.19	1,22	0.2473
DUMMY3	5,80	18483.99	0.031356	0.9755
DUMMY4	- 3,83	15998.79	-0.239567	0.8151
DUMMY5	1,19	20323.37	0.584970	0.5704
DUMMY6	4,33	17838.64	0.242886	0.8126
DUMMY7	-43158.60	20835.03	- 2,07	0.0626
DUMMY8	- 3,01	14127.72	-0.213137	0.8351
DUMMY9	33714.11	24140.41	1,40	0.1901
R-squared	0.629266			
Adj. R-squared	0.224828			
Durbin-Watson	2,87			

ADF Test Statistic	5.056953	1%	5,41
		Critical Value*	
		5%	4,76
		Critical Value	
		10%	4,42

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα :

- η εκτίμηση παρουσιάζει περίπου 63% ερμηνευτικότητα
- δεν παρουσιάζεται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης

- το υπόδειγμα χαρακτηρίζεται από στασιμότητα των χρονολογικών σειρών μόνο σε επίπεδο 1% στατιστικής σημαντικότητας
- η επίδραση των νομοθετικών μεταρρυθμίσεων στη κινητικότητα της μισθωτής απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών δεν είναι στατιστικά σημαντική.
- Μόνο η αύξηση των αποζημιώσεων απόλυσης μέσω του άρθρου 4 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. στις 24-05-2004 επιδρά αρνητικά και στατιστικά σημαντικά στη κινητικότητα της μισθωτής απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών.
- Το Π.Δ. 41/2003 για την προστασία της μητρότητας δεν επηρέασε τη κινητικότητα της μισθωτής απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών.
- Επίσης, η επίδραση των μεταβολών στο δείκτη προστασίας της απασχόλησης όσον αφορά την αριθμητική ευελιξία των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών είναι στατιστικά μη σημαντική⁷⁴.

5η ΜΕΛΕΤΗ

Αποτελεσματική νομοθεσία για την απασχόληση και μικροοικονομική ευελιξία ⁷⁵

Περίληψη άρθρου :

Στην παρούσα μελέτη, οι Ricardo Caballero et al αναπτύσσουν μία μεθοδολογία η οποία επιτρέπει τη χρήση της εκτεταμένης πληροφόρησης για την νομοθεσία στην αγορά εργασίας, προερχόμενη από τους Djankov et al. (2003), με συγκρίσιμα στοιχεία μεταξύ των χωρών και των κλάδων όσον αφορά την απασχόληση και την παραγωγή από την UNIDO βάση δεδομένων (UNIDO database - 2002).

Η διάκριση - κλειδί βρίσκεται ανάμεσα στην αποτελεσματική και επίσημη ρύθμιση της αγοράς εργασίας .

Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας είναι προφανή : χώρες με λιγότερη επιρροή της νομοθεσίας για την προστασία της απασχόλησης προσαρμόζονται πιο γρήγορα σε τυχόν ανισορροπίες της αγοράς εργασίας.

Βάση δεδομένων άρθρου :

Τα στοιχεία που χρησιμοποιούν οι Ricardo Caballero et al για την ποσοτικοποίηση του προϊόντος, της απασχόλησης και των μισθών προέρχονται από στοιχεία της 3-digit UNIDO Industrial Statistics Database το 2002, η οποία συμπεριλαμβάνει πληροφορίες για την περίοδο 1963-2000 για 28 κλάδους της βιομηχανίας που ανταποκρίνονται σε τριψήφιους ISIC κωδικούς.

Επειδή οι δείκτες της προστασίας από τις απολύσεις και της νομοθεσίας της απασχόλησης αφορούν κυρίως πρόσφατες δεκαετίες, οι Ricardo Caballero et al περιορίζουν το δείγμα για την περίοδο 1980-2000.

⁷⁴ Η Ανάλυση Διακύμανσης όσον αφορά την επίδραση του δείκτη προστασίας στη μισθωτή απασχόληση παρατίθεται σε επόμενη μελέτη.

⁷⁵ Ricardo Caballero et al, "Effective Labor Regulation and Microeconomic Flexibility", August 2004 - Policy HIA for The EU - Federal Reserve Bank of Boston no. 04 - 06

Μεθοδολογία άρθρου:

Στο παρόν υπόδειγμα, οι Ricardo Caballero et al χρησιμοποιούν δύο μέτρα για την προστασία της απασχόλησης κατά των απολύσεων :

- ο δείκτης της προστασίας της απασχόλησης από τους Djankov et al. (2003) για 60 χώρες παγκοσμίως (**δείκτης JS_c**) και
- ο δείκτης από τους Heckman και Pages (2000) για 24 χώρες του Ο.Ο.Σ.Α. και της Λατινικής Αμερικής (**δείκτης HP_{ct}**)

Κατά τους Ricardo Caballero et al, εφόσον ο δείκτης JS_c είναι διαθέσιμος για ένα μεγαλύτερο δείγμα χωρών, θεωρείται καταλληλότερος για αναλύσεις με τη χρήση διαστρωματικών στοιχείων. Αντιθέτως, ο δείκτης HP_{ct} θεωρείται καταλληλότερος για αναλύσεις με χρονολογικές σειρές.

Ο δείκτης JS_c αποτελεί το άθροισμα 4 μεταβλητών, με έτος αναφοράς το 1997. Καθεμία παίρνει τιμές μεταξύ 0 και 1:

- προστασία από απολύσεις,
- προστασία όσον αφορά τη διαδικασία των απολύσεων, η οποία απαιτεί την επέμβαση τρίτων μερών (εργατικών συνδικάτων, δικαστικής οδού) για την έγκριση ή μη της απόλυσης, πριν τη λήξη της συμβάσεως εργασίας,
- υποχρέωση προειδοποίησης και καταβολής αποζημίωσης απόλυσης, η οποία αποτελεί την κανονικοποίηση του αθροίσματος 2 μεταβλητών :
 - ο της υποχρέωσης για καταβολή αποζημίωσης απόλυσης μετά από 20ετή απασχόληση (σε μήνες) και
 - ο της υποχρέωσης καταβολής αποζημίωσης απόλυσης (σε μήνες) μετά από προειδοποίηση για την ίδια περίπτωση.
- προστασία της απασχόλησης στη σύνθεσή της.

Κατά τους Ricardo Caballero et al, ο δείκτης των Heckman και Pages θεωρείται πιο εξειδικευμένος ως ένδειξη της προστασίας απασχόλησης από τις απολύσεις, γιατί συμπεριλαμβάνει τις παραμέτρους που έχουν άμεση επίδραση στα κόστη των απολύσεων. Με άλλα λόγια, για την ποσοτικοποίηση του δείκτη των Heckman και Pages χρησιμοποιούνται τα κόστη προσλήψεων σε περίπτωση μελλοντικών απολύσεων. Ο δείκτης μετράται σε μονάδες μηνιαίων μισθών που πρέπει να καταβληθούν σε περίπτωση απόλυσης.

Όσον αφορά την επίδραση της εργατικής νομοθεσίας, οι Ricardo Caballero et al χρησιμοποιούν στοιχεία που αφορούν :

- το λεγόμενο «γράμμα του νόμου» (Rules of Law ή RLc),
- την αποτελεσματικότητα του δημοσίου τομέα (Government Efficiency ή GEc) από τους Kaufmann et al. (1999)

Κατά τους Ricardo Caballero et al, η επίδραση της προστασίας στα κόστη προσαρμογής είναι υψηλότερη στις χώρες με σημαντικές νομοθετικές ρυθμίσεις (RLc) και αποτελεσματική εφαρμογή της νομοθεσίας (υψηλό GEc). Ο δείκτης προστασίας από τις απολύσεις (από Djankov et al & Heckman και Pages), καθώς και ο δείκτης προστασίας εργατικής νομοθεσίας («το γράμμα νόμου» και η αποτελεσματικότητα του δημοσίου τομέα) αποτελούν μέτρα δυσκαμψίας της αγοράς εργασίας.

Αποτελέσματα από την εκτίμηση του δείκτη δυσκαμψίας:

Σύμφωνα με τη μελέτη των Ricardo Caballero et al, η αποτελεσματική προστασία της απασχόλησης ενέχει αρνητική επιρροή στην ταχύτητα προσαρμογής της αγοράς εργασίας σε πιθανά σοκ, με αποτέλεσμα τη δημιουργία του λεγόμενου «χάσματος» της απασχόλησης (employment-gap). Για τον υπολογισμό αυτού του «χάσματος», οι Ricardo Caballero et al υποθέτουν ότι το επίπεδο απασχόλησης σε λογαριθμική μορφή προσαρμόζεται ως εξής : $De_{ct} = \psi_{ct}(e_t^* - e_{t-1})$, όπου D δηλώνει τις μεταβολές στην απασχόληση (e), e_t^* είναι το δυναμικό επιθυμητό επίπεδο απασχόλησης. Η μέση τιμή του συντελεστή ψ είναι η ταχύτητα προσαρμογής, δηλαδή $E(\psi)=\lambda$.

Κατά τους Ricardo Caballero et al ισχύει ότι : $De_{ct} = Gap_{ct} + d_{ct}$, όπου η μεταβλητή De_{ct} εκφράζει τη λογαριθμική μεταβολή της απασχόλησης, Gap είναι η διαφορά («χάσμα») ανάμεσα στο επιθυμητό - πραγματικό επίπεδο απασχόλησης και d είναι μία σταθερά εάν υποθέσουμε ότι το δυναμικό επιθυμητό επίπεδο απασχόλησης e^* βρίσκεται από έναν σταθερό στόχο (static target) συν μία σταθερά (υπόθεση «τυχαίας διαδρομής» - random walk hypothesis⁷⁶).

Κατά συνέπεια, $De_{ct} = \lambda_{ct}(Gap_{ct} + d_{ct})$ (1)

Οι Ricardo Caballero et al υποθέτουν ότι η ταχύτητα προσαρμογής δίνεται γραμμικά από τις εξής μαθηματικές συναρτήσεις: $\lambda_{ct} = \lambda_1 + \lambda_2 JS_{ct}^{eff}$ (2) όπου JS_{ct}^{eff} είναι ο δείκτης δυσκαμψίας της αγοράς εργασίας (αποτελεσματικής προστασίας της θέσης εργασίας). Όπως ειπώθηκε προηγουμένως, μέτρα δυσκαμψίας αποτελούν η προστασία από τις απολύσεις και το «γράμμα του νόμου», δηλαδή $JS_{ct}^{eff} = aJS_{ct} + bRL_{ct}$ (3) όπου RL_{ct} είναι το «γράμμα του νόμου» (rule of law) και JS_{ct} ο δείκτης από τους Djankov et al. Όταν $b=0$, τότε δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στην de facto και de jure νομοθεσία.

Σύμφωνα με τους Ricardo Caballero et al, εάν λάβουμε υπόψη ότι τα μέτρα δυσκαμψίας της αγοράς επηρεάζουν τη κινητικότητα της απασχόλησης, έπεται ότι η βασική υπό εκτίμηση εξίσωση του δείκτη της αριθμητικής ευελιξίας (De_{ct}) είναι:

$$De_{ct} = \lambda_1 Gap_{ct} + \lambda_2 (Gap_{ct} JS_{ct}) + \lambda_3 (Gap_{ct} RL_{ct}) + d_{ct} + \varepsilon_{ct} \quad (4)$$

Η παραπάνω εξίσωση εκφράζει μία εκτίμηση του δείκτη της μέσης ταχύτητας προσαρμογής της αγοράς εργασίας (υπόδειγμα απλού «προσαρμοσμένου κινδύνου» (adjustment hazard model)).

⁷⁶ Τόσο η κλασική μέθοδος ανάλυσης χρονολογικών σειρών, όσο και η μέθοδος εξομάλυνσης (π.χ. κινητοί μέσοι) δεν βασίζονται σε κανένα θεωρητικό υπόβαθρο. Είναι απλώς πρακτικές μέθοδοι ανάλυσης χωρίς καμία αναφορά στη διαδικασία διαμόρφωσης των τιμών της χρονολογικής σειράς (data generating process). Αυτή η διαδικασία λαμβάνεται υπόψη από τα στοχαστικά υποδείγματα χρονολογικών σειρών που περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων και τα υποδείγματα «τυχαίας διαδρομής» (Random Walk Models). (για περισσότερα δες Ανδρέας Ανδρικόπουλος : «Εφαρμοσμένη Οικονομετρία – Πανεπιστημιακές Σημειώσεις», Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, έτος 1997 - 1998)

Κατά τους Ricardo Caballero et al, η ταχύτητα προσαρμογής ποικίλει μεταξύ των κρατών, εφόσον εξαρτάται από την εκάστοτε εργατική νομοθεσία τόσο de jure όσο de facto.

Εφαρμογή δείκτη στην ελληνική πραγματικότητα

Υπενθυμίζουμε ότι, σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη, οι μεταβολές στην απασχόληση **De** (αριθμητική ευελιξία) επηρεάζονται από :

- το «χάσμα» ανάμεσα στο «επιθυμητό» και «πραγματικό» επίπεδο απασχόλησης (Gap)
- από τη ταχύτητα προσαρμογής της αγοράς εργασίας (συντελεστές λ) σε εξωγενή σοκ, η οποία εξαρτάται άμεσα από την προστασία της απασχόλησης όσον αφορά τις απολύσεις (δείκτης **JS_{ct}**) και από το «γράμμα του νόμου» (**RLc**).

Τα στατιστικά δεδομένα όσον αφορά το «επιθυμητό» επίπεδο απασχόλησης στην ελληνική οικονομία θεωρούνται ανύπαρκτα.⁷⁷ Επιπλέον, ο παραπάνω δείκτης ευελιξίας της απασχόλησης, όπως παρουσιάζεται από τους Ricardo Caballero et al, δεν μπορεί να εφαρμοσθεί λαμβάνοντας υπόψη τα ελληνικά δεδομένα, μιας και τα τελευταία δεν περιέχουν ποσοτικές πληροφορίες για το «γράμμα του νόμου» και την αποτελεσματικότητα του δημοσίου τομέα.

Η προστασία από τις απολύσεις στην ελληνική περίπτωση μπορεί να ποσοτικοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη :

- το μέγεθος της αποζημίωσης απόλυσης τόσο για υπαλλήλους, όσο και για εργατοτεχνίτες, εκφραζόμενο σε μισθούς ή ημερομίσθια αντίστοιχα, ανάλογα με τη διάρκεια απασχόλησης⁷⁸.

⁷⁷ Ωστόσο, θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε, με κάθε επιφύλαξη, ότι το μέγεθος της ανεργίας αποτελεί έναν δείκτη του «χάσματος» ανάμεσα στο επιθυμητό και πραγματικό επίπεδο απασχόλησης.

⁷⁸ Στοιχεία για την αποζημίωση απόλυσης δίνονται από τις ετήσιες Εθνικές Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (Ε.Γ.Σ.Σ.Ε.), σύμφωνα με τους Νόμους 3863/10, 3899/10, Ν. 3198/55 και 2112/20 (για τους υπαλλήλους) και τους Ν. 3899/10, Β.Δ. 16/18.7.20, Ν. 3198/55, Ν. 1849/89 (για εργατοτεχνίτες)

- Το μέγεθος της αποζημίωσης απόλυσης για υπαλλήλους σε περίπτωση που υπάρχει έγγραφη προειδοποίηση από τον εργοδότη⁷⁹

Κατά συνέπεια, η εκτίμηση του παραπάνω υποδείγματος αριθμητικής ευελιξίας (**Dect**) στην ελληνική περίπτωση, κρίνεται αδύνατη με την ποσοτικοποίηση δεικτών προστασίας της απασχόλησης, εκτός εάν συμπεριλάβουμε στο υπόδειγμα **(4)** ψευδομεταβλητές (ποιοτικοί δείκτες προστασίας της απασχόλησης), οπότε ισχύει η ανάλυση της 4^{ης} μελέτης.

Επιπλέον, στα υποδείγματα «τυχαίας διαδρομής» (Random Walk Model), η στοχαστική διαδικασία μιας χρονολογικής σειράς χαρακτηρίζεται «τυχαία», εάν : $Y_t = Y_{t-1} + e_t \Rightarrow \Delta Y_t = e_t$ ή εάν πρόκειται για τη μισθωτή απασχόληση σε λογαριθμική μορφή $em_{GR,t} = em_{GR,t-1} + e_t \Rightarrow Dem_{GR,t} = e_t$. Δηλαδή, οι τιμές της χρονολογικής σειράς συσχετίζονται γραμμικά με τον διαταρακτικό όρο και δε διαμορφώνονται βάσει κάποιας σταθεράς d^{80} - υπόθεση πάνω στην οποία στηρίζεται η παραπάνω ανάλυση των Ricardo Caballero et al⁸¹.

6^Η ΜΕΛΕΤΗ

Η ευελιξία στην αγορά εργασίας⁸²

Περίληψη :

Η μελέτη των Friedrich Klau & Axel Mittelstadt διακρίνει 4 μορφές ευελιξίας της αγοράς εργασίας :

- Ευελιξία πραγματικού κόστους εργασίας σε επίπεδο χώρας (ευελιξία σε μακροοικονομικό επίπεδο).
- Προσαρμοστικότητα του σχετικού κόστους εργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων - κλάδων (ευελιξία σε μικροοικονομικό επίπεδο)
- Κινητικότητα της εργασίας (ποσοτική προσαρμοστικότητα)
- Ευελιξία του ωραρίου εργασίας (ποιοτική προσαρμοστικότητα)

⁷⁹ Δες προηγούμενη υποσημείωση, με την εξαίρεση των εργατοτεχνιτών, μιας και για τους τελευταίους δεν ισχύει η προειδοποίηση του εργοδότη για απόλυση.

⁸⁰ Ανδρέας Ανδρικόπουλος : «Εφαρμοσμένη Οικονομετρία - Πανεπιστημιακές Σημειώσεις», Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, έτος 1997 - 1998

⁸¹ Ricardo Caballero et al, "Effective Labor Regulation and Microeconomic Flexibility", August 2004 - Policy HIA for The EU - Federal Reserve Bank of Boston no. 04 - 06

⁸² Friedrich Klau & Axel Mittelstadt, "Labour Market Flexibility", Growth Studies Division of the OECD Economics and Statistics Department

Στην έρευνα των Friedrich Klau & Axel Mittelestadt παρατηρείται αλληλεπίδραση μεταξύ των ανωτέρω στοιχείων, όπως, για παράδειγμα, η ακαμψία στους μισθούς της πλήρους απασχόλησης μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της μερικής απασχόλησης, οδηγώντας στην ευελιξία του ωραρίου. Παρομοίως, η μισθολογική ευελιξία μπορεί να σχετίζεται με την κινητικότητα της εργασίας.

Δείκτες της ευελιξίας στην αγορά εργασίας :

Σύμφωνα με τους Friedrich Klau & Axel Mittelestadt, δεδομένες τις διαφορετικές απόψεις που επικρατούν για την ευελιξία, είναι δύσκολο να κατασκευαστεί ένας ενιαίος δείκτης μέτρησης. Ούτε είναι εύκολο να κατασκευαστούν δείκτες για τα εκάστοτε είδη της (μισθολογική, λειτουργική, κοκ). Οι δείκτες που ακολουθούν είναι ενδεικτικοί:

Κατηγορίες δεικτών ευελιξίας κατά τους Friedrich Klau & Axel Mittelestadt:

- Δείκτες μισθολογικής ευελιξίας :

- ο Διαιρώντας τη βραχυπρόθεσμη ευελιξία των ονομαστικών μισθών ως προς τον δείκτη τιμών με την ευελιξία των ονομαστικών μισθών όσον αφορά τον

$$\text{δείκτη ανεργίας. Δηλαδή } \text{flex} = \frac{\frac{dw}{dp}}{\frac{dw}{du}}$$

Χαμηλή τιμή ελαστικότητας μισθών ως προς τον δείκτη τιμών και υψηλή ελαστικότητα μισθών ως προς τον δείκτη ανεργίας υποδηλώνει ευελιξία στους πραγματικούς μισθούς (real wage flexibility) και το αντίστροφο.

Αντίστοιχα, οι χώρες με υψηλό δείκτη κατηγοριοποιούνται ως εύελικτες στους πραγματικούς μισθούς και οι αντίστοιχες με χαμηλό δείκτη ως δύσκαμπτες ⁸³.

- ο **Συντελεστής διαφοροποίησης των διακλαδικών μισθών:** κατά τους Friedrich Klau & Axel Mittelestadt, ο εν λόγω δείκτης υπολογίζεται από την τυπική απόκλιση (standard deviation) (χρησιμοποιώντας μη σταθμισμένες τετραγωνισμένες αποκλίσεις από τον μέσο) διαιρώντας με τον αντίστοιχο αριθμητικό μέσο .
- ο **Ποσοστά αναπλήρωσης :** τα επιδόματα ανεργίας ανά άνεργο ως ποσοστό του μέσου όρου των καθαρών του αποδοχών, αποτελούν μία ένδειξη της ευελιξίας της αγοράς εργασίας κατά τους Friedrich Klau & Axel Mittelestadt.

Οι πηγές που χρησιμοποιούνται από τη μελέτη των Friedrich Klau & Axel Mittelestadt για τον υπολογισμό των παραπάνω δεικτών είναι:

- Στοιχεία για την ανεργία: Ο.Ο.Σ.Α. - Στατιστική Εργατικού Δυναμικού (Labour Force Statistics)
- Στοιχεία για τα επιδόματα ανεργίας: Ο.Ο.Σ.Α. - Δημόσιες Δαπάνες (Public Expenditure) (1960-1990)
- Στοιχεία Μέσου όρου καθαρών αποδοχών των εργαζομένων στην παραγωγή (Net income of average production worker): Ο.Ο.Σ.Α - ο δείκτης φόρος/επιδότηση των

⁸³ Δες επίσης OECD, 1983a; Grubb, et al., 1983; Coe, 1985

εργαζομένων στην παραγωγή (The Tax/Benefit Position of Production Workers) (1979-1983).

- **Δείκτες αριθμητικής ευελιξίας:**

- ο **Δείκτες κινητικότητας εργασίας:** κατά τους Friedrich Klau & Axel Mittelstadt, οι κενές θέσεις v (vacancies) ως ποσοστό της ανεργίας αποτελούν δείκτη της **μη κινητικότητας (δυσκαμψίας) της εργασίας** $= \frac{v}{u}$. Η υψηλή κινητικότητα εργασίας συνεπάγεται τη μη ύπαρξη κενών θέσεων.

- **Δείκτες ευελιξίας ωραρίου εργασίας :**

- ο Κατά τους Friedrich Klau & Axel Mittelstadt, η εισφορά της πλήρους (Full - time Employment :FE) και μερικής απασχόλησης (Part - time Employment :PE) στις μεταβολές της συνολικής απασχόλησης (Total Employment :TE) αποτελεί δείκτη ευελιξίας ωραρίου εργασίας: **Δείκτης** $= \frac{\frac{\Delta PE}{\Delta TE}}{\frac{\Delta FE}{\Delta TE}} = \frac{\Delta PE}{\Delta FE}$
- ο Η τάση του μέσου όρου του ετήσιου ωραρίου ανά απασχολούμενο, αποτελεί έναν ακόμη δείκτη ευελιξίας ωραρίου, κατά τους Friedrich Klau & Axel Mittelstadt : **Δείκτης** $= \frac{\text{Total annual hours worked}}{\text{total employment}}$

Εφαρμογή παραπάνω δεικτών στην ελληνική πραγματικότητα :

- **Εφαρμογή δείκτη μισθολογικής ευελιξίας :** Χρησιμοποιώντας στοιχεία για το σύνολο των αποδοχών των εργαζομένων της ελληνικής αγοράς εργασίας την περίοδο 1983 - 2007⁸⁴, το δείκτη τιμών⁸⁵ και την ανεργία⁸⁶ για την εν λόγω

περίοδο, υπολογίζουμε τον δείκτη μισθολογικής ευελιξίας $flex = \frac{d\left(\frac{w}{p}\right)}{du} * \frac{u}{w/p}$

⁸⁴ Τα στοιχεία για τις συνολικές αποδοχές των εργαζομένων στην ελληνική βιομηχανία κατά την περίοδο 1984-2007 προέρχονται από την Εθνική Στατιστική Αρχή - βλέπε ενότητα 1, πίνακας 17 παραρτήματος

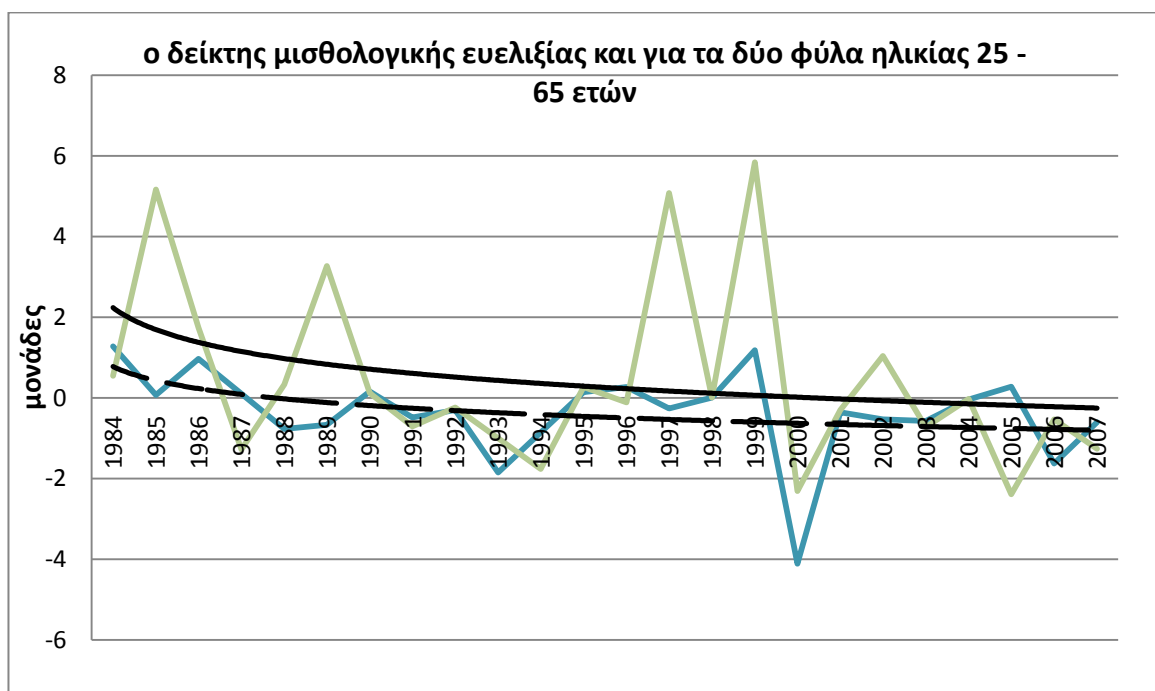
⁸⁵ Τα στοιχεία για τον δείκτη τιμών της ελληνικής οικονομίας για την περίοδο 1984-2007 προέρχονται από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία (ως έτος βάσης χρησιμοποιείται το 2009 = 100) - βλέπε ενότητα 1, πίνακας 18 παραρτήματος

⁸⁶ Τα στοιχεία για την ανεργία την περίοδο 1984-2008 προέρχονται από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας - βλέπε ενότητα 1, πίνακας 15 παραρτήματος

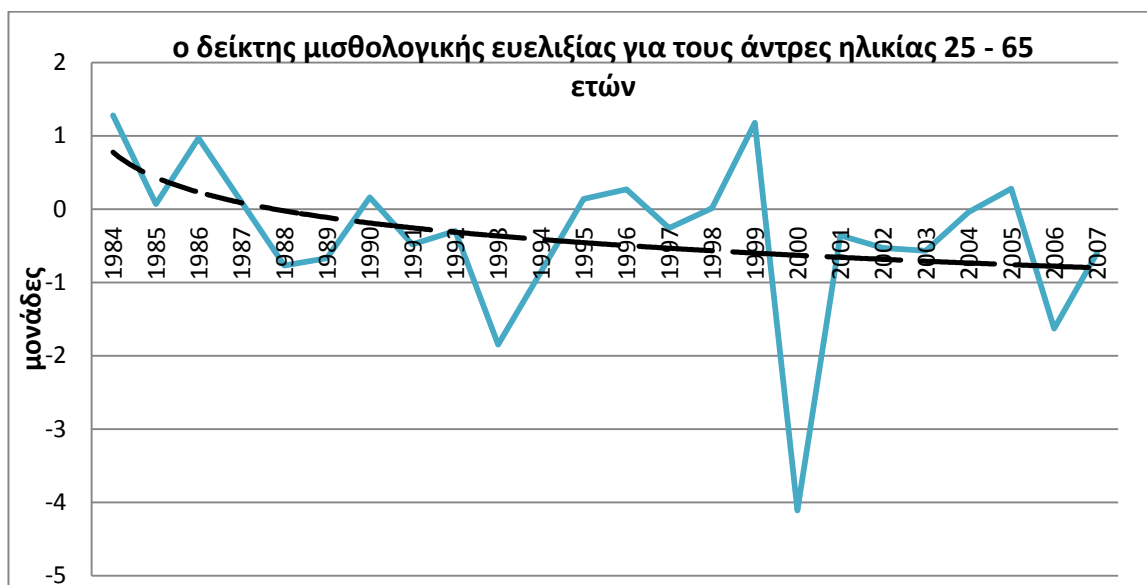
Πίνακας 64:

Έτη	FLEXm15	FLEXm20	FLEXm25	FLEXmm	FLEXf15	FLEXf20	FLEXf25	FLEXfm
1984	-0,5	1,38	0,45	1,28	3,09	9,63	0,29	0,55
1985	-0,2	0,21	0,11	0,07	0,42	9,6	0,1	5,17
1986	0,4	2,51	0,84	0,97	8,17	-1,53	1,87	1,74
1987	0,16	-0,25	-0,33	0,87	0,12	-1,11	-0,91	-1,28
1988	-1,34	-4,83	2,71	-0,77	1,38	0,28	0,46	0,33
1989	-3,56	0,97	-1,29	-0,67	-2,23	-2,56	6,69	3,27
1990	0,23	0,07	0,11	0,16	0,23	0,43	-3,26	0,12
1991	-0,21	-0,75	-0,35	-0,48	1,05	0,46	4,87	-0,71
1992	0,51	-0,3	-0,58	-0,3	-0,36	-0,5	-0,42	-0,24
1993	-0,37	-2,5	2,65	-1,85	-0,25	1,92	-0,57	-1,00
1994	0,92	-2,16	-0,45	-0,86	0,91	-1,86	-0,72	-1,76
1995	-0,43	-0,13	0,44	0,14	-0,34	0,69	0,08	0,27
1996	-0,07	1,4	0,67	0,27	-0,11	-0,15	-0,22	-0,11
1997	0,2	-0,22	-0,15	-0,26	0,06	-1,64	0,24	5,08
1998	0,02	0,01	0,02	0,01	-0,01	0,04	0,01	0,01
1999	-2,63	0,76	0,68	1,18	0,12	2,17	-2,66	5,84
2000	-0,38	-1,52	-1,26	-4,11	-0,37	-0,33	3,26	-2,31
2001	-0,15	-0,17	-0,73	-0,36	-0,06	-0,59	-0,18	-0,3
2002	-0,06	-0,25	-0,39	-0,53	-0,07	-0,26	0,28	1,04
2003	-0,3	-0,13	0,32	-0,57	-0,11	-0,3	-0,2	-0,72
2004	-0,02	-0,09	0,05	-0,04	-0,01	-0,05	-0,04	-0,02
2005	0,05	0,08	0,08	0,28	0,06	0,09	-1,64	-2,39
2006	0,24	-0,56	1,26	-1,63	-0,37	-0,6	-0,57	-0,53
2007	-0,08	-0,19	0,42	-0,6	-0,43	-0,29	-1,55	-1,26

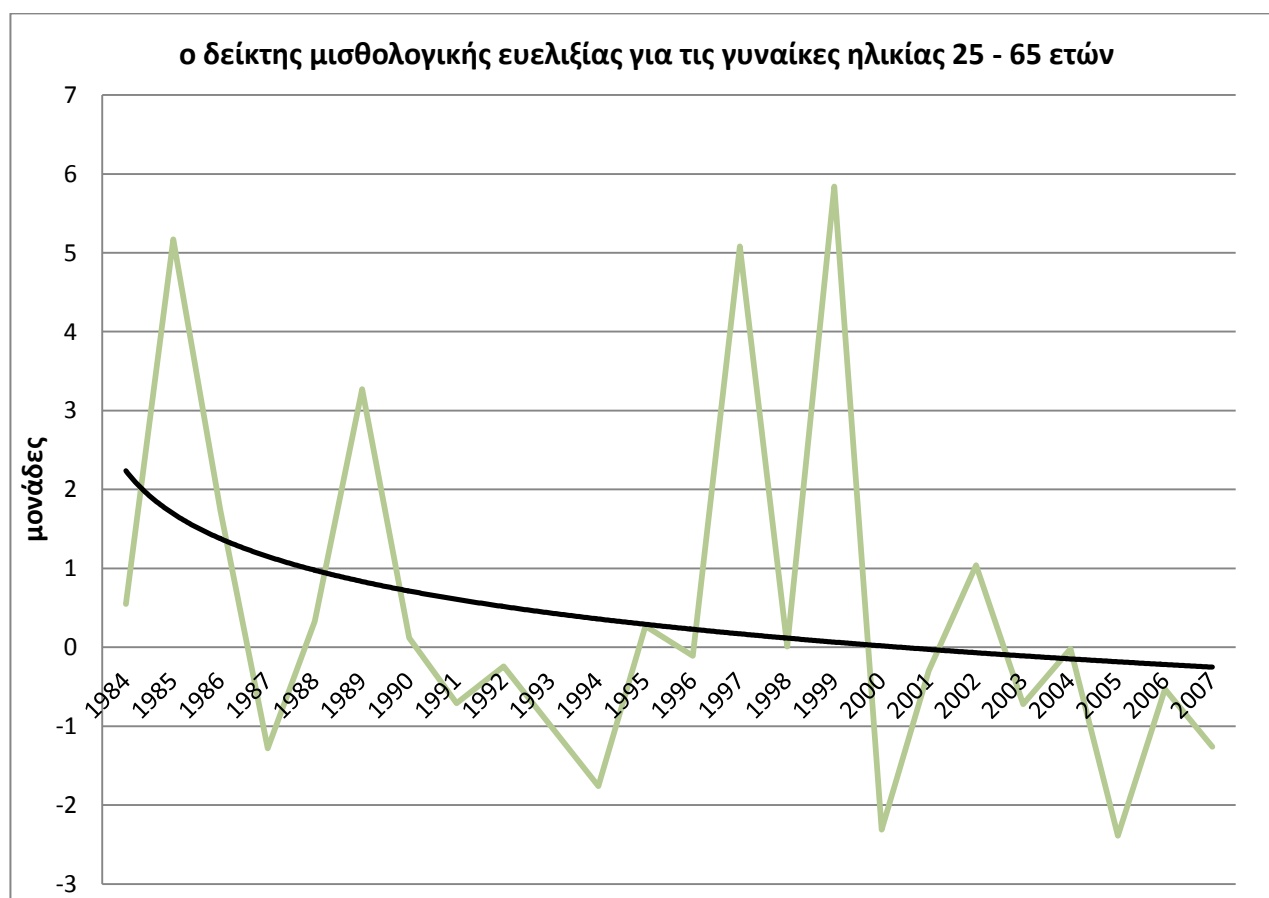
Διάγραμμα 11 :



Διάγραμμα 12:



Διάγραμμα 13 :



Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο δείκτης μισθολογικής ευελιξίας παρουσιάζει φθίνουσα πορεία και για τα δύο φύλα ηλικίας 25 - 65 ετών κατά την περίοδο 1984 - 2007.

Ωστόσο, ένα βασικό μειονέκτημα της εφαρμογής του παραπάνω δείκτη, είναι η ανομοιογένεια στις μονάδες μέτρησης των παραμέτρων. Με άλλα λόγια, η ανεργία μετριέται σε αριθμό ατόμων, ο δείκτης τιμών σε σχετικές τιμές (έτος βάσης το 2009), οι μισθοί σε χρηματικές μονάδες (ευρώ). Συνεπώς, η ανεργία, οι μισθοί και οι τιμές δεν έχουν την ίδια μονάδα μέτρησης, οπότε είναι δύσκολο να ερμηνευθούν οι υπολογισμοί του αριθμοδείκτη μισθολογικής ευελιξίας.

Στην ουσία ο δείκτης μισθολογικής ευελιξίας εκφράζει μία απόπειρα ποσοτικοποίησης της ελαστικότητας των πραγματικών μισθών όσον αφορά την ανεργία.

- **Εφαρμογή Συντελεστή Διαφοροποίησης των διακλαδικών μισθών:** για τον υπολογισμό της τυπικής απόκλισης των διακλαδικών μισθών χρησιμοποιούνται τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για το σύνολο των αποδοχών των εργαζομένων, σε σχέση με τη μέση ετήσια απασχόληση και τον αριθμό των καταστημάτων στην ελληνική βιομηχανία⁸⁷. Με άλλα λόγια :

$$\text{τυπική απόκλιση} = \frac{\sum(\text{μισθός} - \text{μέσος όρος})^2}{\text{σύνολο κλάδων}}$$

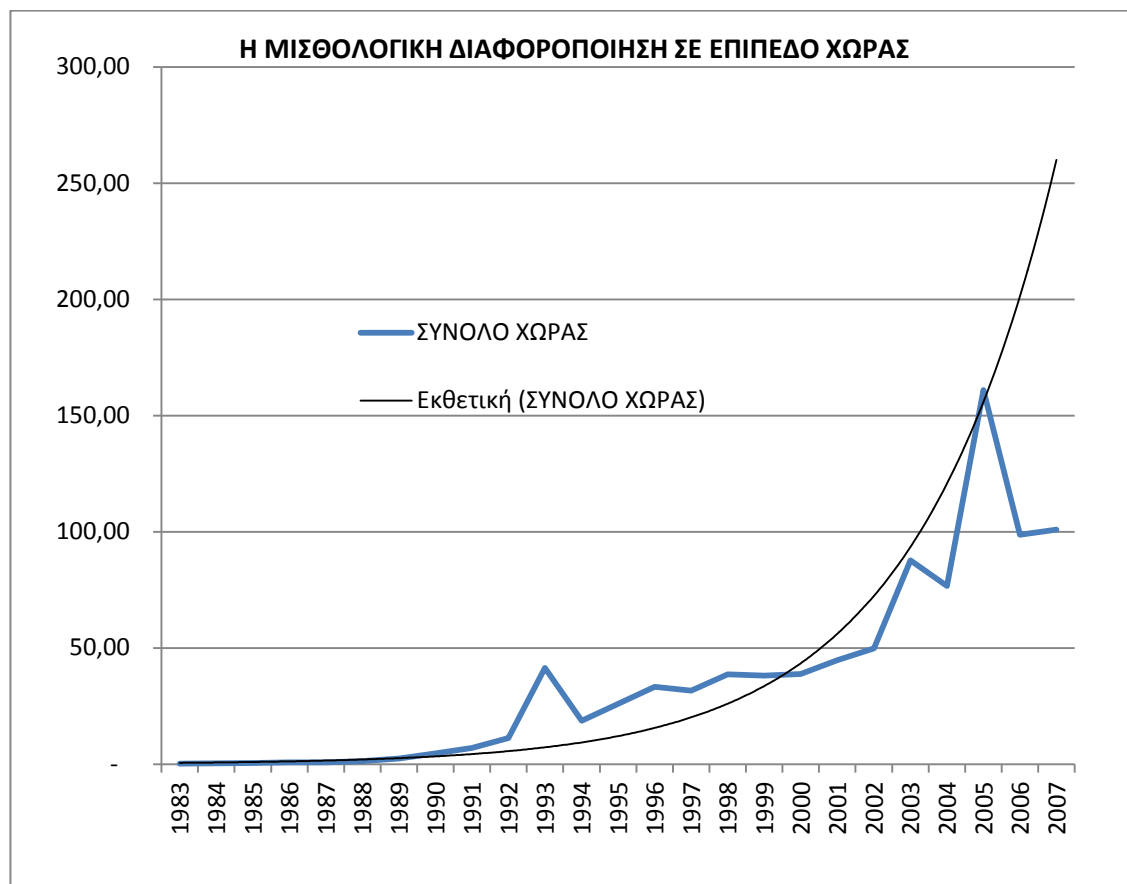
Κατά συνέπεια, έχουμε τον ακόλουθο διάγραμμα και πίνακα (σε επίπεδο χώρας) :

Πίνακας 65 : η διακόμευση των αμοιβών στην ελληνική βιομηχανία :

ΈΤΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	ΈΤΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	ΈΤΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ
1983	0,25	1993	41,44	2000	38,83
1984	0,42	1994	18,71	2001	44,78
1985	0,56	1995	26,05	2002	49,77
1986	0,72	1996	33,35	2003	87,65
1987	0,79	1997	31,63	2004	76,65
1988	1,34	1998	38,66	2005	161,05
1989	2,43	1999	38,07	2006	98,68
1990	4,66			2007	100,99
1991	6,98				
1992	11,20				

⁸⁷ Δες ενότητα 2 παραρτήματος

Διάγραμμα 14 :



Παρατηρείται ότι η διασπορά των μισθών από τον μέσο όρο ακολουθεί μία ανοδική πορεία με αύξοντα ρυθμό κατά την περίοδο 1983 - 2007. Συνεπώς, παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις των μισθών, ήτοι σημαντική μισθολογική διαφοροποίηση μεταξύ των κλάδων.

- **Δείκτης αριθμητικής ευελιξίας:** όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, ο δείκτης αυτός υποδηλώνει τη δυσκαμψία στην κινητικότητα της εργασίας και ισούται με τις κενές θέσεις, ως προς την ανεργία $\frac{v}{u}$.

Όσον αφορά τις κενές θέσεις εργασίας σε μία επιχείρηση, ισχύει ότι : $D = E + V$, όπου D εκφράζει τη ζήτηση για εργασία, E τον αριθμό των εργαζομένων, V τον αριθμό των κενών θέσεων ⁸⁸.

Το μέγεθος της ανικανοποίητης ζήτησης για εργασία (όπως εκφράζεται από τις κενές θέσεις εργασίας) αποτελεί κρίσιμη παράμετρο για το σχεδιασμό πολιτικών προς την αγορά εργασίας. Η ύπαρξη υψηλής ανικανοποίητης ζήτησης με ταυτόχρονη ύπαρξη υψηλών ποσοστών ανεργίας είναι ενδεικτική της εμφάνισης διαρθρωτικής ανεργίας. Επίσης, όσο μεγαλύτερη είναι η ανικανοποίητη ζήτηση για εργασία, τόσο περισσότερο πρόθυμες είναι οι επιχειρήσεις να αυξήσουν τους μισθούς.

⁸⁸ Απόστολος Δεδουσόπουλος : «Μέρος τέταρτο : Η ζήτηση για εργασία και απασχόληση» - Παρουσίαση στο Σεμινάριο Οργανωμένων Συμφερόντων - Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης Νομικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών - Αθήνα 2009

Δυστυχώς, η στατιστική πληροφόρηση για τη μη ικανοποιημένη ζήτηση για εργασία είναι περιορισμένη και συχνά χαμηλής ποιότητας. Ο μελετητής που παρατηρεί την επιχείρηση εξωτερικά μπορεί να υπολογίσει πόσοι εργάζονται στην επιχείρηση, αλλά δεν μπορεί να γνωρίζει πόσους θα ήθελε ο επιχειρηματίας να εργάζονται, οπότε η γνώση μας για τις διαθέσιμες κενές θέσεις είναι εξαιρετικά περιορισμένη.

Για να αναπληρωθεί το κενό της πληροφόρησης, έχουν αναπτυχθεί διαφορετικές προσεγγίσεις μέτρησης των κενών θέσεων εργασίας :

- Η πρώτη μέθοδος στηρίζεται στην αξιοποίηση των στοιχείων κενών θέσεων εργασίας που δηλώνουν οι επιχειρήσεις στα γραφεία ευρέσεως εργασίας.
- Η δεύτερη μέθοδος στηρίζεται στην αξιοποίηση των δημοσιευμένων μικρών αγγελιών αναζήτησης εργαζομένων από τις επιχειρήσεις .
- Η τρίτη μέθοδος στηρίζεται στην έρευνα πεδίου με ερωτηματολόγια τα οποία απευθύνονται στις επιχειρήσεις και συλλέγουν τις σχετικές πληροφορίες.

Αξιόπιστη θεωρείται η τρίτη μέθοδος, με την προϋπόθεση ότι το ερωτηματολόγιο είναι ορθά δομημένο ώστε να αποφεύγει τυχόν παραπλανητικές απαντήσεις και η επιλογή του δείγματος επαρκής.

Στη σχετική βιβλιογραφία επισημαίνονται τρεις ορισμοί των κενών θέσεων, οι οποίοι δίνουν σε γενικές γραμμές ισοδύναμα αποτελέσματα⁸⁹ :

- Ο παραδοσιακός ορισμός της κενής θέσης υποστηρίζει ότι αυτή είναι διαθέσιμη προς άμεση πλήρωση και ότι η επιχείρηση έχει κάνει κάποιες ενέργειες τις τελευταίες 4 εβδομάδες με σκοπό να βρει το κατάλληλο προσωπικό. Ο ορισμός αυτός έχει προταθεί από τους LAYARD, NICKEL & JACKMAN. Παρόμοιος ορισμός με ελαφρά παραλλαγμένη διατύπωση έχει προταθεί και από τους BURDETT και CUNNINGHAM.
- Ο ορισμός του ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ILO) θεωρεί ότι υπάρχει μια κενή θέση εφόσον η επιχείρηση :
 - ο Θα προσλάμβανε κάποιον για να εργασθεί εφόσον εύρισκε έναν κατάλληλο υποψήφιο
 - ο Δε θα απέλυε κάποιον από το υπάρχον προσωπικό, εξαιτίας της νέας πρόσληψης
 - ο Έχει κάνει ενέργειες στο πρόσφατο παρελθόν για να βρει υποψήφιους για τη θέση ή είναι στη φάση επιλογής των υποψηφίων ή αναμένει απάντηση αποδοχής από υποψήφιο ή έχει επιλέξει τον υποψήφιο και αναμένει να αρχίσει εργασία.

- **Δείκτης ευελιξίας του ωραρίου εργασίας :**

Βάσει των στοιχείων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Αρχής για την πλήρη (FE)⁹⁰ και μερική απασχόληση (PE)⁹¹, ο δείκτης $\frac{\Delta PE}{\Delta FE}$ υπολογίζεται ως εξής :

⁸⁹ Απόστολος Δεδουσόπουλος : «Μέρος τέταρτο : Η ζήτηση για εργασία και απασχόληση» – Παρουσίαση στο Σεμινάριο Οργανωμένων Συμφερόντων – Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης Νομικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών - Αθήνα 2009

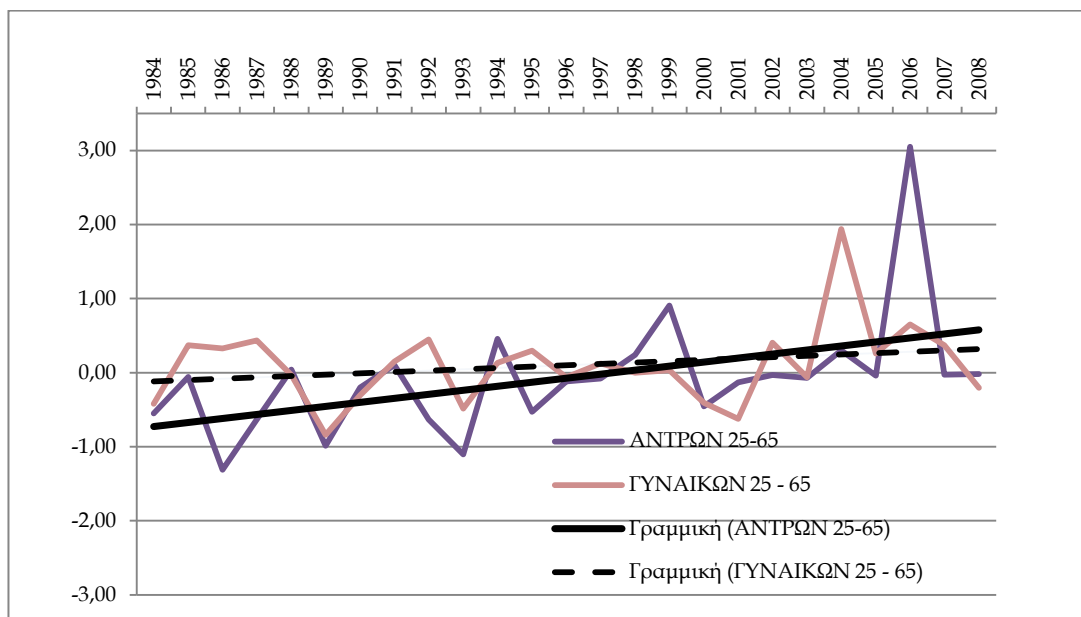
⁹⁰ Για την πλήρη απασχόληση βλέπε στοιχεία μισθωτής απασχόλησης, δηλαδή πίνακα 9, ενότητας 1 παραρτήματος

⁹¹ Για τη μερική απασχόληση βλέπε πίνακα 19 ενότητας 1 παραρτήματος

Πίνακας 66 : ο δείκτης ευελιξίας του ωραρίου εργασίας $\frac{\Delta PE}{\Delta FE}$

	flexm15	flexm20	flexm25	flexmm	flexf15	flexf20	flexf25	flexfm
1984	2,18	-0,18	-0,32	-0,55	0,31	0,76	-0,42	-0,42
1985	-0,31	0,41	0,27	-0,06	0,09	-0,52	0,16	0,37
1986	-0,18	0,32	-0,14	-1,31	-0,01	-1,13	0,85	0,33
1987	1,55	0,16	0,16	-0,63	-0,37	-0,09	0,58	0,44
1988	0,01	0,05	-1,26	0,04	-1,51	0,35	-0,05	-0,03
1989	-0,12	0,12	0,17	-0,99	-1,11	0,02	-1,58	-0,84
1990	0,04	-0,01	1,03	-0,20	0,12	-0,23	-0,76	-0,31
1991	0,10	-0,03	0,02	0,10	0,01	0,25	0,40	0,15
1992	-0,34	-0,61	-0,51	-0,63	0,08	-0,42	0,40	0,45
1993	-2,32	-0,04	-0,05	-1,11	0,43	0,08	0,11	-0,48
1994	0,25	-0,06	0,33	0,46	0,59	-0,08	0,27	0,13
1995	-0,08	0,10	0,18	-0,53	-0,77	0,36	0,72	0,30
1996	0,09	0,04	-0,05	-0,12	1,57	1,72	0,50	-0,06
1997	-12,20	0,19	0,02	-0,08	0,16	0,54	1,27	0,13
1998	0,27	0,11	0,09	0,24	1,83	0,51	1,03	0,00
1999	0,03	-0,06	-0,32	0,90	-0,13	-0,24	-0,15	0,03
2000	0,46	-1,11	-0,34	-0,45	-1,57	-0,95	-1,09	-0,41
2001	0,50	0,66	0,20	-0,13	0,04	2,79	-0,05	-0,62
2002	-0,23	2,18	-0,08	-0,03	9,93	-0,22	-1,32	0,41
2003	0,11	0,10	-13,52	-0,07	-0,15	0,20	0,21	-0,06
2004	-2,06	-1,54	-0,11	0,30	-3,60	2,67	76,57	1,94
2005	-0,15	-0,02	0,82	-0,04	-0,19	-0,05	0,67	0,26
2006	-1,04	-0,52	0,61	3,05	-1,29	-0,09	0,99	0,65
2007	-0,64	0,27	-0,24	-0,03	-0,81	0,65	0,12	0,37
2008	-0,11	0,88	-2,08	-0,02	0,16	3,67	-0,55	-0,20

Διάγραμμα 15:



Παρατηρείται μια ελαφρώς αυξητική πορεία του δείκτη ευελιξίας του ωραρίου και για τα 2 φύλα κατά την περίοδο 1983 - 2008. Παρόλα αυτά, σύμφωνα με την κλίση, η αυξητική πορεία είναι εντονότερη στους άντρες ηλικίας 25 - 65 ετών, από ότι στις γυναίκες ίδιας ηλικίας.

Αν και ο δείκτης $\frac{\Delta PE}{\Delta FE}$ δεν παρουσιάζει το πρόβλημα της ανομοιογένειας στις μονάδες μέτρησης των παραμέτρων (τόσο η μερική, όσο και η πλήρης απασχόληση εκφράζονται σε αριθμό ατόμων), οι μεταβολές του δείκτη δεν εκφράζουν απαραίτητα την ευελιξία στο ωράριο εργασίας.

Βάσει των στοιχείων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού για το ετήσιο δεδουλευμένο ωράριο εργασίας⁹² (Total annual hours worked) και τη συνολική απασχόληση μισθωτών⁹³ (total employment), ο δείκτης $\frac{\text{Total annual hours worked}}{\text{total employment}}$ (ετήσιο ωράριο ανά μισθωτό εργαζόμενο) υπολογίζεται ως εξής :

⁹² Βλέπε πίνακα 16 ενότητας 1 παραρτήματος

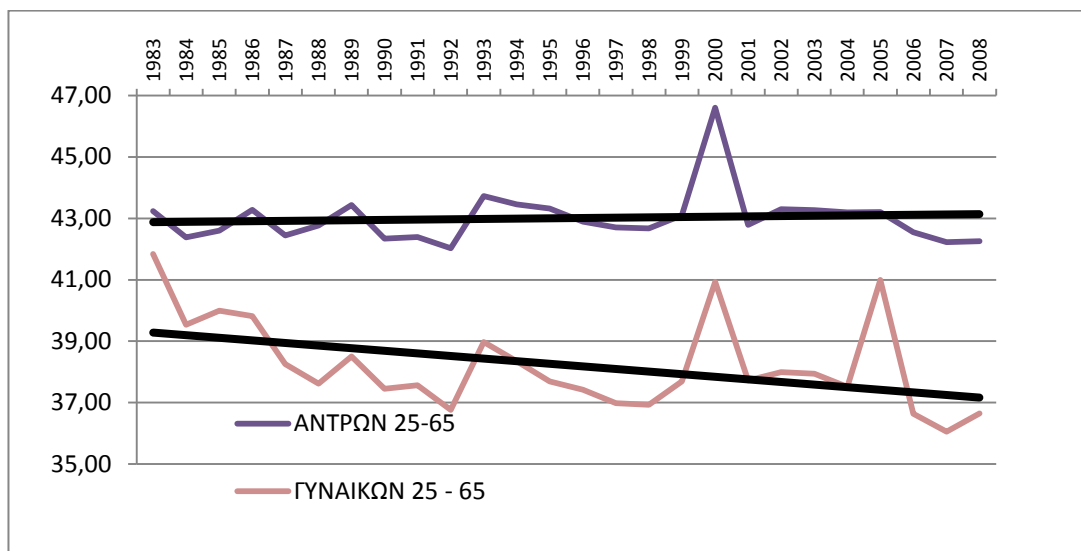
⁹³ Βλέπε πίνακα 9 ενότητας 1 παραρτήματος

Πίνακας 67 : ο μέσος όρος ετήσιου ωραρίου εργασίας $\frac{\text{Total annual hours worked}}{\text{total employment}}$

	flexm15	flexm20	flexm25	flexmm	flexf15	flexf20	flexf25	flexfm
1983	34,11	48,70	44,94	43,24	24,31	20,48	30,35	41,84
1984	26,06	40,67	40,50	42,38	20,49	20,24	25,85	39,54
1985	20,81	35,95	37,06	42,60	16,34	18,42	24,58	39,99
1986	20,69	30,91	34,13	43,28	18,98	16,40	22,94	39,81
1987	17,43	25,87	29,91	42,45	14,11	13,75	20,29	38,26
1988	14,93	19,77	27,02	42,76	9,59	10,26	17,43	37,62
1989	11,33	14,30	27,43	43,43	7,47	6,68	15,98	38,51
1990	9,63	10,34	23,05	42,34	4,87	5,15	14,27	37,45
1991	6,84	8,40	18,71	42,39	3,42	3,96	10,43	37,56
1992	6,03	7,65	17,42	42,03	4,92	3,98	9,17	36,77
1993	43,57	43,44	43,08	43,72	41,88	39,47	37,42	38,98
1994	42,26	43,10	42,88	43,46	39,32	38,77	37,11	38,35
1995	40,96	43,00	43,28	43,32	37,07	38,69	36,60	37,69
1996	41,44	42,78	42,79	42,89	38,05	38,59	36,32	37,42
1997	40,65	42,32	43,04	42,70	38,55	38,39	36,80	36,99
1998	40,96	41,95	42,98	42,67	37,10	38,69	37,14	36,94
1999	40,90	43,01	42,74	43,10	37,95	38,97	37,81	37,69
2000	41,36	43,42	42,76	46,60	41,18	39,14	38,59	40,93
2001	41,26	42,64	42,82	42,78	39,08	39,29	37,81	37,72
2002	40,07	42,75	42,86	43,30	40,88	39,02	38,39	37,99
2003	39,99	43,03	42,79	43,26	39,92	39,26	37,96	37,95
2004	42,03	42,21	42,94	43,20	36,70	39,03	37,57	37,52
2005	41,48	42,61	43,11	43,20	37,37	39,75	37,68	40,99
2006	37,63	40,73	42,03	42,55	32,07	36,81	36,42	36,63
2007	38,27	40,86	41,86	42,22	36,57	37,07	36,31	36,06
2008	38,46	41,08	41,91	42,26	37,62	36,26	36,90	36,65

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο δείκτης του μέσου ετήσιου ωραρίου εργασίας στην ελληνική αγορά εργασίας (σελίδα που ακολουθεί):

Διάγραμμα 16:



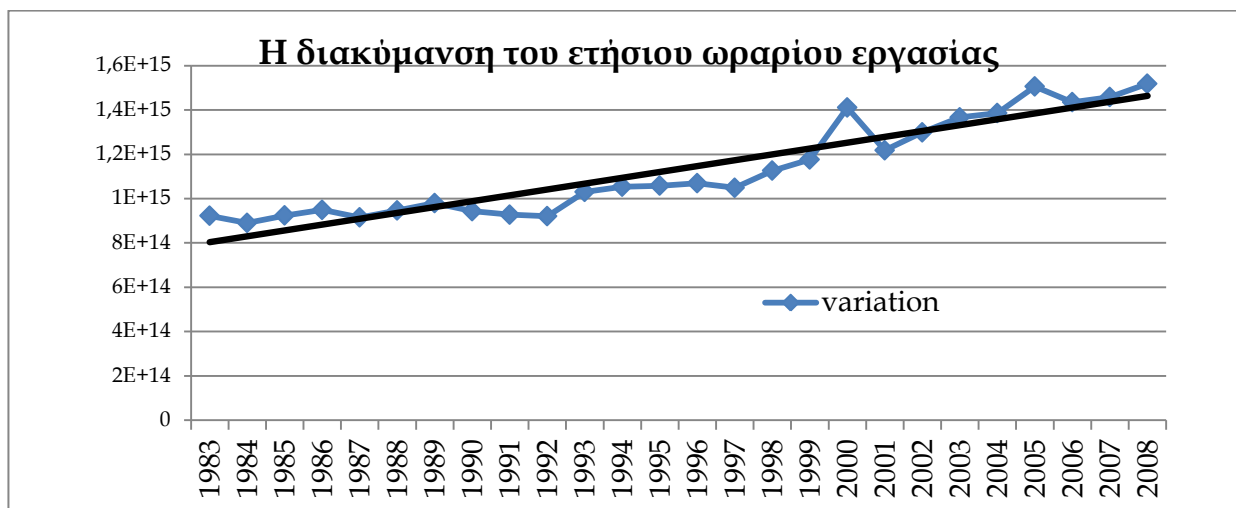
Παρατηρείται μία φθίνουσα πορεία του μέσου ετήσιου ωραρίου εργασίας για τις γυναίκες και μία σχετικώς αυξητική πορεία του δείκτη για τους άντρες κατά την περίοδο 1983 - 2008.

Ωστόσο, ο δείκτης $\frac{\text{Total annual hours worked}}{\text{total employment}}$ δεν εκφράζει απαραίτητα την ευελιξία του ωραρίου εργασίας, καθώς επηρεάζεται σημαντικά από το μέγεθος της συνολικής απασχόλησης. Στην ουσία ο εν λόγω δείκτης είναι μία έκφραση του κατά μέσο όρο ετήσιου δεδουλευμένου ωραρίου (ωράριο ανά εργαζόμενο).

Μία ικανοποιητική έκφραση της ελαστικότητας του ωραρίου απασχόλησης δίνει η διακύμανσή του⁹⁴ : $\frac{\Sigma(\text{ετήσιο ωράριο εργασίας} - \text{μέσος όρος ωραρίου εργασίας})^2}{\text{μέγεθος του δείγματος}}$

⁹⁴ Για ωράριο εργασίας βλέπε πίνακα 16 ενότητας 1 παραρτήματος

Διάγραμμα 17:



Από το προηγούμενο διάγραμμα συνάγεται ότι η διακύμανση του ετήσιου ωραρίου εργασίας ακολουθεί σημαντική αυξητική τάση κατά την εξεταζόμενη περίοδο, ενισχύοντας το επιχείρημα περί ευέλικτου ωραρίου εργασίας.

7η ΜΕΛΕΤΗ:

Η «δυσκαμψία» στην αγορά εργασίας και η επιτυχία της οικονομικής μεταρρύθμισης για πάνω από εκατό κράτη ⁹⁵

Σύντομη Περιγραφή δείκτη :

Σύμφωνα με το εν λόγω άρθρο, οι τέσσερις παράγοντες που συντελούν στις λεγόμενες δυσκαμψίες της αγοράς εργασίας μπορούν να συνδυαστούν σε έναν απλό δείκτη :

$$L = \frac{MW + BF + TU + GT}{4}$$

Όπου MW = τα κατώτατα όρια μισθών (minimum wages), BF = τα υποχρεωτικά επιδόματα (mandated benefits), TU = τα εργατικά συνδικάτα (trade unions) και GT = η απασχόληση στον δημόσιο τομέα (government employment).

Επιπρόσθετα, χρησιμοποιούνται και οι κάτωθι δείκτες :

⁹⁵ Alvaro Forteza & Martin Rama (1996), "Labor Market "Rigidity" and The Success of Economic Reforms Across more than one Hundred Countries", Paper Prepared for the Research Project on the Impact of Labor Market Policies & Institutions on Economic Performance, 1996

- η αναλογία ελάχιστων μισθών στο μέσο όρο του εργασιακού κόστους στις μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις (MW₁),
- η αναλογία των ελαχίστων μισθών ως προς το κατά κεφαλήν εισόδημα (MW₂),
- το ποσοστό των εισφορών, τόσο των εργοδοτών όσο και των εργαζομένων (BF₁),
- η νόμιμη άδεια μητρότητας (σε μέρες)(BF₂),
- τα μέλη εργατικών συνδικάτων ως ποσοστό του εργατικού δυναμικού (TU₁),
- η απασχόληση στον ευρύτερο δημόσιο τομέα, συμπεριλαμβανομένης της τοπικής αυτοδιοίκησης, ως ποσοστό του εργατικού δυναμικού (GT₁) και η απασχόληση στον στενό δημόσιο τομέα ως ποσοστό του εργατικού δυναμικού (GT₂).

Βάση δεδομένων στο παραπάνω άρθρο:

Μετρώντας την έκταση της δυσκαμψίας στην αγορά εργασίας δεν είναι κάτι απλό. Οι δείκτες αυτοί είναι βασισμένοι σε διαστρωματικά στοιχεία περισυλλεγμένα από τους Rama & Artecona (2002) και υπολογίζονται ως μέσοι όροι για την περίοδο 1970 - 1999. Επίσης, οι παραπάνω δείκτες δεν είναι διαθέσιμοι για όλες τις υπό εξέταση χώρες. Ο δείκτης που εκφράζει τη δυσκαμψία της αγοράς εργασίας ποικίλει μεταξύ των τιμών 0 και 1.

Εφαρμογή δείκτη για ελληνική πραγματικότητα

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία και στηριζόμενοι στη λογική της ανωτέρω μελέτης, ο δείκτης δυσκαμψιών είναι αδύνατο να εφαρμοσθεί για την ελληνική αγορά εργασίας κατά την περίοδο 1983 - 2008, καθώς δεν μπορούμε να υπολογίσουμε τον μέσο όρο ανομοιογενών μεγεθών. Μία πιθανή εκδοχή υπολογισμού του εν λόγω δείκτη υφίσταται εάν εκφραστούν τα ανωτέρω στοιχεία σε ποσοστιαία μεγέθη. Με άλλα λόγια, να ληφθεί υπόψη :

- το ποσοστό της απασχόλησης στον ευρύ δημόσιο τομέα⁹⁶ ως προς το σύνολο της μισθωτής απασχόλησης,
- το ποσοστό των εργαζομένων που έλαβαν μέρος στις απεργίες (ως δείκτης συνδικαλιστικής δραστηριότητας)⁹⁷,
- το ποσοστό των κατώτατων αποδοχών⁹⁸ (εκφρασμένων σε ευρώ) ως προς τον μέσο όρο αποδοχών στον ιδιωτικό βιομηχανικό τομέα⁹⁹
- το ποσοστό των υποχρεωτικών εισφορών (φορέας ασφαλιστικού ταμείου το Ι.Κ.Α.) των μισθωτών¹⁰⁰,
- το ποσοστό των υποχρεωτικών εισφορών (φορέας ασφαλιστικού ταμείου το Ι.Κ.Α.) των εργοδοτών¹⁰¹

⁹⁶ Στοιχεία από την Εθνική Στατιστική Αρχή για την περίοδο 1995 - 2008: βλέπε πίνακα 20 ενότητας 1 παραρτήματος

⁹⁷ Έπεται η ανάλυση ποσοτικοποίησης της συνδικαλιστικής πυκνότητας

⁹⁸ Βλέπε πίνακα 13 ενότητας 1 παραρτήματος

⁹⁹ Βλέπε ενότητα 2 παραρτήματος για το μέσο όρο αμοιβών στο βιομηχανικό τομέα (αμοιβές ανά εργαζόμενο)

¹⁰⁰ Στοιχεία του Δελτίου Εργατικής Νομοθεσίας για τα % εισφορών τόσο των εργαζομένων, όσο και των εργοδοτών - βλέπε πίνακα 21 ενότητας 1 παραρτήματος

¹⁰¹ Στοιχεία του Δελτίου Εργατικής Νομοθεσίας για τα % εισφορών τόσο των εργαζομένων, όσο και των εργοδοτών - βλέπε πίνακα 21 ενότητας 1 παραρτήματος

Προκειμένου να υπολογισθεί ο δείκτης δυσκαμψιών της ελληνικής αγοράς εργασίας, οι παραπάνω ποσοστιαίες εκφράσεις αθροίζονται και διαιρούνται με το 5 (αριθμητικός μέσος όρος).

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η ανάλυση του ρόλου των ελληνικών συνδικάτων αντιμετωπίζει εκτεταμένα προβλήματα στατιστικής τεκμηρίωσης, καθώς οι διαθέσιμες ανεπαρκείς ως προς το εύρος τους χρονολογικές σειρές συχνά διακόπτονται ή μεταβάλλονται χωρίς εξηγήσεις.¹⁰²

Από την άλλη πλευρά, η δομή του συνδικαλιστικού κινήματος, βασιζόμενη κυρίως στις ομοιοεπαγγελματικές ενώσεις, καθιστά δυσχερή έως αδύνατη την αναγνώριση βασικών επιπτώσεων της συνδικαλιστικής δραστηριότητας στην κλαδική απασχόληση και τις διαφορές μισθών μεταξύ συνδικαλισμένων και μη συνδικαλισμένων εργαζομένων.

Δεν είναι τυχαίο ότι οι περισσότερες εργασίες για το ελληνικό συνδικαλιστικό κίνημα περιορίζονται σε μια θεσμική – περιγραφική προσέγγιση, αποφεύγοντας ποσοτικές αναλύσεις.

Στην οικονομική έρευνα η δύναμη των συνδικάτων μετράται με διάφορους τρόπους. Ωστόσο, 2 είναι οι επικρατέστεροι και ευρύτερα χρησιμοποιούμενοι στη σχετική βιβλιογραφία¹⁰³:

- Η συνδικαλιστική πυκνότητα, δηλαδή η αναλογία των συνδικαλισμένων εργαζομένων στο σύνολο των εργαζομένων
- Η απεργιακή δραστηριότητα

Και τα 2 αυτά μέτρα μπορούν να υπολογισθούν με διαφορετικούς τρόπους, ενώ είναι γνωστές οι αδυναμίες τους στην ανταπόκριση με το προς μέτρηση φαινόμενο. Στα 2 αυτά μέτρα θα προσθέσουμε ακόμη ένα, περισσότερο ποιοτικού χαρακτήρα, που είναι η απόκλιση μεταξύ αιτημάτων – επιτευγμάτων στις συλλογικές διαπραγματεύσεις, αλλά και η θεματολογία των συλλογικών διαπραγματεύσεων ή του αποκαλούμενου «κοινωνικού διαλόγου», εφόσον την πρωτοβουλία αναλαμβάνει η κυβέρνηση.

Η συνδικαλιστική πυκνότητα, μετρούμενη ως ποσοστό των συμμετεχόντων στις εκλογές για τους αντιπροσώπους των συνεδρίων της ΓΣΕΕ στο σύνολο των μισθωτών εργαζομένων, δείχνει μια σαφή πτωτική τάση :

¹⁰² Απόστολος Δεδουσόπουλος : «Διαρθρωτικές Αλλαγές και Συνδικαλιστικό κίνημα» - 10^ο επιστημονικό συνέδριο Ιδρύματος Σάκη Καράγιωργα - Αθήνα 2005.

¹⁰³ Απόστολος Δεδουσόπουλος: «Διαρθρωτικές Αλλαγές και Συνδικαλιστικό κίνημα» - 10^ο επιστημονικό συνέδριο Ιδρύματος Σάκη Καράγιωργα - Αθήνα 2005.

Πίνακας 68 :

Έτος	Συνδικαλιστική πυκνότητα
1983	39,3
1986	42,9
1989	40,7
1992	37,1
1995	31,8
1998	29,1
2001	27,7
2004	27,0

Πηγή : Ν. Παλαιολόγος «από την παράδοση ... στην ανάγκη για μεταρρύθμιση : κριτικές σκέψεις πάνω στη δομή και λειτουργία του ελληνικού συνδικαλιστικού κινήματος», 2002. *Εργασία 2002, πίνακες 1 σελίδα 287 (για έτη 1983 – 1998)*. Για την περίοδο 2001-2004, υπολογισμοί του κ. Α. Δεδουσόπουλου από στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού και στοιχεία συνδικαλισμένων που παρέχώρησαν οι Γ. Κουζής και Ν. Παλαιολόγος

Είναι προφανές η πτωτική τάση συμμετοχής των μισθωτών στο συνδικαλιστικό κίνημα, ιδιαίτερα κατά την περίοδο μετά το 1992, έτος κατά το οποίο η συνδικαλιστική πυκνότητα επιστρέφει στα επίπεδα συμμετοχής της πρώτης μεταπολιτευτικής περιόδου. Ωστόσο αυτή η γενική τάση υποκρύπτει ενδιαφέρουσες μεταβολές σε ποιοτικά στοιχεία, τα οποία φωτίζουν τις εξελίξεις σε κάποιο βαθμό.

Ένα πρώτο συμπέρασμα είναι ότι από τη δεκαετία του 1990 και μετά ο συνδικαλισμός περιορίζεται σε τομείς με υψηλή ασφάλεια ως προς τη διατήρηση της εργασιακής σχέσης. Δηλαδή, αν οι συνθήκες της αγοράς εργασίας δημιουργούν έντονη ανασφάλεια στους μισθωτούς ως προς την προοπτική διατήρησης της θέσης εργασίας τους, τότε η συνδικαλιστική συμμετοχή συρρικνώνεται.

Η μέτρηση της δύναμης των συνδικάτων και με το δεύτερο μέτρο, την απεργιακή δραστηριότητα, οδηγεί στο ίδιο συμπέρασμα : η ισχύς του συνδικαλιστικού κινήματος εμφανίζεται εξαιρετικά περιορισμένη μετά το 1992, όπως και αν μετρήσουμε τη συμμετοχή στην απεργιακή δραστηριότητα. Η δεκαετία του '90 είναι μια περίοδος παρατεταμένης υποβάθμισης των εργατικών κινητοποιήσεων και υποτονικής απεργιακής δραστηριότητας. Επομένως, διακρίνονται 3 εναλλακτικά μέτρα της απεργιακής δραστηριότητας ¹⁰⁴:

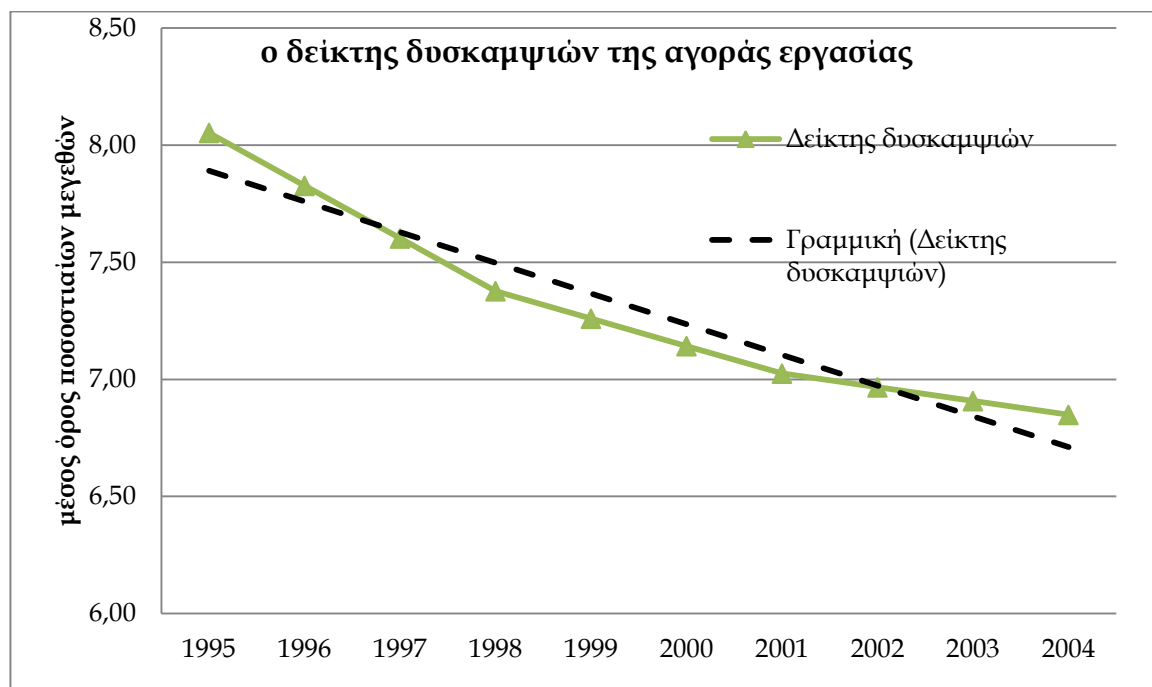
- Οι χαμένες ώρες λόγω απεργιών
- Ο αριθμός των απεργιών
- Ο αριθμός των απεργών

¹⁰⁴ Απόστολος Δεδουσόπουλος (δες παραπάνω)

Πίνακας 69 : ο δείκτης βαθμού δυσκαμψίας της ελληνικής αγοράς εργασίας

	% ΚΑΤΩΤΑΤΩΝ ΑΠΟΔΟΧΩΝ	% ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΩΝ ΕΙΣΦΟΡΩΝ	% ΣΥΝΔΙΚΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ	% ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ	Δείκτης δυσκαμψιών
ΈΤΗ					
1995	10%	28%	31,80	2%	8,05
1996	10%	28%	30,90	2%	7,83
1997	10%	28%	30,00	3%	7,60
1998	10%	28%	29,10	2%	7,38
1999	10%	28%	28,63	2%	7,26
2000	10%	28%	28,17	2%	7,14
2001	10%	28%	27,70	2%	7,02
2002	9%	28%	27,47	2%	6,97
2003	9%	28%	27,23	2%	6,91
2004	9%	28%	27,00	2%	6,85

Διάγραμμα 18 :



Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο δείκτης δυσκαμψιών της αγοράς εργασίας παρουσιάζει την υπό εξέταση περίοδο φθίνουσα τάση για την απασχόληση και των 2 φύλων.

Οι δυσκαμψίες των αγορών και η ευελιξία στην αγορά εργασίας : μία διεθνής σύγκριση¹⁰⁵

Περίληψη δείκτη :

Σύμφωνα με το παρόν άρθρο, ο δείκτης της κινητικότητας της εργασίας προκύπτει ως εξής :

Δημιουργία θέσεων εργασίας (Job creation) = αύξηση απασχόλησης μέσω μείωσης της ανεργίας (increase) + είσοδο στην αγορά εργασίας, δηλαδή στο εργατικό δυναμικό (entry)

«Καταστροφή» των θέσεων εργασίας (Job destruction) = μείωση απασχόλησης με αύξηση της ανεργίας (decrease) + έξοδο από το εργατικό δυναμικό (exit)

Ανακατανομή των θέσεων εργασίας (Job reallocation) = Δημιουργία θέσεων εργασίας (job creation) + «καταστροφή» θέσεων εργασίας (job destruction)

Κατά συνέπεια, ο δείκτης της αριθμητικής ευελιξίας δίνεται από τον εξής τύπο:

Καθαρό αποτέλεσμα (Net job change) = «Δημιουργία» θέσεων εργασίας (job creation) – «Καταστροφή» θέσεων εργασίας (job destruction)

Εφαρμογή δείκτη για ελληνική πραγματικότητα :

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Στατιστικής Υπηρεσίας για τη μισθωτή απασχόληση, την ανεργία και το μέγεθος του εργατικού δυναμικού κατά την περίοδο 1983 – 2008¹⁰⁶, προκύπτουν οι παρακάτω πίνακες :

¹⁰⁵ Kjell G. Salvanes, «Market Rigidities And Labour Market Flexibility : An International Comparison», 1997 - *Scand. J. of Economics* 99 (2), 315 - 333

¹⁰⁶ Για τη μισθωτή απασχόληση βλέπε πίνακα 9 ενότητας 1 παραρτήματος, ενώ για την ανεργία πίνακα 15 ενότητας 1 παραρτήματος

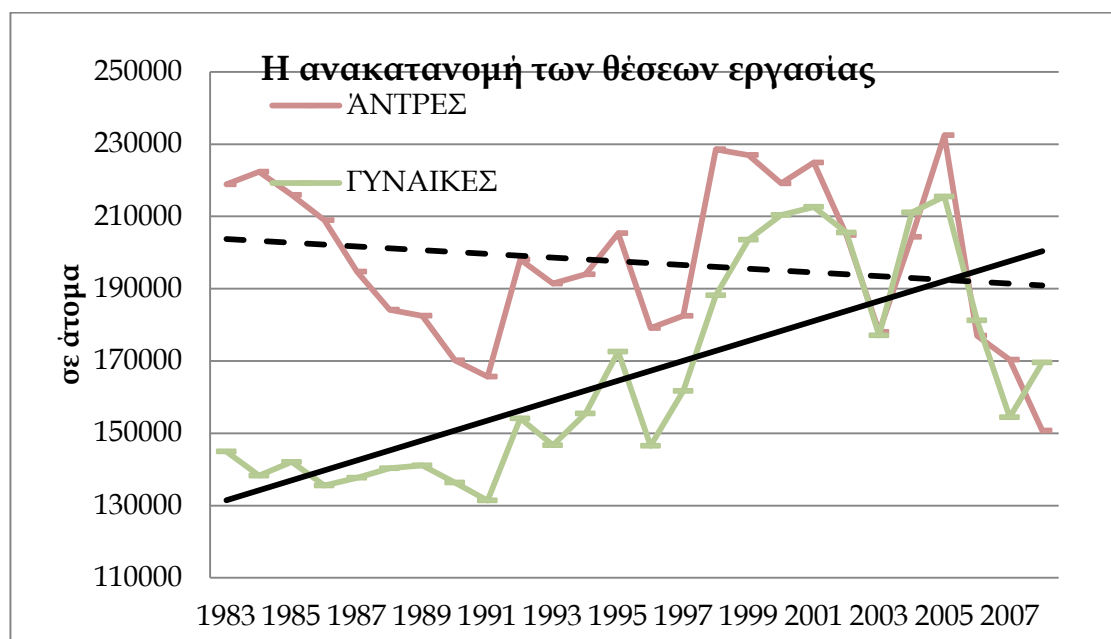
Πίνακας 70 : η «καταστροφή» και η «δημιουργία» των θέσεων εργασίας

ΑΝΤΡΕΣ			ΓΥΝΑΙΚΕΣ	
ΕΤΗ	καταστροφή	δημιουργία	καταστροφή	δημιουργία
1983	113718	105141	70867	74096
1984	109287	113077	65776	72474
1985	98745	117200	63060	78995
1986	101405	107546	62439	73086
1987	100933	93787	68605	69080
1988	85255	98931	60079	80219
1989	78830	103697	58880	82223
1990	80150	90009	62753	73600
1991	84736	80930	64844	66567
1992	93838	104225	74383	79722
1993	97304	94099	75272	71406
1994	96388	97582	77809	77659
1995	105238	100116	83559	89028
1996	90441	88659	71005	75518
1997	91560	90913	78806	82899
1998	106104	122467	89438	98732
1999	105919	121078	92395	111157
2000	97025	122104	88287	122104
2001	106099	118800	93848	118800
2002	93739	111102	97548	107979
2003	82125	95911	81165	95911
2004	98513	105817	104920	106180
2005	119808	112666	111203	104292
2006	80047	96954	83774	97462
2007	82689	87676	69382	85040
2008	69656	81074	72658	96919

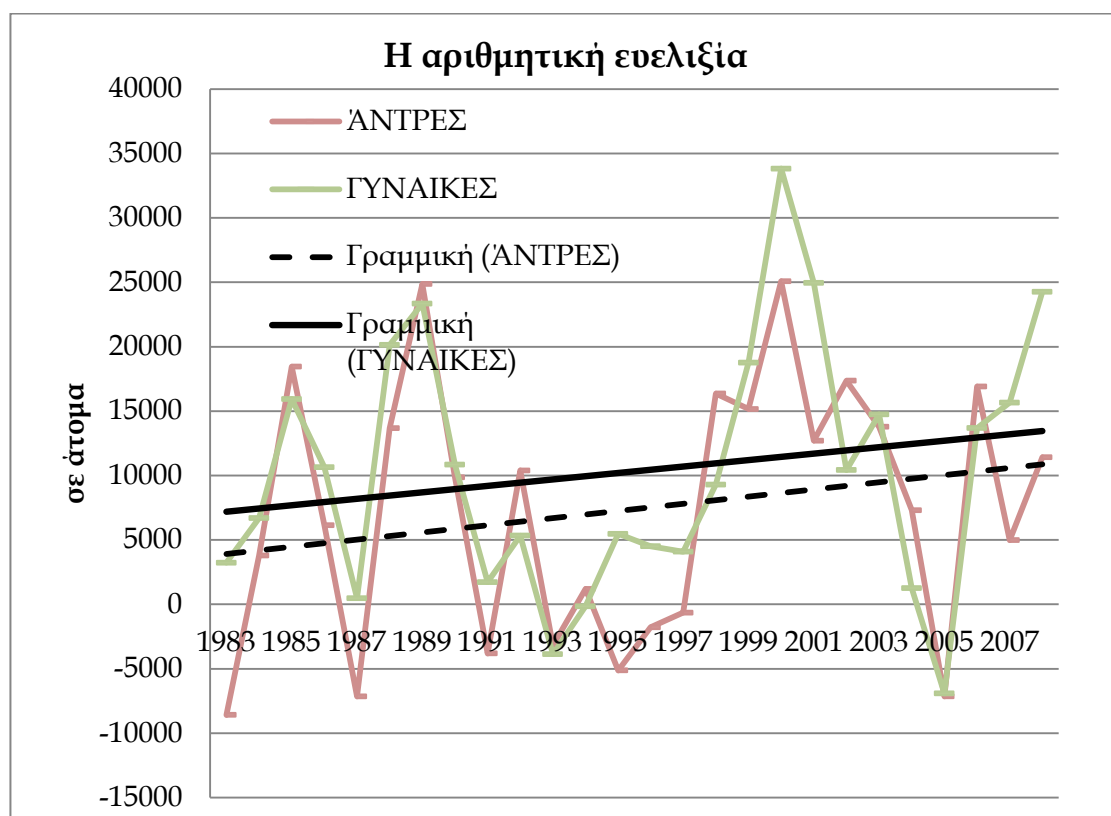
Πίνακας 71 : η «ανακατανομή» των θέσεων εργασίας και το καθαρό αποτέλεσμα

ΕΤΗ	ανακατανομή		αριθμητική ευελιξία	
	ΑΝΤΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΑΝΤΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
1983	218859	144963	-8577	3229
1984	222364	138250	3790	6698
1985	215945	142055	18455	15935
1986	208951	135525	6141	10647
1987	194720	137685	-7146	475
1988	184186	140298	13676	20140
1989	182527	141103	24867	23343
1990	170159	136353	9859	10847
1991	165666	131411	-3806	1723
1992	198063	154105	10387	5339
1993	191403	146678	-3205	-3866
1994	193970	155468	1194	-150
1995	205354	172587	-5122	5469
1996	179100	146523	-1782	4513
1997	182473	161705	-647	4093
1998	228571	188170	16363	9294
1999	226997	203552	15159	18762
2000	219129	210391	25079	33817
2001	224899	212648	12701	24952
2002	204841	205527	17363	10431
2003	178036	177076	13786	14746
2004	204330	211100	7304	1260
2005	232474	215495	-7142	-6911
2006	177001	181236	16907	13688
2007	170365	154422	4987	15658
2008	150730	169577	11418	24261

Διάγραμμα 19:



Διάγραμμα 20 :



Σύμφωνα με τα παραπάνω, παρατηρείται ότι, ο δείκτης κινητικότητας της εργασίας παρουσιάζει αύξουσα τάση με μεγάλες διακυμάνσεις κατά την υπό εξέταση περίοδο και για τα δύο φύλα. Η ανακατανομή των θέσεων παρουσιάζει φθίνουσα τάση για τους άντρες και αύξουσα για τις γυναίκες.

9η ΜΕΛΕΤΗ:

Στρατηγικές και μετρήσεις για την ευελιξία του εργατικού δυναμικού: μία εφαρμογή της λειτουργικής ευελιξίας¹⁰⁷

Περίληψη μελέτης :

Η λογική της λειτουργικής ευελιξίας (functional flexibility) έγκειται στο ότι παρέχει μία εναλλακτική εφαρμογή της αριθμητικής και μισθολογικής ευελιξίας.

Υπάρχουν δύο μορφές λειτουργικής ευελιξίας :

- Υποκατάσταση των θέσεων εργασίας (job substitution), δηλαδή οι εργαζόμενοι αναλαμβάνουν άλλες θέσεις εργασίας όταν απαιτείται από την εργοδοσία
- «Χαλάρωση» των οριοθετήσεων (boundary loosening approaches) βάσει της οποίας αρμοδιότητες μετακινούνται μεταξύ των εργαζομένων, αντί οι εργαζόμενοι να μετακινούνται προς νέα καθήκοντα.

Σύμφωνα με την παρούσα μελέτη, ο δείκτης της λειτουργικής ευελιξίας αναφέρεται μόνο σε μικροοικονομικό επίπεδο (επίπεδο επιχείρησης) και δίνεται από τον εξής τύπο :

$$nPR = \frac{n!}{(n - r)!}$$

Όπου :

nPR = ο αριθμός των πιθανών συνδυασμών (number of possible permutations)

n = συνολικός αριθμός εργαζομένων σε μία επιχείρηση (total number of employees)

r = αριθμός δεξιοτήτων ή αρμοδιοτήτων ανά εργαζόμενο στην επιχείρηση: συνήθως 2 αρμοδιότητες (number of levels of substitution or number of skills per employed) ανατίθενται σε κάθε εργαζόμενο.

Επομένως, **ο δείκτης της λειτουργικής ευελιξίας (%) = 100 * $\frac{nPR}{nPR \text{ για σύνολο προσωπικού}}$**

Η εφαρμογή του εν λόγω δείκτη στην ελληνική πραγματικότητα, σύμφωνα με τα στοιχεία των χρονολογικών σειρών, θεωρείται αδύνατη, εφόσον η ανάλυση του

¹⁰⁷ Michael Riley & Andrew Lockwood, "Strategies and Measurement for Workforce Flexibility: An Application of Functional Flexibility in a Service Setting", 1997 - *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 17, no. 4, pp. 413 - 419

δείκτη λειτουργικής ευελιξίας αφορά κυρίως διαστρωματικά στοιχεία, δηλαδή στοιχεία επιπέδου επιχείρησης και όχι αγοράς εργασίας.¹⁰⁸

10η ΜΕΛΕΤΗ:

Ισορροπώντας την ευελιξία και την ασφάλεια στο ευρωπαϊκό μοντέλο¹⁰⁹

Η βάση δεδομένων της παρούσης μελέτης προέρχεται από την **European Community Household Panel (ECHP data)**, δηλαδή συμπεριλαμβάνει ένα πάνελ (panel) πληροφοριών (συνδυασμός διαστρωματικών στοιχείων και χρονολογικών σειρών) για 14 χώρες – μέλη της Ε.Ε.

Για το Η.Β., τη Γερμανία και το Λουξεμβούργο, η ECHP συμπεριλαμβάνει 2 πηγές πληροφοριών: ECHP-specific panel data και panel data από τις στατιστικές υπηρεσίες της εκάστοτε χώρας. Για όλες τις υπόλοιπες χώρες τα στοιχεία είναι διαθέσιμα για την περίοδο 1994–2001. Για την Αυστρία και το Λουξεμβούργο έχουμε πληροφορίες για την περίοδο 1995–2001 και για την Φιλανδία από το 1996.

Η βάση δεδομένων προκύπτει από ερωτηματολόγια τα οποία απευθύνονται μόνο στην ηλικιακή ομάδα ατόμων 15–64 ετών. Η βάση δεδομένων συμπεριλαμβάνει 125.000 απαντήσεις ατόμων ηλικίας 15 - 64 ετών. Για την εξέταση της κινητικότητας των συμβολαίων δημιουργήσαμε 6 χρονολογικές περιόδους .

Ο δείκτης της προστασίας της απασχόλησης **EPL**, σύμφωνα με τον Ruud J.A. Muffels, προκύπτει από έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α.. Ο Οργανισμός κάνει διάκριση μεταξύ της προστασίας των προσωρινών και κανονικών συμβολαίων όσον αφορά τις απολύσεις. Οι μετρήσεις του Ο.Ο.Σ.Α. για την προστασία του εισοδήματος και της απασχόλησης προκύπτουν από πληροφορίες σχετικά με τη διάρκεια της απασχόλησης, τα επιδόματα ανεργίας, σε μακροοικονομικό επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το συγκεκριμένο άρθρο, οι δείκτες ευελιξίας της αγοράς εργασίας κατηγοριοποιούνται ως εξής :

- **Λειτουργικής ευελιξίας (Occupational class mobility) (OM):** ποιοτικής ευελιξίας
- **Ευελιξία των συμβολαίων (Contract mobility) (CM):** σχετίζεται με την κινητικότητα μεταξύ των διαφόρων μορφών συμβάσεων. Η ECHP συμπεριλαμβάνει πληροφορίες για την μερική, μόνιμη, προσωρινή απασχόληση,

¹⁰⁸ Η εφαρμογή του δείκτη λειτουργικής ευελιξίας προϋποθέτει ανάλυση σε μικροοικονομικό επίπεδο, κάτι το οποίο είναι πέραν από τα όρια της παρούσης διατριβής, η οποία χρησιμοποιεί δεδομένα μακροοικονομικού επιπέδου.

¹⁰⁹ Ruud J.A. Muffels, "Balancing Flexibility and Security in European Welfare Regimes", November 25, 2006 - The ILP Conference at Amsterdam "Transitional Labour Markets & Flexicurity"

καθώς και την αυτοαπασχόληση την χρονική στιγμή t και τις αλλαγές σε αυτά τα είδη συμβολαίων μεταξύ των t και $t+1$.

- **Οι δύο παραπάνω μορφές αποτελούν δείκτες του συνολικού επιπέδου ευελιξίας σε μία χώρα.** Το άθροισμα των δύο αυτών μορφών, σταθμισμένο με το μερίδιο στη συνολική απασχόληση και ταξινομημένο σύμφωνα με τον μέσο ευρωπαϊκό όρο, ονομάζεται δυναμική ευελιξία ή δείκτης κινητικότητας: $M = \rho_o * (CM + OM)$, όπου ρ_o είναι το μερίδιο στην απασχόληση.

Ο δείκτης προστασίας της απασχόλησης, σύμφωνα με τον Ruud J.A. Muffels, δίνεται από τον εξής αριθμητικό τύπο: $ESD = \sum \rho ENTRY - \sum \rho EXIT$

όπου ρ_o εκφράζει το μερίδιο συμμετοχής στη συνολική απασχόληση, $\rho ENTRY$ τον αριθμό των ατόμων που εισέρχονται στην απασχόληση και $\rho EXIT$ τον αριθμό των ατόμων που εξέρχονται από την απασχόληση και καθίστανται άνεργοι.

Κατά τον ίδιο συγγραφέα, ο δείκτης προστασίας της απασχόλησης κυμαίνεται μεταξύ των τιμών -100% και $+100\%$. Η τιμή -100% σημαίνει ότι κανείς δεν έχει εργασία και όλοι έχουν μετακινηθεί εκτός απασχόλησης (καθόλου προστασία της απασχόλησης). Εάν η τιμή είναι $+100\%$ σημαίνει ότι όλοι κατέχουν μία θέση εργασίας (πλήρης – απόλυτη προστασία της αγοράς εργασίας).

Εφαρμογή δείκτη στην ελληνική αγορά εργασίας :

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη μελέτη, ο υπολογισμός του δείκτη λειτουργικής ευελιξίας για την ελληνική αγορά εργασίας είναι ανέφικτος με τη χρήση της βάσης δεδομένων της παρούσας διατριβής.

Κατά συνέπεια, ο παραπάνω δείκτης συνολικής ευελιξίας της αγοράς εργασίας προκύπτει μόνο από την ποσοτική ή αριθμητική ευελιξία, παραβλέποντας την ποιοτική ή λειτουργική ευελιξία, δηλαδή από το άθροισμα των απασχολούμενων με μερική απασχόληση και με συμβάσεις εργασίας ορισμένου χρόνου, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη το μερίδιο της μισθωτής απασχόλησης στο σύνολο του εργατικού δυναμικού, ήτοι : $FLEX = \rho_o * (PT + FC)$, όπου PT συμβολίζει την μερική απασχόληση¹¹⁰, FC την απασχόληση με συμβάσεις ορισμένου χρόνου¹¹¹ και ρ_o το ποσοστό συμμετοχής

¹¹⁰ Στοιχεία από τη βάση δεδομένων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού για την περίοδο 1983 – 2008 – βλέπε πίνακα 19 ενότητας 1 παραρτήματος

¹¹¹ Στοιχεία από τη βάση δεδομένων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού για την περίοδο 1983 – 2008 – βλέπε πίνακα 24 ενότητας 1 παραρτήματος

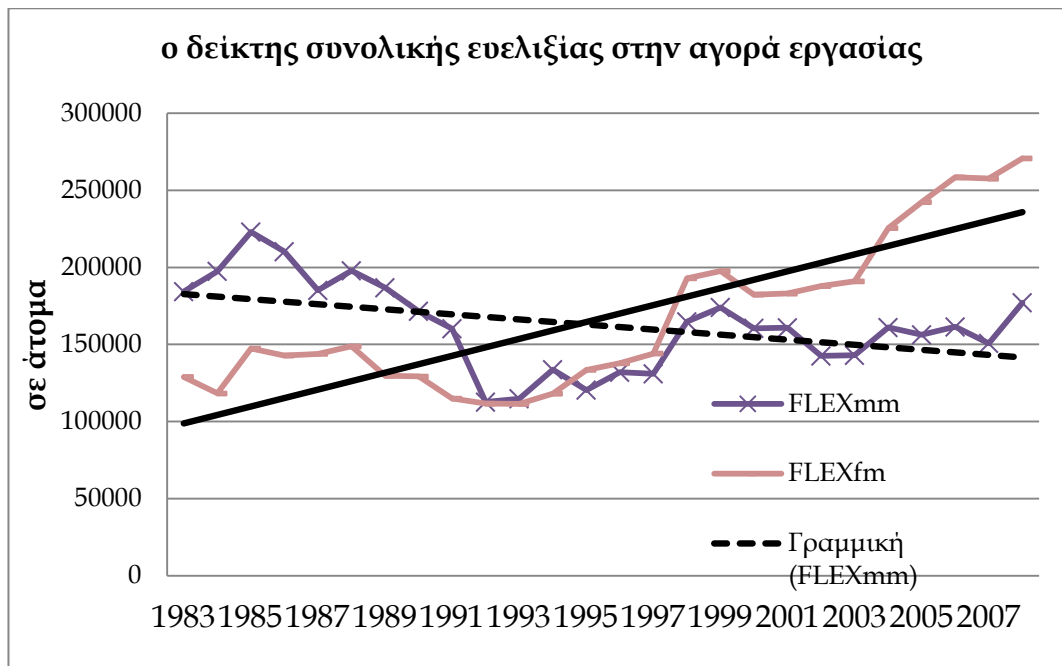
της μισθωτής απασχόλησης της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας στο σύνολο της μισθωτής απασχόλησης¹¹² :

Πίνακας 72 : η συνολική ευελιξία στην αγορά εργασίας (αριθμός ατόμων):

	FLEXm15	FLEXm20	FLEXm25	FLEXmm	FLEXf15	FLEXf20	FLEXf25	FLEXfm
1983	1167	2261	5459	184305	612	4468	4940	128958
1984	1066	2591	5700	197464	534	3863	4861	118209
1985	1058	2730	6793	222965	425	4099	6217	147331
1986	969	2705	6037	210229	315	4018	5144	142833
1987	827	2169	5557	185119	315	3223	5440	143928
1988	622	2687	5397	197835	230	3987	6107	148736
1989	628	3037	5189	186829	202	4437	5430	129701
1990	562	3474	5119	171539	199	4534	5160	129203
1991	428	2614	4898	160267	219	3945	5211	114893
1992	355	2394	3973	112616	91	2960	4635	111614
1993	335	3180	4266	114844	237	3987	6263	111413
1994	273	2663	5081	133689	180	3436	6086	118066
1995	267	2653	4799	120442	235	3303	7078	133546
1996	227	2385	5310	131981	206	3406	6060	137830
1997	205	2132	4394	130996	126	3477	6942	144149
1998	481	4028	7550	164714	184	4826	9599	192940
1999	341	4064	8156	174054	209	5039	9355	197645
2000	363	3554	7515	160523	126	5604	8287	182356
2001	230	2912	7177	160848	70	5034	8949	182987
2002	250	3339	6426	142551	51	4631	8165	187898
2003	167	2678	6503	142976	54	3511	9294	190962
2004	140	3608	7483	161006	70	3907	9948	225530
2005	123	2859	7239	156297	56	3516	10050	242349
2006	111	2567	6901	161387	60	2894	10527	258413
2007	83	2272	6531	150748	48	2379	9295	257542
2008	87	2462	7040	177122	35	2843	10192	270706

¹¹² Στοιχεία από τη βάση δεδομένων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού για την περίοδο 1983 – 2008 – βλέπε πίνακα 9 ενότητας 1 παραρτήματος

Διάγραμμα 21:



Παρατηρείται ότι, ο δείκτης κινητικότητας της εργασίας παρουσιάζει αυξητική τάση για την απασχόληση των γυναικών και φθίνουσα τάση για την απασχόληση των αντρών ηλικιακής ομάδας 25 – 65 ετών, κατά την περίοδο 1983 - 2008.

Όσον αφορά την εφαρμογή στην ελληνική αγορά εργασίας του δείκτη προστασίας της απασχόλησης, ισχύει από προηγούμενη μελέτη ότι :

προστασία απασχόλησης: 1-πραγματική ευελιξία, όπου¹¹³,¹¹⁴

$$\text{πραγματική ευελιξία} = \frac{(\text{απολύσεις} + \text{προσλήψεις})}{\text{σύνολο μισθωτής απασχόλησης}}$$

¹¹³ Τα στοιχεία για τις απολύσεις και προσλήψεις της μισθωτής απασχόλησης προκύπτουν από τις αντίστοιχες αναγγελίες των επιχειρηματικών φορέων στον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ.). Τα στοιχεία για τη μισθωτή απασχόληση προκύπτουν από τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για την περίοδο 1983-2008 (δες ενότητα 1 παραρτήματος)

¹¹⁴ Βλέπε 3^η Μελέτη

11^Η ΜΕΛΕΤΗ:

Παίζει καθοριστικό ρόλο η χώρα; Εξηγώντας την ποικιλία στη χρήση της αριθμητικής ευελιξίας στις ευρωπαϊκές χώρες χρησιμοποιώντας ένα υπόδειγμα πολλαπλών επιπέδων¹¹⁵

Περίληψη άρθρου :

Κατά τον Chung, Heejung, η ευελιξία στην αγορά εργασίας θεωρείται διφορούμενη έννοια (Pollert, 1991) και ο προσδιορισμός της ποικίλει μεταξύ των ερευνητών. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία η ευελιξία σχετίζεται με τις λεγόμενες “δυσκαμψίες στην αγορά εργασίας” ή “τα εμπόδια”, βάσει των οποίων ποικίλοι θεσμοί της αγοράς έχουν δεχθεί παρεμβατικές πολιτικές, λόγω του ότι θεωρείται ότι μειώνουν την ευελιξία (παράδειγμα, Pissarides, 1990; Layard, Nickell & Jackman, 1991; Nickell, 1997; Scarpetta, 1996; Elmshov et al., 1998).

Γενικά η ευελιξία στην αγορά εργασίας αναφέρεται στην ικανότητα της τελευταίας να προσαρμόζεται σε κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές (του οικονομικού κύκλου) (Standing, 1999: 49).

Η Βάση δεδομένων που χρησιμοποιείται από το εν λόγω άρθρο βασίζεται στην **ESWT data**.

Η ESWT (Establishment Survey on Working Time and Work-life Balance) παρέχει στοιχεία σε επίπεδο επιχείρησης (μικροοικονομικό επίπεδο) και αφορά πληθώρα κανονισμών για την επίτευξη εσωτερικής ευελιξίας. Καλύπτει τις 21 χώρες – μέλη της Ε.Ε., συμπεριλαμβανομένου 6 από τα νέα κράτη – μέλη και βασίζεται σε έρευνα της περιόδου 2004 και 2005. Επιπλέον, η εν λόγω έρευνα συμπεριλαμβάνει πάνω από 21.000 επιχειρήσεις στις οποίες οι διευθυντές προσωπικού και οι εκπρόσωποι των εργαζομένων έχουν συμμετάσχει σε μία σειρά συνεντεύξεων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στο παρόν άρθρο εξάγονται 3 αποτελέσματα (σκορ) για κάθε επιχείρηση, όσον αφορά την πρακτική εφαρμογή της αριθμητικής ευελιξίας:

- ευελιξία αναγκαία για τους εργαζόμενους,
- ευελιξία απαραίτητη για τις επιχειρήσεις ή τους εργοδότες
- συνολική ευελιξία

¹¹⁵ Chung, Heejung, “Do Countries Matter? Explaining The Variation In The Use Of Numerical Flexibility Arrangements Across European Companies Using a Multi - Level Model”, October 2007 - MPRA

Τα συμπεράσματα που συνάγονται από το εν λόγω άρθρο (τιμές του δείκτη) :

Κατά τον Chung, Heejung, μία επιχείρηση λαμβάνει το σκορ 0 ή 1 εξαρτώμενη από το αν χρησιμοποιεί συγκεκριμένες ρυθμίσεις που ικανοποιούν αποκλειστικά είτε τους εργαζόμενους, είτε την ίδια. Η μόνη εξαίρεση του συγκεκριμένου κανόνα σχετίζεται με τις επιλογές εκείνες που διευκολύνουν και τις δύο πλευρές, όπως η μερική απασχόληση, το ευέλικτο ωράριο εργασίας, η πρόωρη συνταξιοδότηση. Για αυτή την περίπτωση χρησιμοποιούνται σταθμά αντιστοίχως ανάλογα με το τι απάντηση έχουν δώσει στις συνεντεύξεις οι διευθυντές των εταιρειών για τα κίνητρα.

Στη θεωρία τα σκορ για κάθε επιχείρηση ποικίλουν από τη τιμή 0 μέχρι τον αριθμό των κανονισμών που θεωρούνται: 8 εκείνοι που αφορούν τους εργαζόμενους, 9 τις επιχειρήσεις και 13 τη συνολική ευελιξία. Ένα αποτέλεσμα (σκορ) είναι ίσο με το μηδέν όταν μία επιχείρηση δε χρησιμοποιεί καμία ρύθμιση και το υψηλότερο σκορ αφορά εκείνη την επιχείρηση που χρησιμοποιεί πολλές ρυθμίσεις.

Μαθηματική έκφραση δεικτών ευελιξίας :

Σύμφωνα με τη μελέτη του Chung Heejung, οι δείκτες ευελιξίας για τους εργοδότες, εργαζόμενους και για το σύνολο αυτών εκφράζονται σε αριθμό απασχολούμενων ατόμων :

Η ευελιξία για τους εργαζόμενους = χρήση μερικής απασχόλησης ανάλογα με ανάγκες + ευέλικτο ωράριο εργασίας προσαρμοσμένο στις ανάγκες + γονική άδεια + άδεια φροντίδας + εκπαιδευτική άδεια + άδεια για λοιπούς σκοπούς + πρόωρη συνταξιοδότηση ανάλογα με ανάγκες εργαζόμενων

Η ευελιξία για τις επιχειρήσεις = χρήση μερικής απασχόλησης ανάλογα με ανάγκες + ασυνήθιστο ωράριο εργασίας + ευέλικτο ωράριο προσαρμοσμένο στις ανάγκες + υπερωρίες + συμβάσεις ορισμένου χρόνου + πρακτορεία προσωρινής απασχόλησης + ελεύθεροι επαγγελματίες + πρόωρη συνταξιοδότηση ανάλογα με ανάγκες επιχείρησης

Η συνολική ευελιξία = χρήση μερικής απασχόλησης + ασυνήθιστο ωράριο εργασίας + ευέλικτο ωράριο + υπερωρίες + γονική άδεια + άδεια φροντίδας + εκπαιδευτική άδεια + άδεια για λοιπούς λόγους + συμβάσεις ορισμένου χρόνου + πρακτορεία προσωρινής απασχόλησης + ελεύθεροι επαγγελματίες + πρόωρη συνταξιοδότηση

Εφαρμογή δείκτη για ελληνική πραγματικότητα

Σύμφωνα με την προηγούμενη μελέτη, οι δείκτες ευελιξίας της αγοράς εργασίας διαφέρουν ανάλογα με τον φορέα, είτε πρόκειται για τις επιχειρήσεις, ή τους εργαζόμενους .

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι δείκτες ευελιξίας που αφορούν τις επιχειρήσεις (εργοδότες), για την περίοδο 1983 – 2008, χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα στοιχεία από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού :

Πίνακας 73 :

ΕΥΕΛΙΞΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΟΔΟΤΕΣ				
	Ευέλκτο ωράριο	μερική απασχόληση	απολύσεις	ορισμένου χρόνου
1983	592327	194450	69556	275970
1984	3417961	149962	81474	319809
1985	843021	166149	59996	371327
1986	617485	178274	44015	334752
1987	850816	173251	50704	296444
1988	822981	172518	42729	322284
1989	562691	142156	40523	323163
1990	714150	131247	36835	320504
1991	427198	121213	59387	282219
1992	426473	156579	83673	172951
1993	339518	145886	102132	205364
1994	476357	161408	112808	207102
1995	544023	165602	106259	208262
1996	724816	158800	99740	230942
1997	580367	160720	106254	228752
1998	755102	221351	109521	303694
1999	580028	230569	108866	313983
2000	486418	178826	107573	327129
2001	559258	157124	96017	332161
2002	527522	174703	106842	299066
2003	1083131	163956	102258	295598
2004	650156	191917	101663	340654
2005	604593	201556	111966	335128
2006	862821	245952	84447	306483
2007	889591	247484	100188	279309
2008	720430	237439	77553	342202

Ο δείκτης ευελιξίας προκύπτει από τον παρακάτω τύπο :

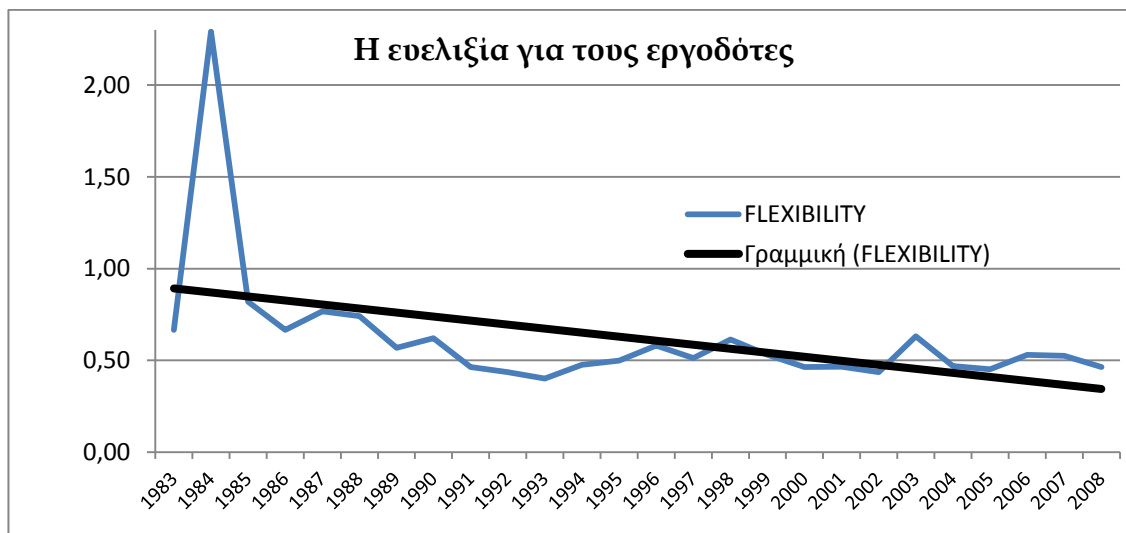
$$\text{flex}_{\text{εργοδ}} = \frac{(\text{ευέλκτο ωράριο} + \text{μερική απασχόληση} + \text{απολύσεις} + \text{ορισμένου χρόνου})}{\text{σύνολο μισθωτής απασχόλησης}}$$

Κατά συνέπεια :

Πίνακας 74 :

ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ για εργοδότες			
1983	0,67	1999	0,53
1984	2,29	2000	0,46
1985	0,82	2001	0,47
1986	0,67	2002	0,44
1987	0,77	2003	0,63
1988	0,74	2004	0,47
1989	0,57	2005	0,45
1990	0,62	2006	0,53
1991	0,46	2007	0,53
1992	0,44	2008	0,46
1993	0,40		
1994	0,48		
1995	0,50		
1996	0,58		
1997	0,51		
1998	0,61		

Διάγραμμα 22:



Παρατηρείται ότι, κατά τη διάρκεια της ανωτέρω περιόδου, ο δείκτης ευελιξίας για τους εργοδότες παρουσιάζει φθίνουσα πορεία.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι δείκτες ευελιξίας που αφορούν τους εργαζόμενους, για την περίοδο 1983 - 2008, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού :

Πίνακας 75 : οι πτυχές της ευελιξίας που αφορούν τους εργαζόμενους άντρες ηλικίας 25 -65 ετών :

έτη	ΑΝΤΡΕΣ					
	Ασθένειας	Γονικής άδειας	διακοπών	Εκπαιδευτική	απεργιών	αργιών
1983	23141	235	43018	1446	5281	141298
1984	20774	68	37557	947	4737	222431
1985	18047	136	39907	681	3609	344586
1986	14808	0	32550	1091	4777	202195
1987	13000	68	21915	136	4832	364053
1988	15853	0	27488	748	13132	297539
1989	14616	0	31864	624	3256	158905
1990	14015	282	27750	634	11198	274959
1991	12926	144	14075	646	6463	81073
1992	12288	73	17334	585	27501	57634
1993	12684	144	36921	864	1198	18508
1994	11605	148	18468	694	2478	108903
1995	8898	0	19324	830	3898	144852
1996	6593	75	22254	832	816	284464
1997	7098	0	21871	454	627	186719
1998	7726	0	34923	443	315	265523
1999	7811	297	28794	167	1634	185945
2000	2995	0	25247	89	205	132926
2001	4752	0	41819	734	435	180740
2002	7088	73	18823	420	2680	184487
2003	6079	0	22566	304	374	187027
2004	3489	312	26334	431	218	216636
2005	2799	215	29632	266	549	237672
2006	4651	0	42028	484	1401	349126
2007	2930	373	35202	777	2432	355206
2008	3223	0	33885	674	1711	271409

Πίνακας 76: οι πτυχές της ευελιξίας που αφορούν τις εργαζόμενες γυναίκες ηλικίας 25 -65 ετών :

έτη	ΓΥΝΑΙΚΕΣ					
	Ασθένειας	Γονικής άδειας	διακοπών	Εκπαιδευτική	απεργιών	αργιών
1983	9686	7400	27748	774	1615	63905
1984	9812	8188	27880	68	474	100219
1985	8104	5721	30168	204	681	171544
1986	7302	4777	26136	614	887	99835
1987	6874	6057	17968	476	1361	177432
1988	8709	7077	22590	612	9934	150641
1989	9559	6512	28332	485	2425	78552
1990	7466	8029	24158	422	6550	148819
1991	5601	9263	8186	575	2082	41722
1992	5778	7972	13531	731	15140	30061
1993	4744	7750	31941	954	58	12826
1994	4997	7374	15377	991	932	63487
1995	5238	8470	19888	614	1388	83309
1996	4413	6377	25455	335	371	156095
1997	4935	6322	28246	567	183	100345
1998	3284	9470	33691	524	321	145003
1999	2701	6148	27468	112	1706	106749
2000	1853	8822	22271	285	168	77177
2001	1269	6035	41188	222	152	101917
2002	3080	5898	21497	300	1335	100245
2003	2666	5951	26479	686	197	112357
2004	2565	11525	30522	313	217	118669
2005	1805	8496	34143	310	242	139246
2006	2503	7740	41687	363	620	203730
2007	3414	10954	36267	1059	1625	230096
2008	2711	9631	40031	733	413	150537

Πίνακας 77:

έτη	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ					
	Ασθενείας	Γονικής άδειας	διακοπών	Εκπαιδευτική	απεργιών	αργιών
1983	32827	7635	70766	2220	6896	205203
1984	30586	8256	65437	1015	5211	322650
1985	26151	5857	70075	885	4290	516130
1986	22110	4777	58686	1705	5664	302030
1987	19874	6125	39883	612	6193	541485
1988	24562	7077	50078	1360	23066	448180
1989	24175	6512	60196	1109	5681	237457
1990	21481	8311	51908	1056	17748	423778
1991	18527	9407	22261	1221	8545	122795
1992	18066	8045	30865	1316	42641	87695
1993	17428	7894	68862	1818	1256	31334
1994	16602	7522	33845	1685	3410	172390
1995	14136	8470	39212	1444	5286	228161
1996	11006	6452	47709	1167	1187	440559
1997	12033	6322	50117	1021	810	287064
1998	11010	9470	68614	967	636	410526
1999	10512	6445	56262	279	3340	292694
2000	4848	8822	47518	374	373	210103
2001	6021	6035	83007	956	587	282657
2002	10168	5971	40320	720	4015	284732
2003	8745	5951	49045	990	571	299384
2004	6054	11837	56856	744	435	335305
2005	4604	8711	63775	576	791	376918
2006	7154	7740	83715	847	2021	552856
2007	6344	11327	71469	1836	4057	585302
2008	5934	9631	73916	1407	2124	421946

Κατά συνέπεια, ο δείκτης ευελιξίας για τους εργαζόμενους προκύπτει ως εξής :

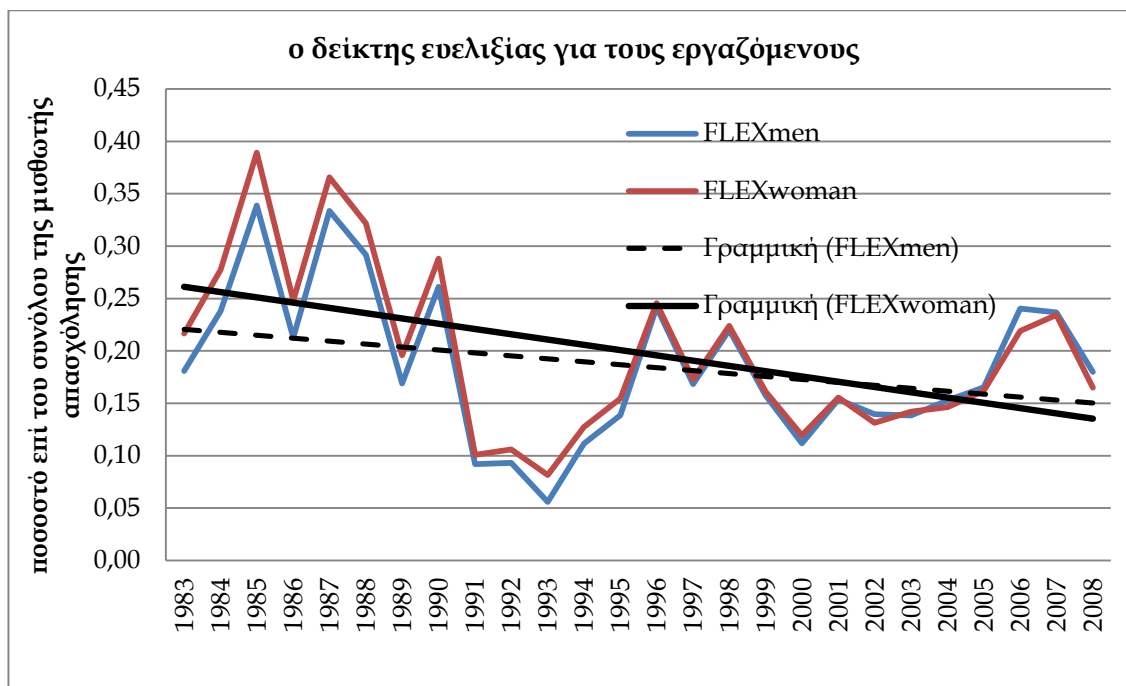
$$flex_{\text{εργαζ}} = \frac{(\text{άδειας ασθενείας} + \text{γονική άδεια} + \text{διακοπών} + \text{εκπαιδευτική} + \text{απεργιών} + \text{αργιών})}{\text{σύνολο μισθωτής απασχόλησης}}$$

Επομένως, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας (επόμενη σελίδα):

Πίνακας 78: Οι Δείκτες ευελιξίας των εργαζομένων :

	FLEXmen	FLEXwoman
1983	0,18	0,22
1984	0,24	0,28
1985	0,34	0,39
1986	0,21	0,25
1987	0,33	0,37
1988	0,29	0,32
1989	0,17	0,20
1990	0,26	0,29
1991	0,09	0,10
1992	0,09	0,11
1993	0,06	0,08
1994	0,11	0,13
1995	0,14	0,15
1996	0,24	0,25
1997	0,17	0,17
1998	0,22	0,22
1999	0,16	0,16
2000	0,11	0,12
2001	0,15	0,16
2002	0,14	0,13
2003	0,14	0,14
2004	0,15	0,15
2005	0,17	0,16
2006	0,24	0,22
2007	0,24	0,23
2008	0,18	0,17

Διάγραμμα 23:



Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο δείκτης ευελιξίας για τους εργαζομένους (και των 2 φύλων) παρουσιάζει φθίνουσα τάση διαχρονικά.

12η ΜΕΛΕΤΗ:

Παγκοσμιοποίηση και απορύθμιση: η «ευελιασφάλεια» προστατεύει την άτυπη απασχόληση; ¹¹⁶

Στο παρόν άρθρο, οι Hartmut Seifert & Andranik Tangian υπολογίζουν μία σειρά δεικτών της λεγόμενης «ευελιασφάλειας» (flexicurity) για 16 ευρωπαϊκές χώρες της περιόδου 1990–2003.

Η βάση δεδομένων που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των παραπάνω δεικτών βασίζεται σε στοιχεία τα οποία προκύπτουν από :

- αποτελέσματα - σκορ για τη νομοθεσία προστασίας της απασχολήσεως (Employment Protection Legislation – EPL) προερχόμενη από τον Ο.Ο.Σ.Α. (1999, σελίδες 52–53 και 2004, σελίδες 61–125)
- ποιοτικά στοιχεία που αφορούν ένδικα μέσα για πέντε κοινωνικά επιδόματα (επιδόματα ανεργίας, συντάξεις, αναρρωτικές άδειες, άδειες μητρότητας και

¹¹⁶ Hartmut Seifert & Andranik Tangian, “Globalisation and Deregulation : Does Flexicurity Protect Atypically Employed?”, March 2006 - WSI - Diskussionspapier nr. 143

κανονικές άδειες) διαθέσιμα από Ο.Ο.Σ.Α. (2002, σελίδες 144-150) και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2004).

- στοιχεία που αφορούν τη δυναμική των μορφών απασχόλησης (συμβάσεις ορισμένου - αορίστου χρόνου, πλήρους - μερικής απασχόλησης, αυτοαπασχόληση κλπ.) διαθέσιμα από την Στατιστική Υπηρεσία της Ε.Ε. (EuroStat) (2004).

Ερμηνεία υποδείγματος - δείκτη :

Σύμφωνα με τους Hartmut Seifert & Andranik Tangian, το εμπειρικό υπόδειγμα δεν καλύπτει όλες τις πτυχές της ευελιξίας και προστασίας της απασχόλησης. Αντιθέτως, επικεντρώνεται στα βασικά στοιχεία, όπως είναι η εξωγενής αριθμητική ευελιξία (η ευκολία προσλήψεων - απολύσεων εξαρτώμενη από τη νομοθεσία της προστασίας) και σε κάποια θέματα προστασίας της απασχόλησης, όπως είναι τα επιδόματα ανεργίας.

Σύμφωνα με τους ίδιους μελετητές, η πολιτική της «ευελισφάλειας» (flexicurity), στην πιο απλή της μορφή, συμπεριλαμβάνει τις δύο παραπάνω πτυχές :

- Το βαθμό της ευελιξίας που εξαρτάται από την αυστηρότητα της νομοθεσίας (η οποία υπολογίζεται από τον Ο.Ο.Σ.Α. 1999, 2004) και το είδος της σύμβασης εργασίας. Για παράδειγμα, οι μη έχοντες υπογράψει κάποια σύμβαση εργασίας, δεν επηρεάζονται από τη νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης. Επίσης, ο δείκτης σε επίπεδο χώρας σταθμίζεται αναλογικά ανάλογα με τη συμμετοχή στο σύνολο των απασχολούμενων σε επίπεδο Ε.Ε. (πληροφορίες σε ετήσια βάση για το μερίδιο συμμετοχής δίνονται από την EuroStat 2004). Ο δείκτης ποικίλει λόγω θεσμικών αλλαγών (νομοθεσία σε εθνικό επίπεδο) και λόγω της κινητικότητας της εργασίας.
- Ο δείκτης "κοινωνική προστασία" συμπεριλαμβάνει τις διαφορετικές πλευρές της προστασίας και προσδιορίζεται από τον Ο.Ο.Σ.Α. (2002), καθώς και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2004). Συμπεριλαμβάνει 5 είδη επιδομάτων κοινωνικής προστασίας (social security benefits):
 - επιδόματα ανεργίας,
 - συντάξεις,
 - αναρρωτική άδεια,
 - άδεια μητρότητας
 - κανονική άδεια

Επομένως, σύμφωνα με τους Hartmut Seifert & Andranik Tangian, η μαθηματική έκφραση της ευελιξίας δίνεται από τον εξής τύπο :

Flexibility = 100% - Strictness of EPL

Εφαρμογή δείκτη για ελληνική πραγματικότητα

Σύμφωνα με την έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α.¹¹⁷, ο δείκτης προστασίας της απασχόλησης για την ελληνική αγορά εργασίας την περίοδο 1960 -2003, δίνεται από τον παρακάτω πίνακα :

¹¹⁷ Βλέπε πρωτογενή στοιχεία προηγούμενων μελετών υπ. αριθμόν 2,3 και 4.

Πίνακας 79: ο δείκτης προστασίας της απασχόλησης για την ελληνική αγορά εργασίας (σε απόλυτες μονάδες)

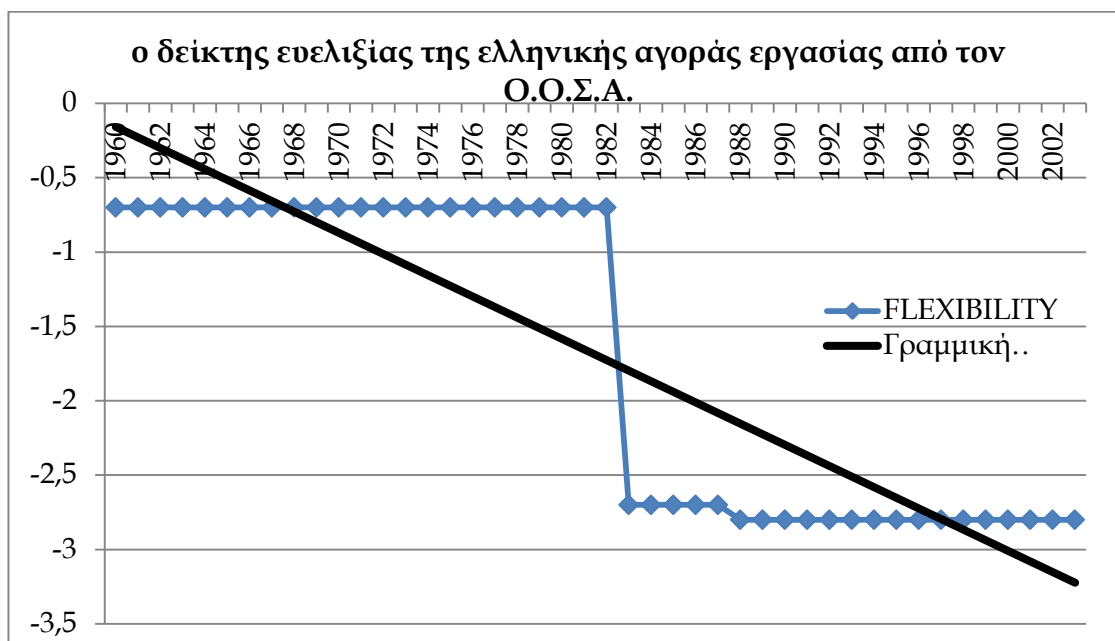
Employment Protection Legislation (E.P.L.)			
1960	1,7	1988	3,8
1961	1,7	1989	3,8
1962	1,7	1990	3,8
1963	1,7	1991	3,8
1964	1,7	1992	3,8
1965	1,7	1993	3,8
1966	1,7	1994	3,8
1967	1,7	1995	3,8
1968	1,7	1996	3,8
1969	1,7	1997	3,8
1970	1,7	1998	3,8
1971	1,7	1999	3,8
1972	1,7	2000	3,8
1973	1,7	2001	3,8
1974	1,7	2002	3,8
1975	1,7	2003	3,8
1976	1,7		
1977	1,7		
1978	1,7		
1979	1,7		
1980	1,7		
1981	1,7		
1982	1,7		
1983	3,7		
1984	3,7		
1985	3,7		
1986	3,7		
1987	3,7		

Κατά συνέπεια, βάσει του τύπου $Flexibility = 100\% - Strictness\ of\ EPL$ της παραπάνω μελέτης, ο δείκτης ευελιξίας της αγοράς εργασίας για την ελληνική περίπτωση δίνεται από τον πίνακα που ακολουθεί :

Πίνακας 80: ο δείκτης ευελιξίας της ελληνικής αγοράς εργασίας από πρωτογενή στοιχεία του Ο.Ο.Σ.Α.

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ			
1960	-0,7	1985	-2,7
1961	-0,7	1986	-2,7
1962	-0,7	1987	-2,7
1963	-0,7	1988	-2,8
1964	-0,7	1989	-2,8
1965	-0,7	1990	-2,8
1966	-0,7	1991	-2,8
1967	-0,7	1992	-2,8
1968	-0,7	1993	-2,8
1969	-0,7	1994	-2,8
1970	-0,7	1995	-2,8
1971	-0,7	1996	-2,8
1972	-0,7	1997	-2,8
1973	-0,7	1998	-2,8
1974	-0,7	1999	-2,8
1975	-0,7	2000	-2,8
1976	-0,7	2001	-2,8
1977	-0,7	2002	-2,8
1978	-0,7	2003	-2,8
1979	-0,7		
1980	-0,7		
1981	-0,7		
1982	-0,7		
1983	-2,7		
1984	-2,7		

Διάγραμμα 24 :



Παρατηρείται ότι, ο δείκτης ευελιξίας, σύμφωνα με την έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α. παρουσιάζει φθίνουσα τάση διαχρονικά (1960 - 2003) για την ελληνική αγορά εργασίας.

Ωστόσο, όπως έχει ειπωθεί σε προηγούμενη μελέτη¹¹⁸, ο παραπάνω δείκτης προστασίας της απασχόλησης από τα πρωτογενή στοιχεία του Ο.Ο.Σ.Α. είναι αβάσιμος, γι' αυτό και προτίνεται ο δείκτης : $\text{προστασία} = 100\% - \text{πραγματική ευελιξία}$.¹¹⁹

13^Η ΜΕΛΕΤΗ:

Η «ευελισφάλεια»: επαναπροσδιορίζοντας την κοινωνική προστασία με την ευελιξία - εμπειρικά δεδομένα για την Ευρώπη ¹²⁰

Στην παρούσα μελέτη, οι Hartmut Seifert & Andranik Tangian προβαίνουν σε μία προσπάθεια προσδιορισμού του δείκτη αριθμητικής ευελιξίας.

Σύμφωνα με τους ίδιους αναλυτές, στη διεθνή βιβλιογραφία παρατηρείται ελάχιστη προσπάθεια ποσοτικοποίησης της ευελιξίας μέσω κάποιου ικανοποιητικού δείκτη. Κατά τους Hartmut Seifert & Andranik Tangian, η πιο ενδεδειγμένη συνεισφορά στην προσπάθεια αυτή θεωρείται η μελέτη του Ο.Ο.Σ.Α. (1999 και 2004) η

¹¹⁸ Μελέτη υπ. αριθμ. 3

¹¹⁹ Μελέτη υπ. αριθμ. 3

¹²⁰ Hartmut Seifert & Andranik Tangian, "Flexicurity : Reconciling Social Security with Flexibility - Empirical Findings for Europe", August 2007 - WSI - Diskussionspapier nr. 154

οποία προσφέρει έναν δείκτη εξωγενούς αριθμητικής ευελιξίας, με την παρουσία ενός σύνθετου δείκτη της αυστηρότητας της νομοθεσίας (EPL). Ο δείκτης αυτός χρησιμοποιείται για διεθνείς συγκρίσεις, όσον αφορά την επίδραση της νομοθεσίας στη λειτουργία της αγοράς εργασίας.

Ωστόσο, κατά τους ίδιους μελετητές, **ο εν λόγω δείκτης της EPL του Ο.Ο.Σ.Α.**, παρουσιάζει τα παρακάτω σημαντικά **μειονεκτήματα** :

- περιορίζεται σε θεσμικά ζητήματα της ευελιξίας (πόσο δύσκαμπτο είναι το νομοθετικό πλαίσιο) και βασίζεται σε υποκειμενικές εκτιμήσεις των ειδικών μελετητών του Ο.Ο.Σ.Α..
- αντανακλά είτε την πραγματική κατάσταση (την εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου σε όλους τους τομείς της αγοράς εργασίας), είτε την κατάσταση που εξάγεται από τα διαθέσιμα στοιχεία του δείγματος (το μέγεθος των ομάδων που αντιστοιχούν σε κάθε μορφή σύμβασης, τον αριθμό των εργαζομένων που καλύπτονται από την εργατική νομοθεσία κλπ).
- επιπλέον, παρουσιάζει την προστασία των συμβολαίων ορισμένου χρόνου ως αποτελεσματικότερη της προστασίας των συμβολαίων αορίστου χρόνου, ενώ παραβλέπονται οι διαφορετικές μορφές της ενδογενούς ευελιξίας.

Εξαιτίας των παραπάνω μειονεκτημάτων της πρωτογενούς πληροφόρησης πάνω στην οποία στηρίζεται ο δείκτης προστασίας της απασχόλησης του Ο.Ο.Σ.Α., οι Hartmut Seifert & Andranik Tangian χρησιμοποιούν στην εμπειρική ανάλυση την εξής διάκριση :

Οι δείκτες της ευελιξίας και της προστασίας της απασχόλησης διακρίνονται σε μερικούς (partial) και γενικούς (aggregate). Η εμπειρική πληροφόρηση προέρχεται από την Fourth European Working Conditions Survey του European Foundation (2007) και βασίζεται σε ερωτηματολόγια που προσεγγίζουν διάφορες πτυχές - θέματα της αγοράς εργασίας. Στην έρευνα συμμετέχει ένα δείγμα 29.860 ατόμων από 31 ευρωπαϊκές χώρες (Ε.Ε. των 25 μελών συν Βουλγαρία, Κροατία, Ρουμανία, Τουρκία, Νορβηγία και Ελβετία). Κάθε χώρα αντιπροσωπεύεται από 1.000 συνεντεύξεις, εκτός από την Κύπρο, Εσθονία, Μάλτα, Λουξεμβούργο και Σλοβενία που αντιπροσωπεύονται από περίπου 600 συνεντεύξεις η κάθε μία. Αφού έχουν εξαιρεθεί οι μη μισθωτοί (εξασκούμενοι, αυτοαπασχολούμενοι και άνεργοι), ο αριθμός των ατόμων του δείγματος μειώνεται στους 23.788.

Η δομή των πληροφοριών του υποδείγματος περιγράφεται σε έναν μεγάλο πίνακα, στον οποίο κάθε σειρά αποτελείται από απαντήσεις ενός ατόμου σε 42 ερωτήσεις: οι 29 αφορούν θέματα ευελιξίας (5 ομάδες για κάθε μορφή ευελιξίας) και οι 13 αφορούν την επικινδυνότητα της εργασίας (3 ομάδες).

Κάθε στήλη του πίνακα με 23.788 κωδικοποιημένες απαντήσεις ανά ερώτηση, θεωρείται ως μεταβλητή. Όλες οι μεταβλητές είναι επανακωδικοποιημένες για να ικανοποιούν τον εξής κανόνα: οι υψηλότερες τιμές αντιπροσωπεύουν μία ολοένα και

περισσότερο ευέλικτη (και συνεπώς επικίνδυνη) εργασία (Tangian 2005, 2006, και 2007a -b).

Οι μέθοδοι ποσοτικοποίησης των παραπάνω δεικτών :

Το επόμενο βήμα στην παρούσα μελέτη των Hartmut Seifert & Andranik Tangian είναι η ταξινόμηση των επανακωδικοποιημένων μεταβλητών. Για το λόγο αυτό, εφαρμόζονται 2 τρόποι :

- Η κανονικοποίηση (normalization), η οποία είναι βασισμένη στη μεθοδολογία του Hans-Böckler Foundation (HBS).
- Η τυποποίηση (standardization), η οποία είναι βασισμένη στη μεθοδολογία του Ο.Ο.Σ.Α. και του Joint Research Center της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (JRC).
- **Μέθοδος HBS** : Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή γίνεται μετατροπή των ανεξάρτητων μεταβλητών x σε απόλυτες ποσοστιαίες αποκλίσεις της εξαρτημένης μεταβλητής y :

$$y = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} * 100 \text{ (Κανονικοποίηση μεταβλητών) (normalization).}$$

Με αυτό τον τρόπο κατασκευάζονται :

- 42 ατομικοί (individual) Δείκτες
- 8 μερικοί (partial) Δείκτες
- 2 συνολικοί (aggregate) δείκτες : 1 δείκτης για την ευελιξία και 1 δείκτης για την επικινδυνότητα

Όλοι οι δείκτες θεωρούνται ως ποσοστιαίες αποκλίσεις από το ελάχιστο όριο (min) 0 και το μέγιστο όριο (max) 100.

- **Μέθοδος OECD** : Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή γίνεται τυποποίηση των μεταβλητών (standardization), δηλαδή μετατροπή των ανεξαρτήτων μεταβλητών x σε τυποποιημένες αποκλίσεις z , με την υπόθεση ότι ο μέσος ευρωπαϊκός όρος $\mu = 0$ και η μέση τυπική απόκλιση $\sigma = 1$.

Επομένως :

$$z = \frac{x - \mu}{\sigma}, \text{ όπου : } \mu = \frac{\sum x}{N} \text{ και } \sigma^2 = \frac{\sum (x - \mu)^2}{N - 1}, \text{ και } \sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

Με αυτό τον τρόπο κατασκευάζονται :

- 42 ατομικοί (individual) Δείκτες
- 8 (μερικοί) partial Δείκτες
- 2 συνολικοί (aggregate) δείκτες : 1 δείκτης για την ευελιξία και 1 για την επικινδυνότητα

Όλοι οι δείκτες θεωρούνται ως τυποποιημένες αποκλίσεις από το μέσο : 0 και τη τυπική απόκλιση : 100

Μετά την ποσοτικοποίηση των μεταβλητών, σύμφωνα με τις παραπάνω δύο μεθόδους, οι Hartmut Seifert & Andranik Tangian προσδιορίζουν τις ανεξάρτητες μεταβλητές Χ και εξαρτημένες μεταβλητές Υ του υποδείγματος, δηλαδή την αιτία και το αποτέλεσμα αντίστοιχα.

Κατά συνέπεια, προσδιορίζεται ως :

- Ανεξάρτητη μεταβλητή Χ : Η ευελιξία : FLEXIBILITY
- Εξαρτημένη μεταβλητή Υ : Η επικινδυνότητα : PRECARIOUSNESS

Η Μαθηματική διατύπωση του παραπάνω υποδείγματος είναι η ακόλουθη γραμμή παλινδρόμησης :

$$PREC = \alpha + \beta * FLEX.$$

Στο παρόν άρθρο των Hartmut Seifert & Andranik Tangian αποδεικνύεται ότι η σχέση ανάμεσα στους δείκτες ευελιξίας και προστασίας είναι θετική, με σημαντική ερμηνευτικότητα του υποδείγματος (συντελεστής προσδιορισμού R^2).

Ως μέθοδος εκτίμησης του εν λόγω υποδείγματος χρησιμοποιείται η Ο.Λ.Σ. (Ordinary Least Square) (Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων).

Ερμηνεία δεικτών από Hartmut Seifert & Andranik Tangian:

Σύμφωνα με την παρούσα μελέτη, κάθε ένας από τους 8 δείκτες – 5 για τα είδη της ευελιξίας και 3 για τα είδη της επικινδυνότητας – καλούνται μερικοί (partial) δείκτες και προκύπτουν από τον μέσο όρο των μεταβλητών. Σύμφωνα με τη μέθοδο του Ο.Ο.Σ.Α., ο μέσος όρος τυποποιείται. Οι γενικοί (aggregate) δείκτες της ευελιξίας και της επικινδυνότητας προκύπτουν από τους μερικούς δείκτες με τον ίδιο τρόπο.

Η ερμηνεία των δεικτών, βάσει του εν λόγω άρθρου, είναι η ακόλουθη :

- Σύμφωνα με την HBS μέθοδο, ο απλός δείκτης εκφράζει τη μέση (κωδικοποιημένη) απάντηση του ατόμου σε κάθε ερώτηση. Οι τιμές 0 και 100 ισχύουν εάν όλες οι ερωτήσεις απαντώνται ολοσχερώς.
- Τα αποτελέσματα της μεθόδου του Ο.Ο.Σ.Α. δύσκολα μπορούν να ερμηνευθούν.
- Και οι δύο μέθοδοι αποδεικνύουν ότι το «γράμμα του νόμου» δεν επιφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα για την προστασία της απασχόλησης. Για παράδειγμα, στην Τουρκία και Ελλάδα, χώρες με αυστηρή νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης, κυριαρχεί η εύελικτη αγορά εργασίας, λόγω της ύπαρξης σημαντικής μερίδας άτυπης εργασίας.

Εφαρμογή δείκτη για ελληνική πραγματικότητα

Όπως έχει επισημανθεί σε προηγούμενες μελέτες ¹²¹ ο υπολογισμός ενός αντιπροσωπευτικού δείκτη της Ε.Ρ.Λ. για την ελληνική αγορά εργασίας είναι αρκετά δύσκολος. Παρόλα αυτά, ένας ικανοποιητικός δείκτης της προστασίας της ελληνικής

¹²¹ Δες μελέτες υπ. αριθμόν 2 και 3

απασχόλησης μπορεί να θεωρηθεί ο εξής : **προστασία απασχόλησης**¹²² : **1-πραγματική ευελιξία**, όπου **πραγματική ευελιξία** = $\frac{(\text{απολύσεις}+\text{προσλήψεις})^{123}}{\text{σύνολο μισθωτής απασχόλησης}}$.

Εκτιμώντας τη γραμμή παλινδρόμησης : $LOG(FLEX) = \alpha + \beta LOG(EPL)$, όπου $LOG(FLEX)$ αντιπροσωπεύει κάθε μορφή ευελιξίας (δηλαδή, την αριθμητική ή ευελιξία συμβολαίων¹²⁴, τη μισθολογική¹²⁵ και την ευελιξία ωραρίου¹²⁶), ενώ $LOG(EPL)$ αναφέρεται στη προστασία της απασχόλησης

1η εκτίμηση : η αριθμητική ευελιξία της απασχόλησης των αντρών ηλικίας 25 – 65 ετών ως συνάρτηση του βαθμού προστασίας της απασχόλησης και της αριθμητικής ευελιξίας των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών¹²⁷ :

Πίνακας 81:

μεταβλητές	παράμετρο ι	Τυπικό σφάλμα	t-πιθανότητα στατιστική	α
C	-2.789253	2.553348	-1.092390	0.2899
LNEPL	0.413761	0.183283	2.257494	0.0374
LNCONFLEXMM(-1)	0.612374	0.215242	2.845051	0.0112
LNCONFLEXMM(-2)	0.110540	0.210481	0.525177	0.6062
LNCONFLEXFM	0.533914	0.192072	2.779753	0.0128
R-squared	0.750449			
Adjusted R-squared	0.691732			
Durbin-Watson stat	2.121249			
ADF Test Statistic	4.367329	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

- Το υπόδειγμα παρουσιάζει σημαντική ερμηνευτικότητα (75%)
- Οι χρονολογικές σειρές είναι στάσιμες
- Δεν παρατηρείται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών
- Η επίδραση της προστασίας στην αριθμητική ευελιξία των αντρών ηλικίας 25 – 65 ετών είναι θετική και στατιστικά σημαντική
- Η σχέση ανάμεσα στην αριθμητική ευελιξία των αντρών και γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών είναι θετική και στατιστικά σημαντική

¹²² Δες μελέτη υπ.' αριθμόν 3

¹²³ Τα στοιχεία για τις απολύσεις και προσλήψεις της μισθωτής απασχόλησης προκύπτουν από τις αντίστοιχες αναγγελίες των επιχειρηματικών φορέων στον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ.). Τα στοιχεία για τη μισθωτή απασχόληση προκύπτουν από τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για την περίοδο 1983-2008 (δες παράρτημα – ενότητα 1)

¹²⁴ Βλέπε 6^η μελέτη

¹²⁵ Βλέπε 6^η μελέτη

¹²⁶ Βλέπε 6^η μελέτη

¹²⁷ Η προσθήκη της εξαρτημένης μεταβλητής με χρονικές υστερήσεις ως ανεξάρτητη στο υπόδειγμα γίνεται προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης.

2^η εκτίμηση : η αριθμητική ευελιξία της απασχόλησης των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών ως συνάρτηση του βαθμού προστασίας της απασχόλησης και της αριθμητικής ευελιξίας των αντρών ηλικίας 25 – 65 ετών¹²⁸ : Πίνακας 82:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	3.369449	2.754195	1.223388	0.2379
LNEPL	-0.396163	0.235932	-1.679143	0.1114
LNCONFLEXFM(-1)	0.763100	0.260348	2.931074	0.0093
LNCONFLEXFM(-2)	-0.220083	0.270358	-0.814044	0.4269
LNCONFLEXMM	0.153124	0.141895	1.079136	0.2956
R-squared	0.867746			
Adjusted R-squared	0.836628			
Durbin-Watson stat	1.540367			
ADF Test Statistic	4.461734	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

- Το υπόδειγμα παρουσιάζει σημαντική ερμηνευτικότητα (87%)
- Οι χρονολογικές σειρές είναι στάσιμες, εκτός από το επίπεδο 10% στατιστικής σημαντικότητας.
- Παρατηρείται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών, ωστόσο η D-W στατιστική δεν ενδείκνυται, παρά μόνο η h στατιστική του Durbin για τον έλεγχο, εφόσον στο υπόδειγμα συμπεριλαμβάνεται η εξαρτημένη μεταβλητή με χρονικές υστερήσεις.
- Η επίδραση της προστασίας στην αριθμητική ευελιξία των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών είναι αρνητική και στατιστικά μη σημαντική

3^η εκτίμηση : η μισθολογική ευελιξία ως συνάρτηση του βαθμού προστασίας της απασχόλησης¹²⁹ : Πίνακας 83:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	0.356629	0.260609	1.368444	0.1871
LNEPL	1.733688	0.988871	1.753199	0.0957
LNWFLEX(-1)	0.498586	0.213050	2.340229	0.0303
TREND	0.174911	0.086295	2.026889	0.0569
R-squared	0.962175			
Adjusted R-squared	0.956203			
Durbin-Watson stat	2.110897			
ADF Test Statistic	4.854726	1% Critical Value*		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

¹²⁸ Η προσθήκη της εξαρτημένης μεταβλητής με χρονικές υστερήσεις ως ανεξάρτητη στο υπόδειγμα γίνεται προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης.

¹²⁹ Η προσθήκη της εξαρτημένης μεταβλητής με χρονικές υστερήσεις ως ανεξάρτητη στο υπόδειγμα γίνεται προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης.

- Το υπόδειγμα παρουσιάζει σημαντική ερμηνευτικότητα (96%)
- Οι χρονολογικές σειρές είναι στάσιμες μόνο σε επίπεδο 1%.
- Δεν παρατηρείται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών
- Η επίδραση του βαθμού προστασίας της απασχόλησης στη μισθολογική ευελιξία είναι αρνητική και στατιστικά μη σημαντική

4^η εκτίμηση : η ευελιξία του ωραρίου απασχόλησης ως συνάρτηση του βαθμού προστασίας της απασχόλησης¹³⁰ : Πίνακας 84:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	-0.260596	0.068948	-3.779609	0.0013
LNEPL	-0.242506	0.099963	-2.425953	0.0254
LNTIMFLEX(-1)	0.112745	0.206605	0.545704	0.5916
TREND	0.013367	0.004182	3.196405	0.0048
R-squared	0.924911			
Adjusted R-squared	0.913055			
Durbin-Watson stat	2.118211			
ADF Test Statistic	3.271572	1% Critical Value*		4,94
		5% Critical Value		4,35
		10% Critical Value		4,02

- Το υπόδειγμα παρουσιάζει σημαντική ερμηνευτικότητα (92%)
- Οι χρονολογικές σειρές είναι στάσιμες
- Δεν παρατηρείται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών
- Η επίδραση του βαθμού προστασίας της απασχόλησης στην ευελιξία του ωραρίου εργασίας είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική.

Εάν εκτιμήσουμε τη γραμμή παλινδρόμησης:

$LOG(EPL) = \alpha + \beta LOG(FLEX)$, τότε έχουμε τα παρακάτω αποτελέσματα :

¹³⁰ Η προσθήκη της εξαρτημένης μεταβλητής με χρονικές υστερήσεις ως ανεξάρτητη στο υπόδειγμα γίνεται προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης.

5^η εκτίμηση : ο βαθμός προστασίας της απασχόλησης ως συνάρτηση της αριθμητικής, μισθολογικής ευελιξίας και ευελιξίας ωραρίου εργασίας : Πίνακας 85:

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	2.389901	1.296297	1.843637	0.0865
LNCONTFLEXFM	-0.078370	0.115059	-0.681133	0.5069
LNCONTFLEXMM	-0.132103	0.141091	-0.936293	0.3650
LNTIMFLEX	-0.114174	0.228534	-0.499592	0.6251
LNWFLEX	-0.021535	0.020987	-1.026115	0.3222
LNEPL(-1)	1.359718	0.169802	8.007689	0.0000
LNEPL(-2)	-0.634404	0.163382	-3.882944	0.0017
R-squared	0.980423			
Adjusted R-squared	0.972033			
Durbin-Watson stat	2.576728			
ADF Test Statistic	3.893522	1% Critical Value		5,41
		5% Critical Value		4,76
		10% Critical Value		4,42

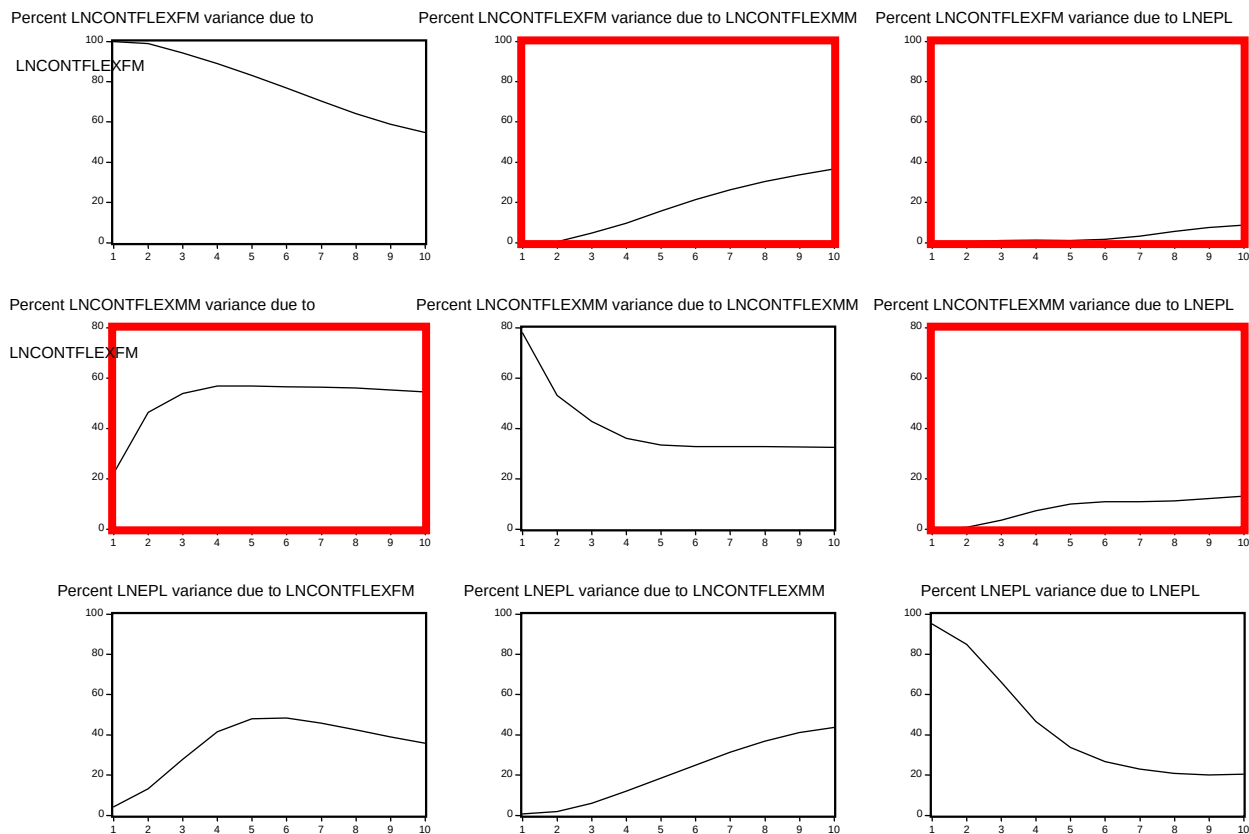
- Το υπόδειγμα παρουσιάζει σημαντική ερμηνευτικότητα (98%)
- Οι χρονολογικές σειρές είναι στάσιμες
- Δεν παρατηρείται πρόβλημα αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών
- Η σχέση ανάμεσα στο βαθμό προστασίας της απασχόλησης και τις διάφορες μορφές ευελιξίας είναι αρνητική, αλλά στατιστικά μη σημαντική.

Εφαρμόζοντας την **Ανάλυση Διακόμεανσης** για την εκτίμηση της αιτιοκρατικής σχέσης ανάμεσα στις διάφορες μορφές ευελιξίας και την προστασία της απασχόλησης, συνεπάγονται τα παρακάτω :

- Μόνο το ποσοστό διακύμανσης της αριθμητικής ευελιξίας των ανδρών 25-65 ετών (μερική απασχόληση και συμβόλαια ορισμένου χρόνου) αποδίδεται σημαντικά στην αριθμητική ευελιξία των γυναικών ίδιας ηλικίας. Οι μεταβολές στην αριθμητική ευελιξία των δύο φύλων ηλικίας 25 - 65 ετών (ευελιξία συμβολαίων) δεν συνδέονται με τον δείκτη προστασίας της απασχόλησης.

Διάγραμμα 25:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

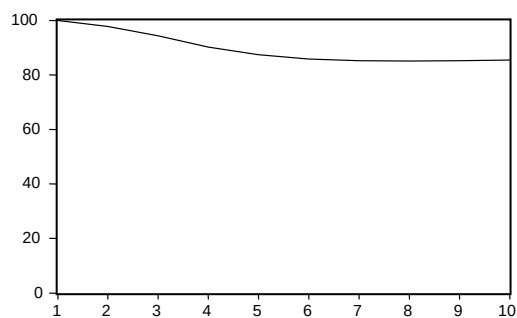


- οι μεταβολές στη μισθολογική ευελιξία και την ευελιξία του ωραρίου δεν συνδέονται με τον δείκτη προστασίας της απασχόλησης.

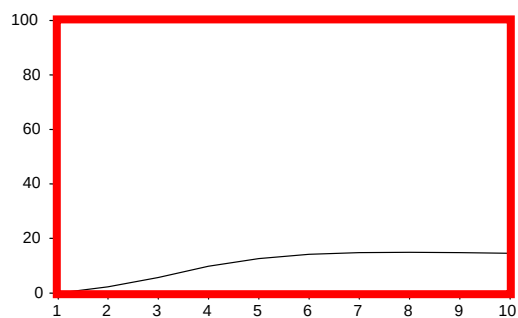
Διάγραμμα 26

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

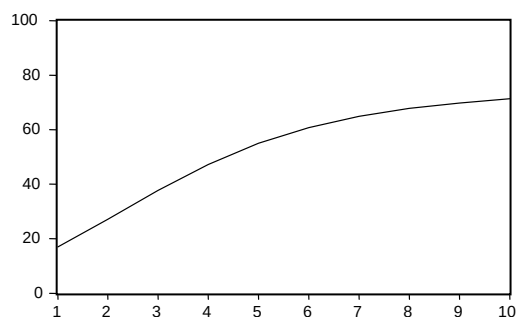
Percent LNTIMFLEX variance due to LNTIMFLEX



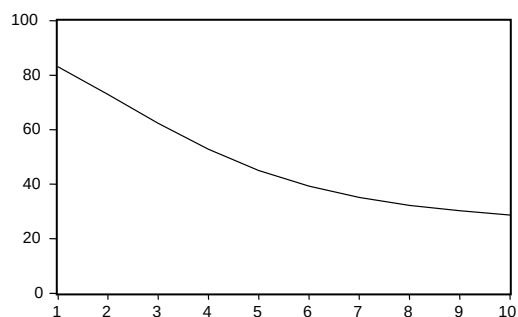
Percent LNTIMFLEX variance due to LNEPL



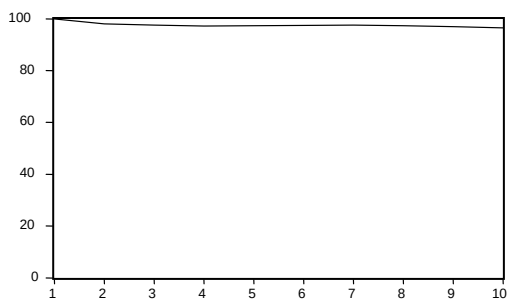
Percent LNEPL variance due to LNTIMFLEX



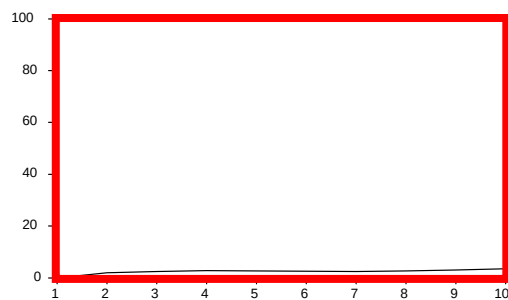
Percent LNEPL variance due to LNEPL



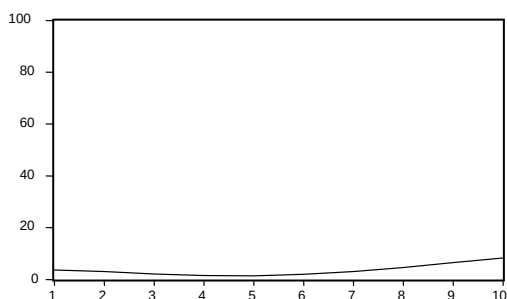
Percent LNWFLX variance due to LNWFLX



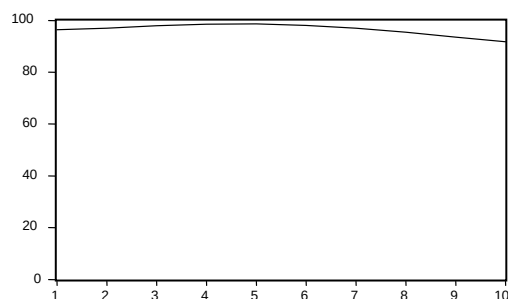
Percent LNWFLX variance due to LNEPL



Percent LNEPL variance due to LNWFLX



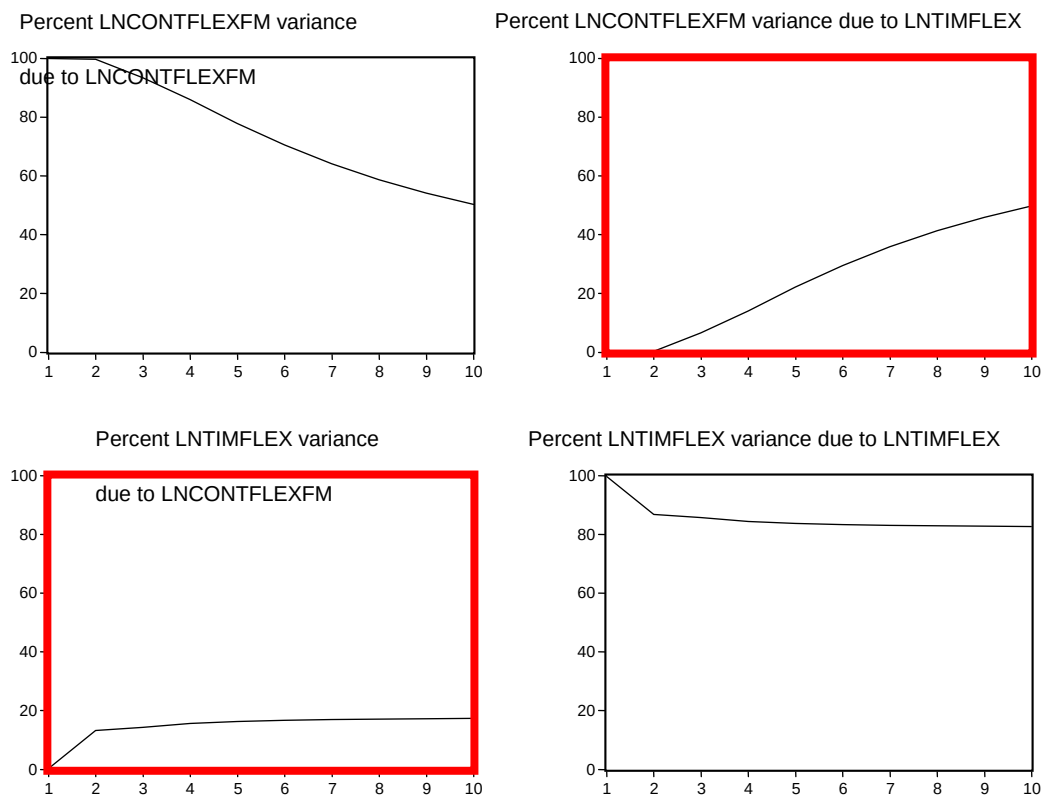
Percent LNEPL variance due to LNEPL



- Μεταβολές στην αριθμητική ευελιξία των γυναικών ηλικίας 25 - 65 ετών συνδέονται με την ευελιξία του ωραρίου.

Διάγραμμα 27:

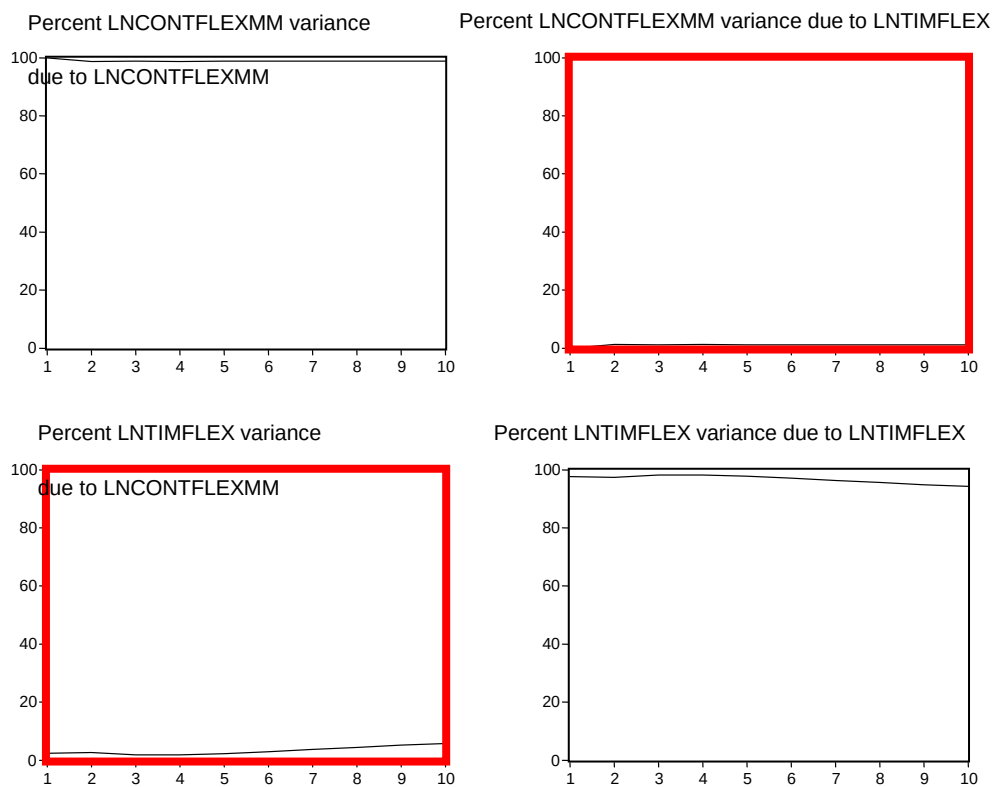
Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)



- Δεν παρατηρείται αλληλεπίδραση ευελιξίας ωραρίου και αριθμητικής ευελιξίας αντρών ηλικίας 25 – 65 ετών.

Διάγραμμα 28:

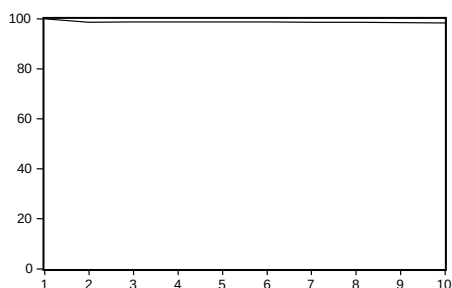
Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)



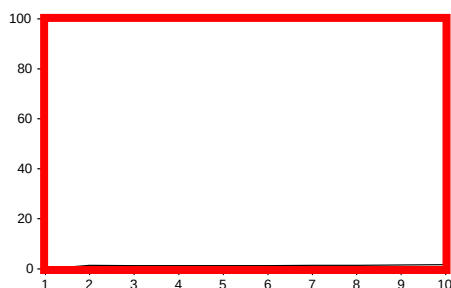
- Μεταβολές στη μισθολογική ευελιξία αποδίδονται στην αριθμητική ευελιξία (ευελιξία συμβολαίων) και των δύο φύλων ηλικίας 25 - 65 ετών. Ωστόσο, οι μεταβολές στην αριθμητική ευελιξία των δύο φύλων δεν αποδίδονται στη μισθολογική ευελιξία.
Διάγραμμα 30:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

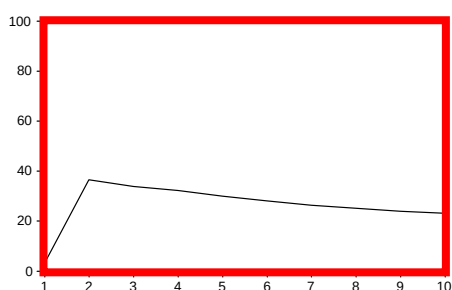
Percent LNCONFLEXMM variance due to LNCONFLEXMM



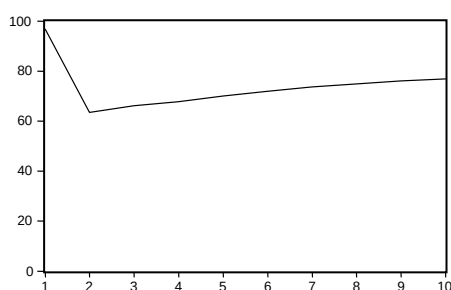
Percent LNCONFLEXMM variance due to LNWFLEX



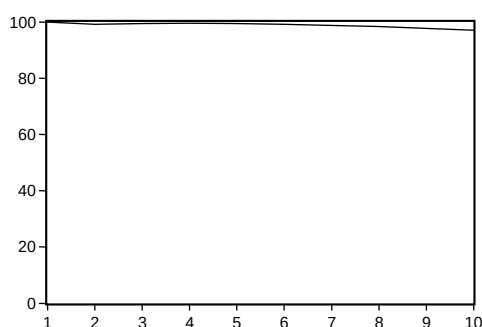
Percent LNWFLEX variance due to LNCONFLEXMM



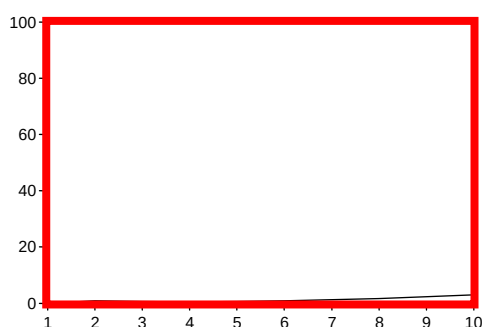
Percent LNWFLEX variance due to LNWFLEX



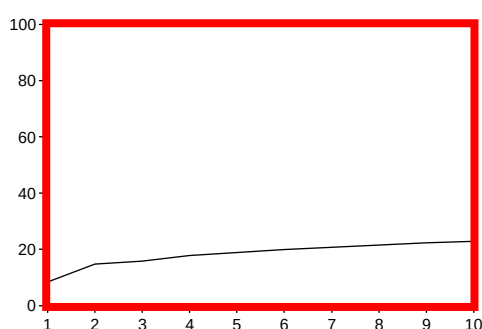
Percent LNCONFLEXFM variance due to LNCONFLEXFM



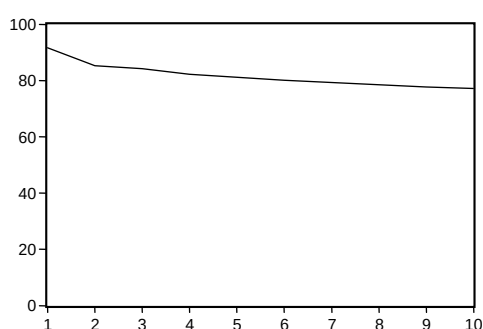
Percent LNCONFLEXFM variance due to LNWFLEX



Percent LNWFLEX variance due to LNCONFLEXFM



Percent LNWFLEX variance due to LNWFLEX

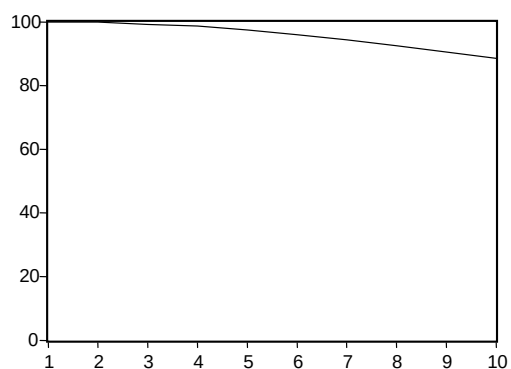


- Δεν παρατηρείται αλληλεπίδραση ευελιξίας ωραρίου και μισθολογικής ευελιξίας.

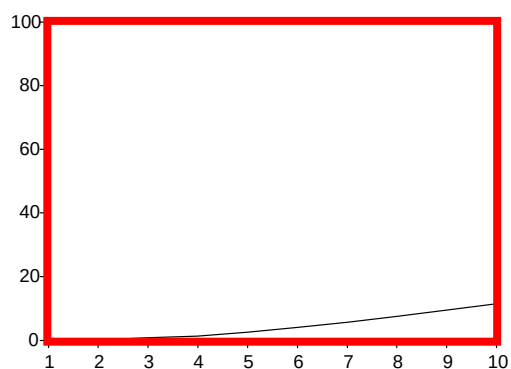
Διάγραμμα 31:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

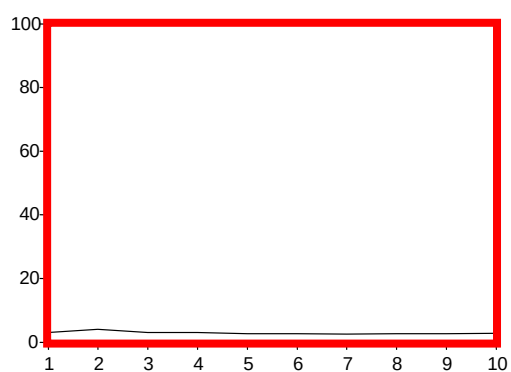
Percent LNTIMFLEX variance due to LNTIMFLEX



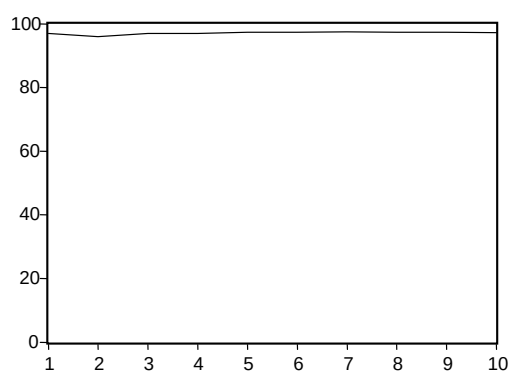
Percent LNTIMFLEX variance due to LNWFLEX



Percent LNWFLEX variance due to LNTIMFLEX



Percent LNWFLEX variance due to LNWFLEX

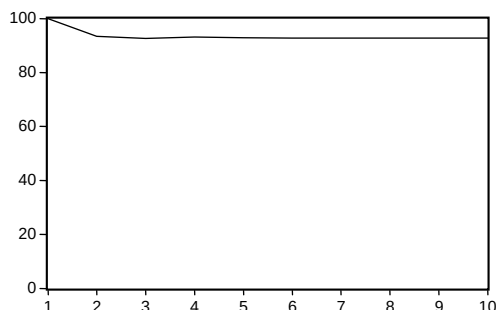


- Μεταβολές στην αριθμητική ευελιξία των γυναικών ηλικίας 25 – 65 ετών δεν αποδίδονται στον δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης, σε αντίθεση με τους άντρες ίδιας ηλικίας.

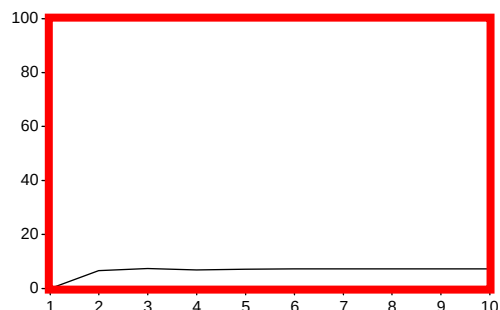
Διάγραμμα 32:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

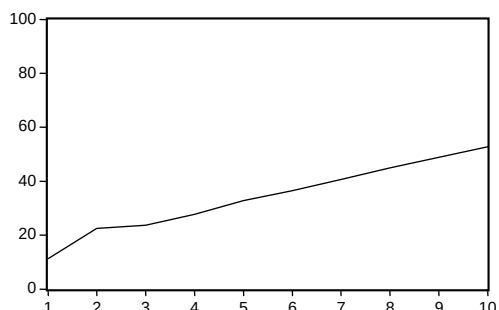
Percent LNCONTFLEXFM variance due to LNCONTFLEXFM



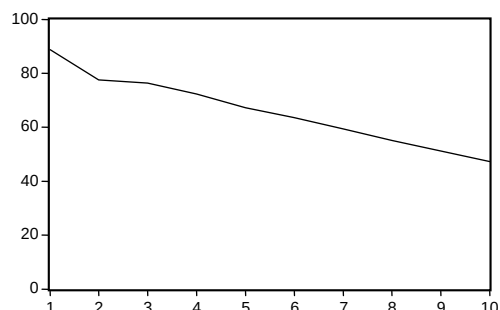
Percent LNCONTFLEXFM variance due to LNGNP



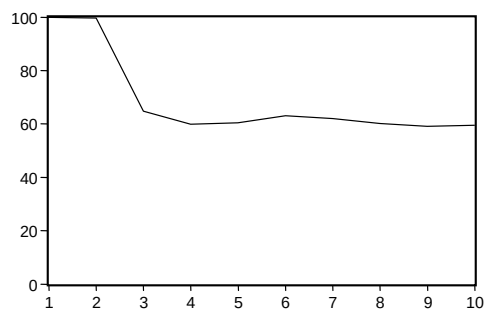
Percent LNGNP variance due to LNCONTFLEXFM



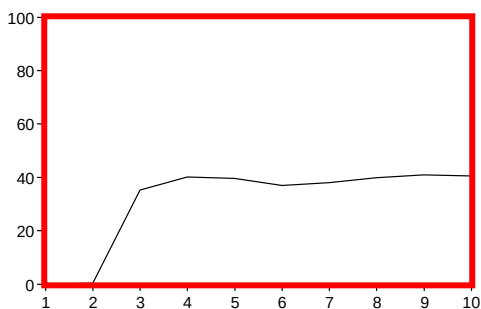
Percent LNGNP variance due to LNGNP



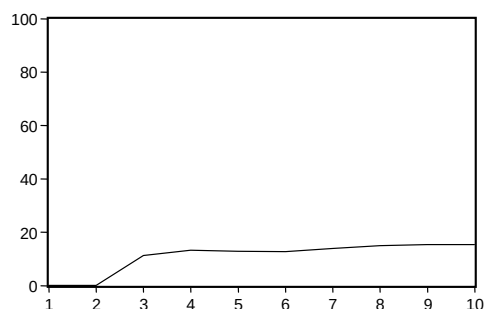
Percent LNCONTFLEXMM variance due to LNCONTFLEXMM



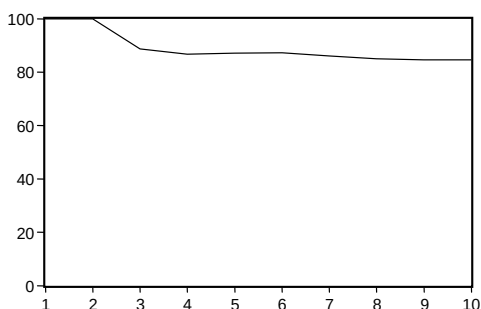
Percent LNCONTFLEXMM variance due to LNGNP



Percent LNGNP variance due to LNCONTFLEXMM



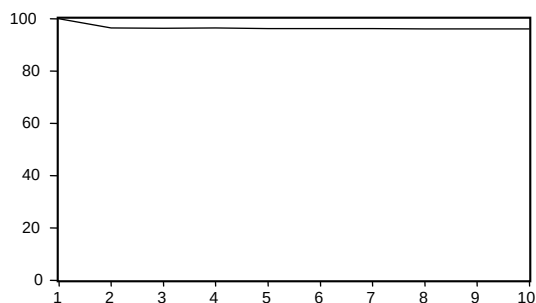
Percent LNGNP variance due to LNGNP



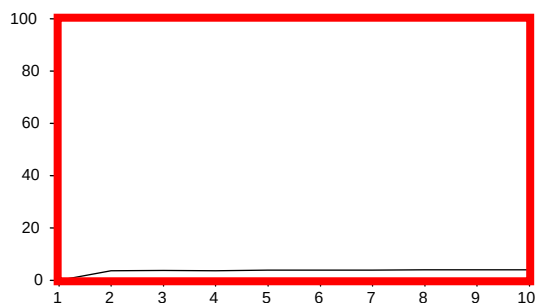
- Μεταβολές στην ευελιξία ωραρίου και τη μισθολογική εελιξία δεν αποδίδονται στον δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης
- Διάγραμμα 33:

Ανάλυση διακύμανσης (Variance Decomposition)

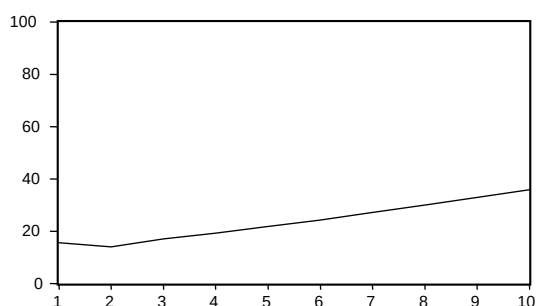
Percent LNTIMFLEX variance due to LNTIMFLEX



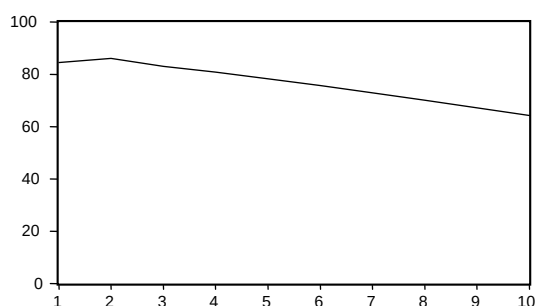
Percent LNTIMFLEX variance due to LNGNP



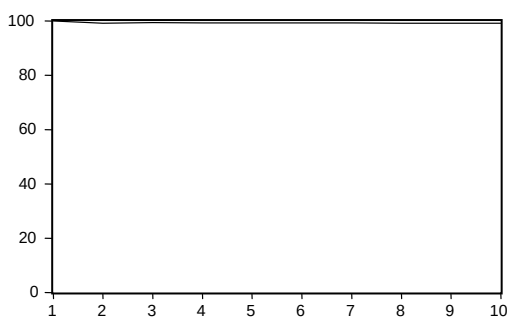
Percent LNGNP variance due to LNTIMFLEX



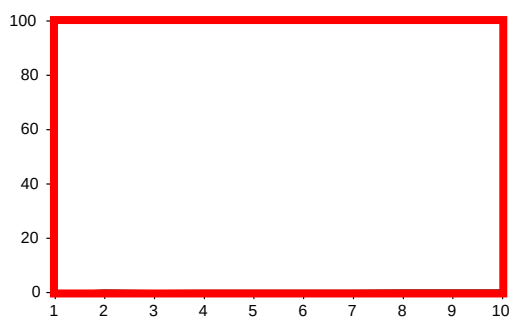
Percent LNGNP variance due to LNGNP



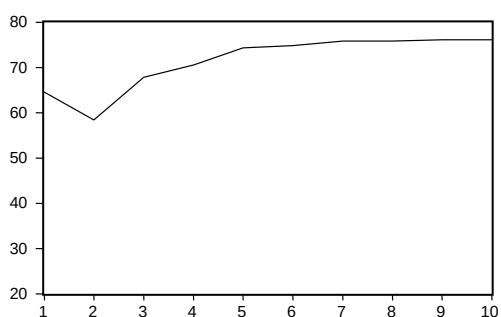
Percent LNWFLX variance due to LNWFLX



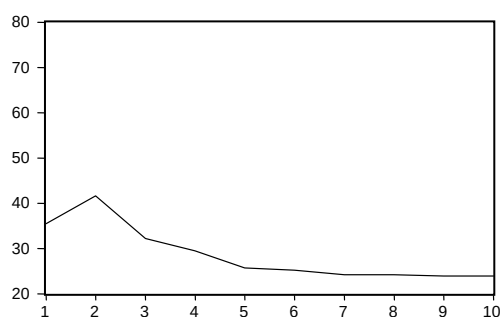
Percent LNWFLX variance due to LNGNP



Percent LNGNP variance due to LNWFLX



Percent LNGNP variance due to LNGNP



14^η ΜΕΛΕΤΗ:

Προς την κατεύθυνση της «ευελισφάλειας»:: ισορροπώντας την ευελιξία και την ασφάλεια στα κράτη μέλη της Ε.Ε.¹³¹

Εισαγωγικά :

Σύμφωνα με τον Ton Wilthagen, η ύπαρξη μη επαρκούς έρευνας όσον αφορά τη λειτουργικότητα και μέτρηση της ευελιξίας στις αγορές εργασίας των δυτικών οικονομιών είναι σημαντική. Και αυτό γιατί, ασκείται **αυστηρή κριτική για τον τρόπο υπολογισμού του δείκτη ευελιξίας από τον Ο.Ο.Σ.Α.**

Κατά τον Ton Wilthagen, η πιο ενδεδειγμένη ίσως εισφορά στην έρευνα προέρχεται από τον Ο.Ο.Σ.Α. την περίοδο 1999 - 2004 και αφορά την εκτίμηση της εξωγενούς αριθμητικής ευελιξίας, με την κατασκευή ενός σύνθετου δείκτη της αυστηρότητας της νομοθεσίας για την προστασία της απασχόλησης (Employment Protection Legislation) EPL.

Παρόλα αυτά, σύμφωνα πάντα με το εν λόγω άρθρο, ο σύνθετος δείκτης :

- περιορίζεται αποκλειστικά σε θεσμικές πλευρές της ευελιξίας, δηλαδή στο πόσο αυστηρή είναι η δικαστική διαδικασία και βασίζεται σε υποκειμενικές κρίσεις ειδικών ερευνητών του Ο.Ο.Σ.Α.
- δεν αντανakλά την πραγματική κατάσταση, πώς δηλαδή η νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης εφαρμόζεται σε διαφορετικές χώρες, σε όλους τους τομείς της αγοράς εργασίας.
- δε δίνει εμπειρικές πληροφορίες για το πόσοι εργαζόμενοι χαρακτηρίζονται με συγκεκριμένα είδη συμβολαίων, για παράδειγμα, πόσοι με προσωρινά συμβόλαια, πόσοι προστατεύονται από τη νομοθεσία κ.λ.π.

¹³¹ Ton Wilthagen et al, "Towards "Flexicurity"? : Balancing Flexibility and Security in EU Member States", September 2003 - *Invited Paper Prepared for The 13th World Congress of The International Industrial Relations Association (IIRA), Berlin*

- τέλος, η εσωτερική ευελιξία δε λαμβάνεται υπόψη από το δείκτη EPL του Ο.Ο.Σ.Α.

Στη συνέχεια, ο Ton Wilthagen αναφέρει ότι το θέμα της ευελιξίας των αγορών εργασίας είναι πολύπλοκο και πολυσύνθετο ακόμα και για τους μελετητές του Ο.Ο.Σ.Α.. Γι' αυτό και ο ίδιος ο Οργανισμός διακρίνει τις κάτωθι **μορφές ευελιξίας** :

- **Εξωγενής αριθμητική ευελιξία** : Το είδος του εργασιακού συμβολαίου :
 - ο Ορισμένης διάρκειας
 - ο Μειωμένης απασχόλησης
 - ο Σταθερών όρων
- **Ενδογενής αριθμητική ευελιξία** :
 - ο Σύνολο εργασίμων ωρών
 - ο Υπερωριακή απασχόληση
 - ο Σύνολο εργασίμων ωρών ημερησίως
 - ο Σύνολο εργασίμων ημερών εβδομαδιαίως
 - ο Έναρξη – λήξη ωραρίου
 - ο Φορέας Κανονισμού ωραρίου
 - ο Προγραμματισμός ωραρίου
- **Λειτουργική ευελιξία** :
 - ο Μετακίνηση σε απρόβλεπτες αρμοδιότητες
 - ο Ατομική επίλυση απρόβλεπτων προβλημάτων
 - ο Εκμάθηση νέου αντικειμένου
 - ο Εναλλαγή καθηκόντων μεταξύ συναδέλφων
 - ο Αναγκαιότητα ύπαρξης διαφορετικών δεξιοτήτων για εναλλασσόμενα καθήκοντα
 - ο Ατομικές αποφάσεις όσον αφορά την εναλλαγή καθηκόντων
 - ο Αναγκαιότητα περαιτέρω εκπαίδευσης
- **Εισοδηματική ευελιξία** :
 - ο Εξάρτηση αμοιβής με εκπλήρωση στόχου απόδοσης
 - ο Πληρωμή ανάλογα με παραγωγικότητα
 - ο Λοιπές επιπρόσθετες απολαβές (bonus)
 - ο Πληρωμές εξαρτώμενες από απόδοση εταιρείας
 - ο Πληρωμές εξαρτώμενες από απόδοση ομάδας – τμήματος
- **Εξωτερικευμένη ευελιξία** :
 - ο Εργασία άνευ συμβολαίου
 - ο Τηλεργασία από οικία μέσω Η/Υ
 - ο Εργασία στο σπίτι εκτός τηλεργασίας
 - ο Εργασία σε χώρους εκτός οικίας και επιχείρησης
 - ο Πληρωμή παράλληλης εργασίας

Επίσης, όσον αφορά την προστασία της απασχόλησης, σύμφωνα πάντα με τον Ο.Ο.Σ.Α., ο βαθμός επικινδυνότητας μίας εργασίας αφορά τις κάτωθι παραμέτρους :

- ο Όσον αφορά το εισόδημα (π.χ. πιθανότητα μείωσης του εισοδήματος)
- ο Όσον αφορά τη σταθερότητα της απασχόλησης (π.χ. πιθανότητα απώλειας της συγκεκριμένης θέσης εργασίας)
- ο Όσον αφορά την απασχολησιμότητα (δηλαδή, την «καταλληλότητα» μίας ειδικότητας)

Στη συνέχεια, βάσει του σχετικού άρθρου, ένας ακόμη διαχωρισμός της έννοιας της ευελιξίας συμπεριλαμβάνει :

- την πραγματική (factual) και
- τη θεσμική (institutional) ευελιξία

Η παραπάνω διάκριση της ευελιξίας αναφέρεται στην ύπαρξη ή μη εργασιακού συμβολαίου. Για παράδειγμα, σύμφωνα με το εν λόγω άρθρο, στις χώρες Ελλάδα και Τουρκία, ενώ παρατηρείται σχετικά αυστηρή Εργατική Νομοθεσία (E.P.L.) (κατά συνέπεια, θα περίμενε κανείς χαμηλό βαθμό ευελιξίας), παρατηρείται μεγάλος βαθμός πραγματικής ευελιξίας, λόγω της ύπαρξης ενός σημαντικού ποσοστού αδήλωτης εργασίας (παράνομη ευελιξία) (π.χ. 28% για την Ελλάδα) . Κατά συνέπεια, η EPL δεν μπορεί να εφαρμοστεί γι' αυτό το ποσοστό, εφόσον δεν αποτελεί δείκτη της πραγματικής ευελιξίας, παρά μόνο της θεσμικής.

Η σημαντικότητα της θεσμικής ευελιξίας αντικατοπτρίζεται στην ύπαρξη ή μη αυστηρής EPL. Για παράδειγμα, στην Αγγλία παρατηρείται πολύ χαλαρή EPL και, κατά συνέπεια, υψηλός δείκτης θεσμικής ευελιξίας.

Κατά τον Ton Wiltthagen, για τον υπολογισμό του σύνθετου δείκτη ευελιξίας, ακολουθείται η εξής διαδικασία¹³²..:

¹³² OECD Annual Report 2007

Πίνακας 86:

Χώρες	Ελβετία	Ιρλανδία	Φιλανδία	Ελλάδα	Ολλανδία
Μερική απασχόληση (% απασχόλησης)	24,4	16,5	12,2	4	42,2
Ορισμένου χρόνου απασχόληση (% απασχόλησης)	5,6	3,7	16,4	12,6	14,3
Δείκτης Επίσημης Ευελιξίας	30	20,2	28,6	16,6	56,5
Ταξινόμηση χώρας (1 = υψηλότερο και 5 = χαμηλότερο)	2	4	3	5	1
Ανεπίσημος τομέας (% του Α.Ε.Π.)	7	8	-	31	14
Δείκτης Ανεπίσημης Ευελιξίας	37	28	28	46	70
Ταξινόμηση συμπεριλαμβανομένου ανεπίσημου τομέα (1 = υψηλότερο και 5 = χαμηλότερο)	3	4	4	2	1

Σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη, παρατηρείται ότι η Ελλάδα κατέχει την 5^η θέση ιεραρχικά, εάν ληφθεί υπόψη ο δείκτης της θεσμικής ευελιξίας και την 2^η θέση, εάν ληφθεί υπόψη το ποσοστό της ανεπίσημης (άτυπης ή αδήλωτης) απασχόλησης.

Συνεπώς :

Αριθμητική μορφή δείκτη ευελιξίας :

$$\text{πραγματική ευελιξία} = \underbrace{\frac{(M.A.+O.A.)}{\Sigma.A.}}_{\text{Θεσμική ευελιξία}} + \underbrace{\frac{\text{ΠΑΡΑΟΙΚΟΝΟΜΙΑ}}{\text{ΑΕΠ}}}_{\% \text{ παραοικονομίας}}$$

M.A. = αριθμός ατόμων μερικής απασχόλησης

O.A. = αριθμός ατόμων απασχόλησης ορισμένου χρόνου

Σ.Α. = συνολικός αριθμός απασχολούμενων

Εφαρμογή δείκτη για ελληνική πραγματικότητα

Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Στατιστικής Υπηρεσίας για την περίοδο 1983 – 2008, τα στοιχεία για την ελληνική αγορά εργασίας όσον αφορά την μερική¹³³, προσωρινή¹³⁴, καθώς και συνολική απασχόληση¹³⁵, δίνονται από τους πίνακες που ακολουθούν :

Επομένως, ο δείκτης θεσμικής ευελιξίας $\frac{(M.A.+O.A.)}{\Sigma.A.}$, προκύπτει ως εξής :

¹³³ Δες ενότητα 1 παραρτήματος –πίνακας 19

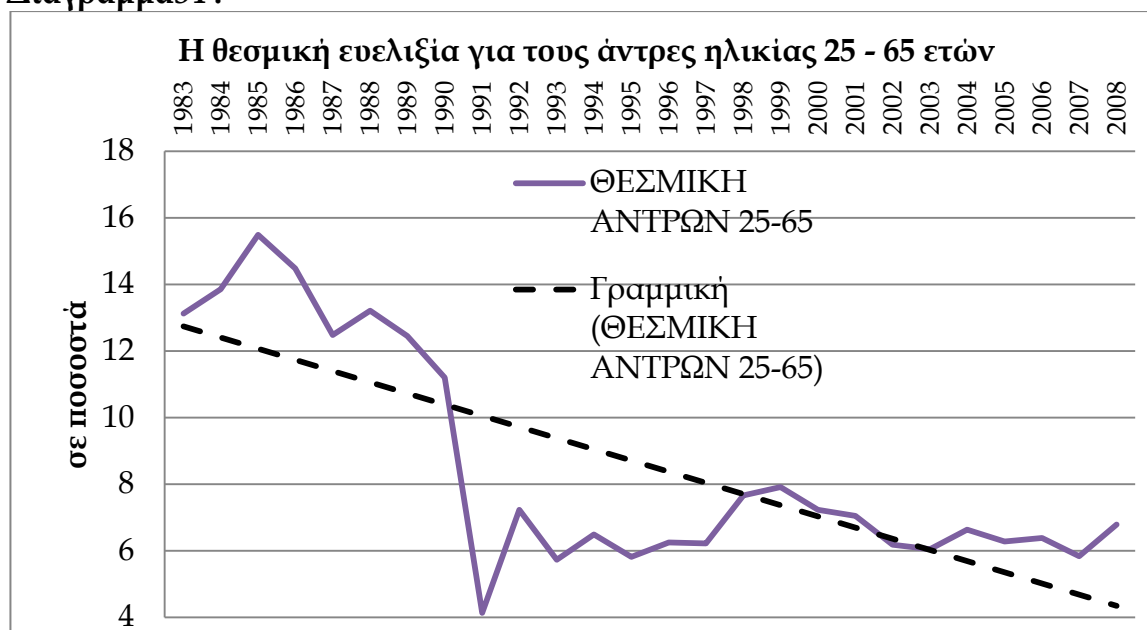
¹³⁴ Δες ενότητα 1 παραρτήματος –πίνακας 24

¹³⁵ Δες ενότητα 1 παραρτήματος –πίνακας 9

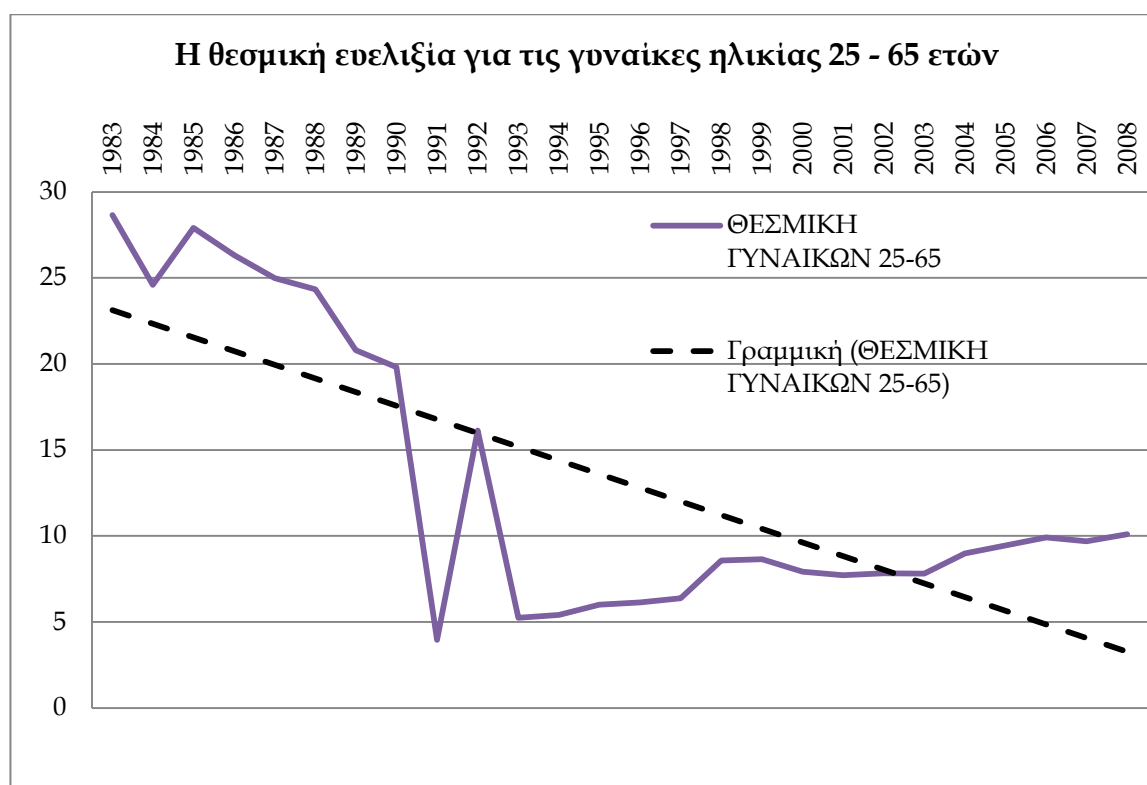
Πίνακας 87 :

	ΔΕΙΚΤΗΣ ΘΕΣΜΙΚΗΣ ΕΥΕΛΙΞΙΑΣ							
	FLEXm15	FLEXm20	FLEXm25	FLEXmm	FLEXf15	FLEXf20	FLEXf25	FLEXfm
1983	45,46	30,82	19,70	13,13	40,11	31,70	26,95	28,65
1984	45,62	34,91	20,28	13,86	47,31	29,67	24,41	24,59
1985	51,27	38,48	23,13	15,49	45,20	35,17	28,52	27,91
1986	58,55	34,66	20,89	14,48	49,53	33,47	24,62	26,33
1987	50,74	30,37	19,08	12,48	51,13	28,58	23,85	24,99
1988	51,17	32,69	18,63	13,21	40,25	33,77	24,44	24,33
1989	47,28	32,39	19,08	12,45	41,56	31,67	22,77	20,81
1990	47,86	32,69	18,61	11,20	37,26	30,82	21,67	19,81
1991	3,97	7,77	7,02	4,14	2,04	6,55	6,61	3,95
1992	40,07	22,82	13,24	7,23	24,57	22,06	17,78	16,13
1993	4,35	11,79	10,21	5,73	2,57	8,59	9,66	5,24
1994	3,97	11,11	11,66	6,49	2,08	8,16	9,37	5,41
1995	4,02	11,64	11,27	5,82	2,82	8,52	10,85	6,01
1996	4,10	11,62	12,09	6,25	2,72	8,83	9,92	6,13
1997	3,59	10,60	11,07	6,22	2,16	9,11	11,72	6,37
1998	5,47	13,44	14,15	7,66	2,97	11,39	14,96	8,57
1999	4,94	14,23	14,96	7,91	4,14	11,98	14,55	8,65
2000	5,25	12,53	13,25	7,23	2,44	13,39	12,88	7,92
2001	4,40	10,73	13,09	7,05	2,11	12,14	13,44	7,71
2002	4,77	11,51	11,10	6,18	1,59	12,09	12,53	7,83
2003	4,09	10,14	10,91	6,05	1,92	10,58	13,50	7,80
2004	3,58	13,34	13,50	6,64	2,67	12,26	14,91	8,99
2005	3,87	12,18	12,68	6,28	2,62	12,89	15,84	9,44
2006	3,99	11,90	11,83	6,39	2,89	12,99	16,21	9,91
2007	3,25	11,79	11,08	5,84	2,28	12,24	15,45	9,69
2008	3,59	13,28	12,50	6,79	2,06	14,91	17,28	10,09

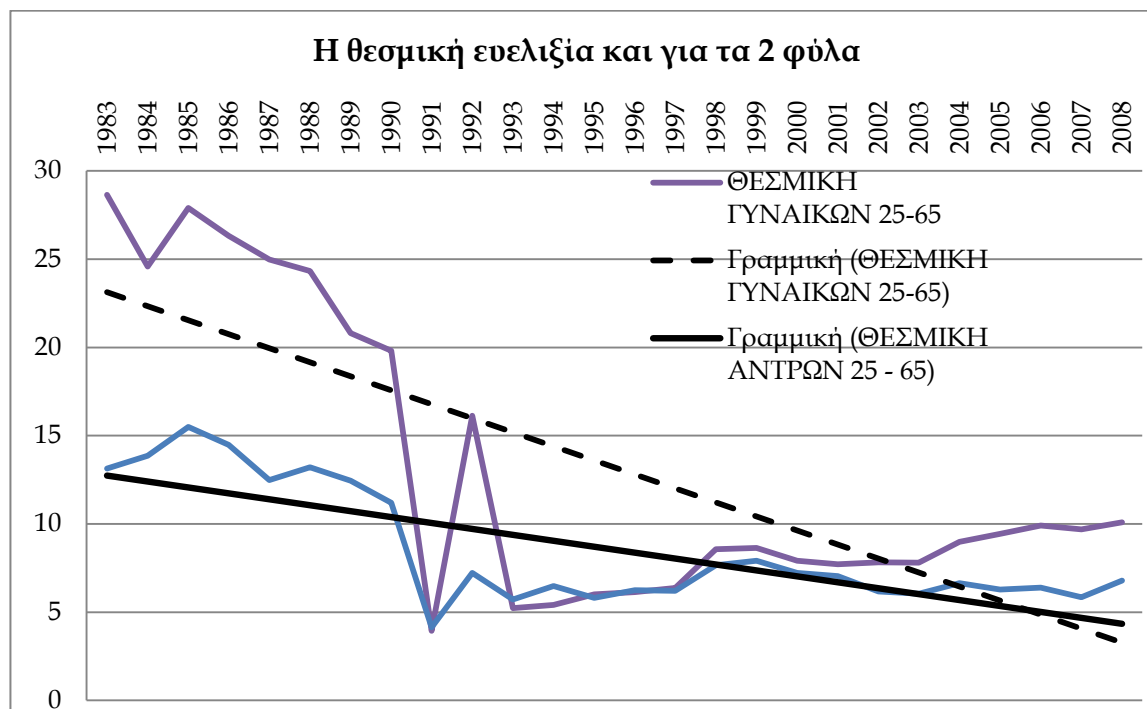
Διάγραμμα34 :



Διάγραμμα 35:



Διάγραμμα 36:



Σύμφωνα με τα παραπάνω διαγράμματα:

- Και στα δύο φύλα, ο δείκτης θεσμικής ευελιξίας ακολουθεί, σε γενικές γραμμές, μία φθίνουσα πορεία.
- Ο θεσμικός δείκτης ευελιξίας για την απασχόληση των γυναικών είναι μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο των ανδρών

Δυστυχώς, επαρκή διαθέσιμα στοιχεία από επίσημες πηγές όσον αφορά την παράνομη απασχόληση, καθώς και την παραοικονομία (shadow economy) για την ελληνική περίπτωση, δεν υπάρχουν^{136 137}.

- Κατά συνέπεια, ο πραγματικός δείκτης ευελιξίας $\frac{(M.A.+O.A.)}{\Sigma A.} + \% \text{ Παραοικονομίας}$, είναι δύσκολο να εκτιμηθεί για την ελληνική αγορά εργασίας, λόγω μη ύπαρξης επαρκούς πληροφόρησης για το ποσοστό παραοικονομίας.
- Ωστόσο, η πραγματική ευελιξία πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τη θεσμική. Και αυτό είναι εύλογο, καθώς η παράνομη απασχόληση δεν υπόκειται στους περιορισμούς της εργατικής νομοθεσίας.

¹³⁶ Και αυτό γιατί οι παράνομοι εργαζόμενοι δεν δηλώνονται στις αρμόδιες υπηρεσίες για αυτονόητους λόγους. Ωστόσο, μία αξιόπιστη ίσως πηγή πληροφόρησης για την παράνομη απασχόληση στην Ελλάδα να αποτελούν τα ετήσια στατιστικά στοιχεία του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας του Υπουργείου Απασχόλησης, τα οποία προκύπτουν από τη διενέργεια ελεγχών στις επιχειρήσεις.

¹³⁷ Ενδεικτικά στη μελέτη των Fricrich Schneider & Dominik H. Enste, "Shadow Economies : Size, Causes and Consequences", March 2000 - Journal of Economic Literature, vol. 38, no. 1, pp. 77 - 114, αναφέρεται ότι η παραοικονομία κατά την περίοδο 1990 - 1993 κυμαίνεται για Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία και Πορτογαλία κατά μέσο όρο στο 24% - 30% του Α.Ε.Π.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συνοπτικά, βάσει της εμπειρικής εφαρμογής 14 αριθμοδεικτών, η ελληνική αγορά εργασίας κατά την περίοδο 1983 - 2008 παρουσιάζει σημαντικές ελαστικότητες, τόσο στη κινητικότητα της απασχόλησης (αριθμητική ευελιξία), όσο και στη διαμόρφωση των μισθών (μισθολογική ευελιξία) και του ωραρίου απασχόλησης (ευελιξία ωραρίου). Πιο συγκεκριμένα :

Ο 1^{ος} δείκτης απορρέει από τη μαθηματική έκφραση ενός υποδείγματος προσαρμοστικότητας της απασχόλησης στις αλλαγές του επιπέδου Α.Ε.Π.. Ο συντελεστής λ του μετασχηματισμένου αυτού υποδείγματος δίνει το βαθμό προσαρμοστικότητας της απασχόλησης σε προηγούμενα επίπεδα, ήτοι $\lambda = \frac{dL_t}{dL_{t-1}}$. Επομένως, ο $(1-\lambda)$ δίνει την ταχύτητα προσαρμογής της αγοράς εργασίας, ενώ ο β^* το βαθμό ελαστικότητας της απασχόλησης στις μεταβολές του Α.Ε.Π., δηλαδή το βαθμό επίδρασης του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης στην απασχόληση : $\beta^* = \frac{dL_t}{dGNP_t} = \beta_0 (1-\lambda)$ (η ελαστικότητα της απασχόλησης διαφοροποιείται από την ταχύτητα προσαρμογής της, καθότι η δεύτερη αποτελεί μέρος της πρώτης).

Κατά την περίοδο 1983 - 2008, συνάγεται ότι μόνο η απασχόληση (σε αριθμό ατόμων) των γυναικών ηλικίας 25 - 65 ετών και η απασχόληση (σε εργατοώρες) του ίδιου φύλου ηλικίας 25 - 29 ετών παρουσιάζει ελαστικότητα στις μεταβολές του δείκτη οικονομικής μεγέθυνσης (Α.Ε.Π.) (εφαρμόζοντας την ανάλυση διακύμανσης). Για τις λοιπές ηλικιακές ομάδες παρατηρείται μη στατιστική σημαντικότητα.

Ο 2^{ος} δείκτης απορρέει από τη λογική ότι τα επιδόματα ανεργίας και οι αποζημιώσεις απολύσεων ή, πιο ευρέως, η νομοθεσία για την προστασία της απασχόλησης, είναι δύο τρόποι προστασίας των εργαζομένων κατά του κινδύνου της ανεργίας. Οι ολοένα περισσότερο ανταγωνιστικές πιέσεις στα πλαίσια της λεγόμενης “παγκοσμιοποίησης” μετατοπίζουν την σχέση ανάμεσα στα δύο όργανα πολιτικής υπέρ των επιδομάτων ανεργίας και δίνουν έμφαση σε πολιτικές - φιλικές προς την κινητικότητα εργασίας (σχέση ανταλλαγής (trade-off) μεταξύ των δύο οργάνων). Ο λόγος UB/EPL, βάσει της διεθνούς βιβλιογραφίας, εκφράζει έναν βαθμό της ευελιξίας στην αγορά εργασίας.

Ωστόσο, η δυσκολία χρησιμοποίησης του παραπάνω δείκτη ως αξιολογικού μέτρου του βαθμού ευελιξίας της αγοράς εργασίας έγκειται στην μη ύπαρξη επαρκούς πληροφόρησης τόσο για τα επιδόματα ανεργίας, όσο και για τον δείκτη νομοθεσίας για την προστασία της απασχόλησης.

Προς επίλυση του προβλήματος εκτίμησης ενός αντιπροσωπευτικού δείκτη προστασίας της απασχόλησης (EPL), στην παρούσα διατριβή προτείνεται ο 3^{ος} δείκτης ο οποίος δίνεται από τον τύπο : προστασία απασχόλησης: 100% - πραγματική ευελιξία, όπου πραγματική ευελιξία είναι το ποσοστό των απολύσεων και προσλήψεων στο σύνολο της μισθωτής απασχόλησης.

Εφαρμόζοντας τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για την εκτίμηση του παραπάνω δείκτη κατά την περίοδο 1983-2008, συνάγεται ότι η ελληνική αγορά

εργασίας παρουσιάζει αυξητική κινητικότητα κατά την εξεταζόμενη περίοδο, με φθίνοντα δείκτη προστασίας.

Ο δείκτης μισθολογικής ευελιξίας (**4^{ος} δείκτης**) $\text{flex} = \frac{d(\frac{w}{p})}{du} * \frac{u}{w/p}$ εκφράζει την ποσοστιαία μεταβολή των πραγματικών μισθών ως προς την ποσοστιαία μεταβολή της ανεργίας. Κατά την εμπειρική εφαρμογή του στα δεδομένα της ελληνικής αγοράς εργασίας, παρουσιάζεται φθίνουσα πορεία (και για τα δύο φύλα ηλικίας 25 – 65 ετών) κατά την εξεταζόμενη περίοδο. Ωστόσο, ένα βασικό μειονέκτημα της εφαρμογής του παραπάνω δείκτη, είναι η ανομοιογένεια στις μονάδες μέτρησης των παραμέτρων.

Ο **5^{ος} δείκτης** αποτελεί έκφραση του Συντελεστή Διαφοροποίησης των διακλαδικών μισθών και είναι η τυπική απόκλιση των διακλαδικών μισθών: $\text{τυπική απόκλιση} = \frac{\sum(\text{μισθός}-\text{μέσος όρος})^2}{\text{σύνολο κλάδων}}$

Παρατηρείται ότι η διασπορά των μισθών από τον μέσο όρο ακολουθεί μία ανοδική πορεία με αύξοντα ρυθμό κατά την περίοδο 1983 – 2008. Συνεπώς, παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις των μισθών, ήτοι σημαντική μισθολογική διαφοροποίηση μεταξύ των κλάδων.

Ο **6^{ος} δείκτης** υποδηλώνει τη δυσκαμψία στην κινητικότητα της εργασίας, εφόσον ισούται με τις κενές θέσεις, ως προς την ανεργία $\frac{v}{u}$. Δυστυχώς, η στατιστική πληροφόρηση για τη μη ικανοποιημένη ζήτηση για εργασία είναι περιορισμένη και συχνά χαμηλής ποιότητας. Ο μελετητής δεν μπορεί να γνωρίζει πόσους θα ήθελε ο επιχειρηματίας να εργάζονται, οπότε η γνώση μας για τις διαθέσιμες κενές θέσεις είναι εξαιρετικά περιορισμένη.

Ο **7^{ος} δείκτης** αναφέρεται στον δείκτη ευελιξίας του ωραρίου εργασίας ($\frac{\text{Δμερική απασχόληση}}{\text{Δπλήρης απασχόληση}}$). Αν και ο λόγος αυτός των μεταβολών της μερικής προς τις μεταβολές της πλήρους απασχόλησης δεν παρουσιάζει πρόβλημα ανομοιογένειας στις μονάδες μέτρησης των παραμέτρων, ωστόσο οι μεταβολές του δείκτη δεν εκφράζουν απαραίτητα ευελιξία στο ωράριο εργασίας.

Ο **8^{ος} δείκτης** ο οποίος αποτελεί μία έκφραση του κατά μέσο όρο ετήσιου δεδουλευμένου ωραρίου ($\frac{\text{Total annual hours worked}}{\text{total employment}}$) δεν εκφράζει απαραίτητα την ευελιξία του ωραρίου εργασίας, καθώς επηρεάζεται σημαντικά από το μέγεθος της συνολικής απασχόλησης.

Ο **9^{ος} δείκτης** αποτελεί μία ικανοποιητική έκφραση της ελαστικότητας του ωραρίου απασχόλησης, καθώς δίνει τη διακύμανσή του $\frac{\sum(\text{ετήσιο ωράριο εργασίας}-\text{μέσος όρος ωραρίου εργασίας})^2}{\text{μέγεθος του δείγματος}}$

Εφαρμόζοντας τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για την εκτίμηση του παραπάνω δείκτη κατά την περίοδο 1983-2008, συνάγεται ότι η διακύμανση του ετήσιου ωραρίου εργασίας ακολουθεί σημαντική αυξητική τάση, ενισχύοντας το επιχείρημα περί υπέρβλεψης ευέλικτου ωραρίου στην ελληνική απασχόληση.

Ο **10^{ος} δείκτης** βασίζεται στον απλό αριθμητικό μέσο όρο $L = \frac{MW+BF+TU+GT}{4}$

των τεσσάρων παραγόντων που θεωρούνται ως δυσκαμψίες της αγοράς εργασίας και είναι:

- τα κατώτατα όρια μισθών
- οι υποχρεωτικές εισφορές (εργοδοτικές και εργαζομένων)
- η συνδικαλιστική πυκνότητα
- το μέγεθος του δημόσιου τομέα (που εκφράζεται σε αριθμό απασχολούμενων ατόμων)

Ο δείκτης δυσκαμψιών είναι αδύνατο να εφαρμοσθεί για την ελληνική αγορά εργασίας κατά την περίοδο 1983 – 2008, καθώς δεν μπορούμε να υπολογίσουμε τον μέσο όρο ανομοιογενών μεγεθών. Μία

πιθανή εκδοχή υπολογισμού του εν λόγω δείκτη υφίσταται εάν εκφραστούν τα ανωτέρω στοιχεία σε ποσοστιαία μεγέθη. Σε αυτή την περίπτωση, ο δείκτης δυσκαμψιών της αγοράς εργασίας παρουσιάζει κατά την υπό εξέταση περίοδο φθίνουσα τάση για την απασχόληση και των 2 φύλων.

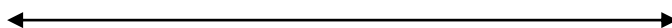
Ο **11^{ος} δείκτης** αφορά το δείκτη κινητικότητας της εργασίας, ο οποίος προκύπτει από το Καθαρό αποτέλεσμα ανάμεσα στη «Δημιουργία» των θέσεων εργασίας και την «Καταστροφή» των θέσεων εργασίας. Ο εν λόγω δείκτης παρουσιάζει αύξουσα τάση με μεγάλες, ωστόσο, διακυμάνσεις κατά την υπό εξέταση περίοδο και για τα δύο φύλα.

Ο **12^{ος} δείκτης** ποσοτικοποιεί την ευελιξία των συμβολαίων και ισούται με το άθροισμα των συμβολαίων μερικής και ορισμένου χρόνου εργασίας, σταθμισμένο με το μερίδιο στη μισθωτή απασχόληση. Ο δείκτης αυτός παρουσιάζει αυξητική τάση για την απασχόληση των γυναικών και φθίνουσα τάση για την απασχόληση των αντρών (ηλικιακής ομάδας 25 – 65 ετών), κατά την περίοδο 1983 - 2008.

Στον **13^ο δείκτη** τονίζεται η διαφορετικότητα της ευελιξίας ανάμεσα στις δύο αντίρροπες δυνάμεις (εργαζόμενους και εργοδότες). Τόσο ο δείκτης ευελιξίας για τους εργαζόμενους (που αφορά τον αριθμό των ατόμων που χρησιμοποιούν διάφορα είδη ελαστικότητας του εργάσιμου χρόνου, προκειμένου να ικανοποιήσουν προσωπικές τους ανάγκες), όσο και ο δείκτης ευελιξίας των εργοδοτών (που αφορά τις δυνατότητες των επιχειρήσεων να μεταβάλλουν την εργασία ανάλογα με τις ανάγκες της παραγωγής), παρουσιάζουν φθίνουσα πορεία κατά την περίοδο 1983 – 2008. Στο σημείο αυτό, γεννιέται το εξής ερώτημα : *είναι σαφής ο διαχωρισμός των παραμέτρων ευελιξίας των εργαζομένων από τις παραμέτρους ευελιξίας των εργοδοτών; Μήπως, υπάρχουν χαρακτηριστικά ευελιξίας κοινά και για τις δύο αντίρροπες δυνάμεις;*

Ο **14^{ος} δείκτης** : Ο δείκτης θεσμικής ευελιξίας αναφέρεται στην ύπαρξη ή μη εργασιακών συμβολαίων και, κατά συνέπεια, αποτελεί το άθροισμα των συμβολαίων μερικής και ορισμένου χρόνου απασχόλησης ως προς το σύνολο της μισθωτής απασχόλησης. Η εμπειρική εφαρμογή του και για τα δύο φύλα, σε γενικές γραμμές, υποδηλώνει μία φθίνουσα πορεία, όντας μεγαλύτερη για την απασχόληση των γυναικών, σε σχέση με την απασχόληση των ανδρών. *Ωστόσο, ο θεσμικός δείκτης είναι ένα επαρκές μέτρο έκφρασης ευελιξίας;* Η απάντηση είναι αρνητική, καθότι δεν αντικατοπτρίζει την ελληνική πραγματικότητα, η οποία χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη σημαντικού ποσοστού αδήλωτης εργασίας. Επομένως, ο πραγματικός δείκτης ευελιξίας πρέπει να αποτελεί το άθροισμα του θεσμικού δείκτη συν του ποσοστού παράνομης απασχόλησης ή παραοικονομίας. Δυστυχώς, επαρκή διαθέσιμα στοιχεία από επίσημες πηγές όσον αφορά την παράνομη απασχόληση, καθώς και την παραοικονομία για την ελληνική περίπτωση, δεν υπάρχουν. Παρόλα αυτά, μπορούμε να πούμε ότι ο πραγματικός δείκτης ευελιξίας είναι μεγαλύτερος από τον θεσμικό, υποδηλώνοντας μία ευέλικτη αγορά εργασίας.

Συμπερασματικά, η προηγηθείσα εμπειρική εφαρμογή των δεικτών ευελιξίας στα δεδομένα της ελληνικής αγοράς εργασίας αποδεικνύει ότι οι παράμετροι της απασχόλησης (όπως είναι κινητικότητά της, η διαμόρφωση των μισθών, καθώς και του ωραρίου) κατά την περίοδο της οικονομικής ευμάρειας, παρουσιάζουν σημαντική ελαστικότητα, ένα συμπέρασμα το οποίο θα έπρεπε και πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη από τους φορείς άσκησης μέτρων αναπτυξιακής πολιτικής. Πέραν της αδυναμίας ορθής εφαρμογής κάποιων αριθμοδεικτών (είτε λόγω της ανεπάρκειας στατιστικών στοιχείων, είτε λόγω της ανικανότητας εμπειρικής εφαρμογής του θεωρητικού πλαισίου στο οποίο στηρίζονται), η ελληνική αγορά εργασίας, κατά την περίοδο οικονομικής ευμάρειας, παρουσιάζει έντονη κινητικότητα μέσω προσλήψεων - απολύσεων, χωρίς να τίθεται σε νομοθετικούς περιορισμούς, σημαντική διακλαδική μισθολογική διαφοροποίηση και αύξουσα διακύμανση ωραρίου εργασίας. Επομένως, ως πρόταση πολιτικής θέτω την αμφισβήτηση της υπόθεσης της δυσκαμψής ελληνικής αγοράς εργασίας, η οποία τροφοδότησε τις πολιτικές μνημονίου από το 2010 και μετέπειτα.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ 1:

Εάν εκτιμήσουμε τη γραμμή παλινδρόμησης :

$$\ln ORARIO = \alpha + \beta \ln GNP_t + \gamma \ln MIS + \delta t + e$$

τότε τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους πίνακες που ακολουθούν :

1ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-65 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	12.87937	1.597459	8.062410	0.0000
LNGNP	0.003910	0.003641	1.073795	0.2964
LNMISSMM	0.389556	0.115879	3.361735	0.0033
YEARS	0.002395	0.002124	1.127826	0.2734
R-squared	0.934529			
Adjusted R-squared	0.924191			
Durbin-Watson stat	2.342697			

2ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-65 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t-στατιστική	πιθανότητα
C	1.195112	5.085864	0.234987	0.8167
LNGNP	0.009632	0.007749	1.242938	0.2290
LNMISSFM	1.257456	0.394561	3.186972	0.0049
YEARS	-0.032123	0.016228	-1.979490	0.0624
R-squared	0.935453			
Adjusted R-squared	0.925261			
Durbin-Watson stat	1.895089			

3ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-29 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστική	πιθανότητα
C	-14.07908	11.14377	-1.263404	0.2217
LNGNP	0.054269	0.042403	1.279838	0.2160
LNISM25	2.508080	0.939905	2.668441	0.0152
YEARS	-0.024443	0.022360	-1.093136	0.2880
R-squared	0.689077			
Adjusted R-squared	0.639984			
Durbin-Watson stat	0.471346			

4ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 25-29 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστική	πιθανότητα
C	-14.31081	28.72196	-0.498253	0.6240
LNGNP	0.091372	0.066060	1.383170	0.1827
LNISM25	2.536938	2.523333	1.005392	0.3273
YEARS	-0.027905	0.086495	-0.322614	0.7505
R-squared	0.677988			
Adjusted R-squared	0.627144			
Durbin-Watson stat	0.387963			

5ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 20-24 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστική	πιθανότητα
C	-1.294259	13.73141	-0.094255	0.9259
LNGNP	0.170346	0.089952	1.893752	0.0736
LNISM20	1.419664	1.210488	1.172803	0.2554
YEARS	0.010839	0.025889	0.418670	0.6802
R-squared	0.432116			
Adjusted R-squared	0.342450			
Durbin-Watson stat	0.464219			

6ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 20-24 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστική	πιθανότητα
C	-1.111522	14.77247	-0.075243	0.9408
LNGNP	0.197760	0.114516	1.726917	0.1004
LNMFIS20	1.319868	1.306567	1.010180	0.3251
YEARS	0.047367	0.022625	2.093594	0.0499
R-squared	0.493011			
Adjusted R-squared	0.412960			
Durbin-Watson stat	0.461840			

7ο : ΑΝΤΡΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-19 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστική	πιθανότητα
C	1.614289	9.653626	0.167221	0.8690
LNGNP	0.131640	0.092059	1.429950	0.1690
LNMFIS15	1.150347	0.897212	1.282135	0.2152
YEARS	0.042514	0.040040	1.061798	0.3016
R-squared	0.179999			
Adjusted R-squared	0.050525			
Durbin-Watson stat	0.455001			

8ο : ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 15-19 ΕΤΩΝ :

μεταβλητές	παράμετροι	Τυπικό σφάλμα	t- στατιστική	πιθανότητα
C	-13.44282	11.75035	-1.144036	0.2668
LNGNP	0.149052	0.111683	1.334594	0.1978
LNMFIS15	2.620625	1.166345	2.246869	0.0367
YEARS	0.113234	0.050954	2.222276	0.0386
R-squared	0.329316			
Adjusted R-squared	0.223419			
Durbin-Watson stat	0.729041			

ΠΙΝΑΚΑΣ 9:

Η μισθωτή απασχόληση (Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της Στατιστικής Αρχής):

	MISm15	MISm20	MISm25	MISmm	MISf15	MISf20	MISf25	MISfm
1983	50485	84254	157342	1050971	26034	79680	87382	407074
1984	48519	85670	159701	1069726	22535	77550	93047	428352
1985	44130	83015	163236	1073937	20431	75250	98608	460560
1986	40125	85506	162002	1075529	17060	76634	96561	468540
1987	39338	82966	160214	1088280	17082	73777	102090	483906
1988	34291	87976	161323	1093812	16941	79402	112742	524178
1989	36090	95247	159390	1107003	15864	87904	111385	538506
1990	33384	101841	160017	1123990	16410	92334	115857	569639
1991	32100	97950	165091	1123825	17880	90840	115686	559255
1992	28305	99179	165808	1108875	14262	88207	121266	588340
1993	28366	114138	178067	1115581	17994	94142	134060	601999
1994	26101	106466	180435	1144921	17105	89289	134374	624284
1995	24961	105912	180843	1150449	17320	89171	141077	662526
1996	20975	100748	186269	1182620	16160	89038	137735	681210
1997	21118	95756	173089	1171625	13062	91017	141692	709163
1998	33092	128725	211914	1243137	15087	102166	149276	740969
1999	26037	125721	218129	1277327	12966	107423	158579	779671
2000	26892	126465	221550	1291792	13758	109416	160195	802981
2001	21916	121666	222023	1343866	9906	109753	170652	850645
2002	24249	133626	235520	1372352	10176	109741	176238	886945
2003	20974	124629	240640	1418229	9602	100076	189637	933538
2004	21150	136649	238126	1461703	10089	105334	195524	1004005
2005	18829	120468	247462	1500381	8671	93948	191351	1035089
2006	16402	115559	246966	1522241	8431	84770	203646	1078840
2007	15354	109928	248965	1551605	8857	81426	198724	1118757
2008	15538	110693	251758	1601668	7538	82202	198867	1146834

ΠΙΝΑΚΑΣ 10:

ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΕΠ ¹³⁸					
1983	-1,1	1992	0,7	2001	3,6
1984	2	1993	-1,6	2002	2,7
1985	2,5	1994	2	2003	3,1
1986	0,5	1995	2,1	2004	3,3
1987	-2,3	1996	2,4	2005	3,6
1988	4,3	1997	3,5	2006	3,9
1989	3,8	1998	3,1	2007	3,8
1990	0,01	1999	3,4	2008	3,2
1991	3,1	2000	5		

¹³⁸ ΕΡΕΥΝΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 11:**Στοιχεία απολύσεων – προσλήψεων στην ελληνική αγορά εργασίας :**

ΕΤΟΣ	ΑΝΑΓΓΕΛ. ΑΠΟΛΥΣΕΩΝ ΜΙΣΘΩΤΩΝ ΣΤΟΝ ΟΑΕΔ	Ο.Α.Ε.Δ. ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΝΤΕΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΑ
1983	201.196	412.615
1984	218.564	468.174
1985	223.737	468.732
1986	213.361	493.006
1987	208.254	504.391
1988	192.935	530.579
1989	195.777	569.178
1990	205.663	549.377
1991	223.729	544.900
1992	227.000	552.100
1993	232.400	543.800
1994	240300	557700
1995	247600	551000
1996	272300	569600
1997	282400	605000
1998	400900	779200
1999	477200	886200
2000	534800	978300
2001	597600	1033200
2002	590600	1080300
2003	652800	1083900
2004	665800	1107800
2005	674648	1071000
2006	687300	1123600
2007	717.045	1.163.840
2008	711.196	1.143.920

ΠΙΝΑΚΑΣ 12:

Το κατώτατο όριο επιδομάτων ανεργίας ¹³⁹:

έτη	ΚΑΤΩΤΑΤΟ ΟΡΙΟ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ ΑΝΕΡΓΙΑΣ (σε μηνιαία βάση)	έτη	ΚΑΤΩΤΑΤΟ ΟΡΙΟ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ ΑΝΕΡΓΙΑΣ (σε μηνιαία βάση)
1984	58,79	1996	208,07
1985	69,55	1997	228,91
1986	79,14	1998	228,91
1987	79,14	1999	228,91
1988	103,01	2000	251,75
1989	132,31	2001	251,75
1990	132,31	2002	264,50
1991	132,31	2003	283,00
1992	132,31	2004	311,25
1993	132,31	2005	311,25
1994	171,97	2006	311,25
1995	189,14	2007	268,75
		2008	303,00

ΠΙΝΑΚΑΣ 13:

Η ελάχιστη αμοιβή της εργασίας¹⁴⁰ :

Έτη	κατώτατα		μετατροπή σε ευρώ	
	ημερομίσθια	μισθοί		
1984	1.267	28.466	3,72	83,54
1985	1.495	33.576	4,39	98,54
1986	1.658	37.120	4,86	108,94
1987	1.826	40.975	5,36	120,25
1988	2.141	47.931	6,28	140,66
1989	2.543	56.903	7,46	166,99
1990	3.015	67.416	8,85	197,85
1991	3.408	76.197	10,00	223,61
1992	3.796	84.824	11,14	248,93
1993	4.246	94.887	12,46	278,47
1994	4.783	106.861	14,04	313,61
1995	5.234	116.927	15,36	343,15
1996	5.642	125.990	16,56	369,74
1997	6.098	136.139	17,89	399,53
1998	6.428	143.477	18,86	421,06
1999	6.655	148.546	19,53	435,94
2000	6.934	154.795	20,35	454,28

¹³⁹ Στοιχεία από τη Διεύθυνση ασφάλισης του ΟΑΕΔ

¹⁴⁰ Στοιχεία από την ετήσια έκθεση του ΙΝΕ της ΓΣΕΕ

2001	7.165	159.945	21,03	469,39
2002	22,15	494,45	22,15	494,45
2003	23,29	519,87	23,29	519,87
2004	24,62	550,32	24,62	550,32
2005	25,99	581,74	25,99	581,74
2006	27,57	617,15	27,57	617,15
2007	28,68	641,93	28,68	641,93
2008	30,855	690,8	30,86	690,80

ΠΙΝΑΚΑΣ 14:

Οι ψευδομεταβλητές της νομοθεσίας για την προστασία της απασχόλησης στην ελληνική αγορά εργασίας

	DUMMY 1	DUMMY 2	DUMMY 3	DUMMY 4	DUMMY 5	DUMMY 6	DUMMY 7	DUMMY 8
1983	0	0	0	0	0	0	0	0
1984	0	0	0	0	0	0	0	0
1985	0	0	0	0	0	0	0	0
1986	0	0	0	0	0	0	0	0
1987	0	0	0	0	0	0	0	0
1988	0	0	0	0	0	0	0	0
1989	1	0	0	0	0	0	0	0
1990	1	0	0	0	0	0	0	0
1991	1	0	0	0	0	0	0	0
1992	1	0	0	0	0	0	0	0
1993	1	0	0	0	0	0	0	0
1994	1	1	0	0	0	0	0	0
1995	1	1	0	0	0	0	0	0
1996	1	1	1	0	0	0	0	0
1997	1	1	1	0	0	0	0	0
1998	1	1	1	1	0	0	0	0
1999	1	1	1	1	0	0	0	0
2000	1	1	1	1	1	0	0	0
2001	1	1	1	1	1	0	0	0
2002	1	1	1	1	1	1	0	0
2003	1	1	1	1	1	1	0	0
2004	1	1	1	1	1	1	1	0
2005	1	1	1	1	1	1	1	0
2006	1	1	1	1	1	1	1	1
2007	1	1	1	1	1	1	1	1
2008	1	1	1	1	1	1	1	1

ΠΙΝΑΚΑΣ 15:

Το μέγεθος της ανεργίας σε αριθμό ατόμων (Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της Στατιστικής Αρχής):

	Um15	Um20	Um25	Umm	Uf15	Uf20	Uf25	Ufm
1983	17826	31246	24721	98111	24250	48030	28085	80723
1984	15767	32549	27880	102520	24700	48316	33564	89121
1985	16276	31530	26287	93093	24312	48283	31326	89008
1986	12283	30299	23202	83663	24020	51385	29684	84003
1987	10685	32805	24638	83783	19874	52338	30355	85347
1988	10274	32455	25107	78178	20616	61848	33748	98863
1989	10044	35120	23552	68855	19880	59919	34150	101273
1990	9719	31200	21904	65641	19227	58879	34229	94940
1991	12423	33607	25564	73461	18168	59028	33823	102617
1992	11116	39568	27940	86450	20845	65387	38105	125284
1993	15366	41812	26449	93059	32793	60552	37733	124967
1994	13644	43803	32551	104159	29061	63900	43150	132303
1995	13369	40997	33197	110530	28312	64704	47863	136557
1996	17018	40459	32290	102909	33208	72600	51876	158793
1997	15928	42715	35025	107839	26525	73156	49152	158401
1998	18336	53152	41389	130731	16478	79223	71021	215345
1999	17680	53036	47085	141193	28969	82661	68503	218820
2000	15650	51510	45455	139689	25554	71628	69422	214676
2001	13553	45341	44202	131913	17459	69177	61461	200333
2002	9892	42378	42362	127828	13273	64801	65017	203473
2003	9332	36935	44600	124043	11188	61148	59410	198672
2004	10547	38076	42064	132599	13391	64221	63033	232740
2005	7884	31994	35399	126635	10772	54801	63521	233972
2006	9848	28617	37066	122034	9044	49374	56876	208045
2007	5302	23253	40219	114695	8287	43271	55558	202133
2008	5349	24384	35744	106619	7352	34697	48568	178453

ΠΙΝΑΚΑΣ 16:

Το σύνολο των εργατοωρών ανά ηλικιακή ομάδα (Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της Στατιστικής Αρχής):

	ORARIOm15	ORARIOm20	ORARIOm25	ORARIOmm	ORARIOf15	ORARIOf20	ORARIOf25	ORARIOfm
1983	3067115	6435338	10904951	88847932	1243682	2282474	4007200	39405602
1984	2223859	5532092	9986193	87470530	937143	2186068	3482198	38696246
1985	1710807	4793806	9371192	88433134	701006	1955685	3565584	41296028
1986	1563044	4288229	8541660	89925106	643696	1739126	3281254	41461672
1987	1241744	3391539	7585528	88443076	452212	1422494	2997741	40725646
1988	917524	2792806	6844909	89985044	302056	1099277	2720958	41557343
1989	739691	2151989	6728459	91398817	234307	783892	2477944	42700184
1990	606870	1664310	5675995	89708861	163816	630980	2224411	42016726
1991	410098	1330011	4796378	90070236	105800	471136	1607808	39347106
1992	327235	1201781	4423390	89069169	124611	460274	1477390	40782305
1993	2335912	7906429	11821018	92646348	1272021	4993649	6872787	43567694
1994	2094185	7479795	12071608	93609539	1171176	4709893	6899846	44361564
1995	1918896	7416676	11930810	93538295	1085072	4535957	6937584	45155628
1996	1701085	6991422	12183601	93895298	1052371	4557216	6638767	45735961
1997	1650309	6664118	11374907	92634943	915840	4459220	6883385	46142381
1998	2294460	8487640	13964546	95832919	1025357	5148762	7497471	47205080
1999	1910186	8298681	13660869	97543905	902242	5292400	7885759	49241150
2000	1958413	8369931	14112784	106575879	923856	5318882	8028323	54930973
2001	1633939	7812787	14055150	98909743	727989	5230978	8194135	50843941
2002	1488370	7913686	14595713	101736202	729314	5029874	8333492	53345423
2003	1263073	7728301	14547923	103930007	610728	4628029	8788139	55702779
2004	1279312	7608438	14386368	104738539	589617	4842608	8717385	56072825
2005	1112874	6889054	14507242	106780801	494410	4368715	8819838	63064295
2006	1010972	6407777	14411190	105982200	427588	3698623	8830728	58494094
2007	1046303	6002151	14202715	107031311	500039	3544180	8598334	58784218
2008	888825	5913375	14161538	108655490	488830	3509222	8770894	61091240

ΠΙΝΑΚΑΣ 17:

Το σύνολο των αποδοχών των εργαζομένων στην ελληνική βιομηχανία

Έτη	μετατροπή σε ευρώ
1983	198.561.648
1984	248.704.282
1985	294.794.239
1986	327.060.874
1987	372.866.502
1988	445.093.243
1989	546.409.188
1990	653.104.489
1991	735.116.968
1992	806.130.989
1993	791.644.023
1994	787.269.173
1995	865.026.220
1996	918.682.589
1997	957.392.752
1998	1.006.124.892
1999	1.129.979.442
2000	1.216.620.146
2001	1.283.075.869
2002	1.351.355.945
2003	1.422.769.489
2004	1.460.068.506
2005	1.492.669.708
2006	1.631.420.584
2007	1.738.913.931

ΠΙΝΑΚΑΣ 18:

Ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή της ελληνικής οικονομίας

Έτη	Δείκτης	Έτη	Δείκτης	Έτη	Δείκτης
1983	9,921	1995	59,696	2007	94,865
1984	11,752	1996	64,587	2008	98,804
1985	14,021	1997	68,163	2009	100,000
1986	17,248	1998	71,412	2010	104,713
1987	20,077	1999	73,294		
1988	22,791	2000	75,604		
1989	25,913	2001	78,155		
1990	31,209	2002	80,992		
1991	37,280	2003	83,851		
1992	43,199	2004	86,282		
1993	49,425	2005	89,341		
1994	54,799	2006	92,196		

ΠΙΝΑΚΑΣ 19: Η μερική απασχόληση στην ελληνική αγορά εργασίας (σε αριθμό ατόμων)

	MAM15	MAM20	MAM25	MAMm	MAf15	MAf20	MAf25	MAfm
1983	7807	7402	7569	55132	5485	9618	16143	109006
1984	4670	6564	5753	44058	4193	8121	14211	82356
1985	6061	5787	7079	43300	3947	10079	15665	96975
1986	7572	7093	7503	51438	4024	9005	14737	99142
1987	4965	6056	7961	41708	5102	9255	16470	106165
1988	4828	6530	6598	42577	3468	10203	16058	104912
1989	4300	7482	5404	35468	2217	10390	13370	82299
1990	4222	7323	5913	31887	2464	8804	10915	76547
1991	3950	7395	6104	32464	2443	8040	10412	66921
1992	6948	9363	8704	41899	2045	10314	12435	86010
1993	5799	8238	7539	39257	3558	11090	14636	77944
1994	4977	8824	9312	50194	3341	11528	15111	82544
1995	5215	8725	8417	44229	5059	10409	16639	91965
1996	4741	8407	7929	40217	4072	10950	14375	90413
1997	4253	7445	7584	41969	3530	10275	16768	93248
1998	7525	11708	12523	56804	6039	15966	24285	123309
1999	7271	12341	14963	64979	6637	15104	23089	124237
2000	7472	10329	9575	45211	2948	13456	16422	99410
2001	4894	6546	9279	41430	2805	11420	16000	90029
2002	5642	7845	8277	40256	2090	12620	17304	106250
2003	5092	7359	7655	36157	2545	10800	19849	102003
2004	2865	9182	8283	41367	3608	15309	20385	119586
2005	3509	9644	8949	39505	4258	15996	21196	128644
2006	4502	14308	11341	53841	4717	16952	25383	151632
2007	3656	12112	12483	52667	3260	15038	24767	160751
2008	4204	10736	9694	51983	3165	15962	23739	151389

ΠΙΝΑΚΑΣ 20: Η απασχόληση στον ευρύ δημόσιο τομέα

ΤΟΜΕΑΣ	200 8	200 7	200 6	200 5	200 4	200 3	200 2	200 1	200 0	199 9	199 8	199 7	199 6	199 5
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	57.9 63	55.8 25	54.7 77	53.0 44	51.6 53	51.1 19	49.6 28	47.9 83	46.2 60	45.2 87	44.8 23	43.6 97	42.5 91	41.6 61
Κεντρική Κυβέρνηση	53.5 28	51.4 92	50.5 68	49.0 68	47.6 79	47.1 98	45.7 87	44.1 76	42.6 11	41.6 69	41.2 80	40.2 30	39.1 91	38.2 97
Κυβέρνηση ¹	50.0 43	48.4 22	47.7 91	46.4 80	45.4 37	45.1 80	43.9 78	42.4 69	40.9 72	40.0 45	39.8 25	38.8 12	37.8 20	36.9 46
Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί	3.48 5	3.07 0	2.77 7	2.58 8	2.24 2	2.01 8	1.80 9	1.70 7	1.63 9	1.62 4	1.45 5	1.41 8	1.37 1	1.35 1
Τοπικές Αρχές	4.43 5	4.33 3	4.20 9	3.97 6	3.97 4	3.92 1	3.84 1	3.80 7	3.64 9	3.61 8	3.54 3	3.46 7	3.40 0	3.36 4
Δημαρχεία	3.16 5	3.08 3	2.97 2	2.83 5	2.84 4	2.82 1	2.75 1	2.72 7	2.58 0	2.58 1	2.53 4	2.48 2	2.43 8	2.41 6
Άλλες Τοπικές Αρχές	1.27 0	1.25 0	1.23 7	1.14 1	1.13 0	1.10 0	1.09 0	1.08 0	1.06 9	1.03 7	1.00 9	985	962	948

ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ	10.0 39	9.93 6	10.0 03	10.2 81	10.1 10	10.0 40	9.89 0	9.79 4	9.74 2	9.81 3	9.47 8	9.46 4	9.66 4	9.46 2
ΣΥΝΟΛΟ	68.0 02	65.7 61	64.7 80	63.3 25	61.7 63	61.1 59	59.5 18	57.7 77	56.0 02	55.1 00	54.3 01	53.1 61	52.2 55	51.1 23

**ΠΙΝΑΚΑΣ 21: Οι ποσοστιαίες εισφορές στο ασφαλιστικό ταμείο του Ιδρύματος
Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α.)**

ΕΤΗ	% ΕΙΣΦΟΡΩΝ		
	ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ
1983	13,25	21,75	35,00
1984	13,25	21,75	35,00
1985	13,25	21,75	35,00
1986	13,25	21,75	35,00
1987	13,25	21,75	35,00
1988	13,25	22,2	35,45
1989	13,25	22,2	35,45
1990	13,25	2,35	15,6
1991	13,75	23,35	37,1
1992	14,25	24,35	38,6
1993	15,8	27,45	43,25
1994	15,9	27,96	43,86
1995	15,9	27,96	43,86
1996	15,9	27,96	43,86
1997	15,9	27,96	43,86
1998	15,9	27,96	43,86
1999	15,9	27,96	43,86
2000	15,9	27,96	43,86
2001	15,9	27,96	43,86
2002	15,9	27,96	43,86
2003	16	28,06	44,06
2004	16	28,06	44,06
2005	16	28,06	44,06
2006	16	28,06	44,06
2007	16	28,06	44,06
2008	16	28,06	44,06

ΠΙΝΑΚΑΣ 22: Οι μεταβολές στη μισθωτή απασχόληση (βασισμένες στα απόλυτα μεγέθη της μισθωτής απασχόλησης):

	DEMm15	DEMm20	DEMm25	DEMmm	DEMf15	DEMf20	DEMf25	DEMfm
1984	-1966	1416	2359	18755	-3499	-2130	5665	21278
1985	-4389	-2655	3535	4211	-2104	-2300	5561	32208
1986	-4005	2491	-1234	1592	-3371	1384	-2047	7980
1987	-787	-2540	-1788	12751	22	-2857	5529	15366
1988	-5047	5010	1109	5532	-141	5625	10652	40272
1989	1799	7271	-1933	13191	-1077	8502	-1357	14328
1990	-2706	6594	627	16987	546	4430	4472	31133
1991	-1284	-3891	5074	-165	1470	-1494	-171	-10384
1992	-3795	1229	717	-14950	-3618	-2633	5580	29085
1993	61	14959	12259	6706	3732	5935	12794	13659
1994	-2265	-7672	2368	29340	-889	-4853	314	22285
1995	-1140	-554	408	5528	215	-118	6703	38242
1996	-3986	-5164	5426	32171	-1160	-133	-3342	18684
1997	143	-4992	-13180	-10995	-3098	1979	3957	27953
1998	11974	32969	38825	71512	2025	11149	7584	31806
1999	-7055	-3004	6215	34190	-2121	5257	9303	38702
2000	855	744	3421	14465	792	1993	1616	23310
2001	-4976	-4799	473	52074	-3852	337	10457	47664
2002	2333	11960	13497	28486	270	-12	5586	36300
2003	-3275	-8997	5120	45877	-574	-9665	13399	46593
2004	176	12020	-2514	43474	487	5258	5887	70467
2005	-2321	-16181	9336	38678	-1418	-11386	-4173	31084
2006	-2427	-4909	-496	21860	-240	-9178	12295	43751
2007	-1048	-5631	1999	29364	426	-3344	-4922	39917
2008	184	765	2793	50063	-1319	776	143	28077

ΠΙΝΑΚΑΣ 23: Οι εκροές προς την ανεργία:

ΕΤΗ	εκροή προς ανεργία	
	ΑΝΤΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
1983	70094	30607
1984	65505	27948
1985	51075	21928
1986	48928	22860
1987	48391	24910
1988	40076	22997
1989	32765	22652
1990	32398	24932
1991	40573	32027
1992	45566	31157
1993	55932	38124
1994	50919	34336
1995	58270	46499
1996	45570	33879
1997	47431	36666
1998	53109	40721
1999	51976	42786
2000	45088	39635
2001	47176	42155
2002	45746	52037
2003	40945	37177
2004	48241	50083
2005	57026	57469
2006	37511	39561
2007	35094	35086
2008	29752	31610

ΠΙΝΑΚΑΣ 24: Η προσωρινή απασχόληση (σε αριθμό ατόμων) :

	PAm15	PAm20	PAm25	PAm	PAf15	PAf20	PAf25	PAf
1983	19609	24419	33568	152802	6561	19137	12849	53442
1984	21789	29843	37220	178176	8323	18205	13396	63473
1985	22745	33707	42903	206062	7627	20222	19407	80964
1986	21425	30911	37256	183347	6346	20470	15216	72253
1987	20485	25591	34028	164215	5511	15855	14155	64787
1988	17213	30616	34086	177372	4966	20955	17553	71162
1989	17250	32003	34912	173527	5959	22029	17943	72395
1990	16972	35637	34369	160290	5773	24511	19297	77321
1991	12782	26066	31095	146349	5746	20969	19675	70307
1992	8556	20478	20918	83664	2340	12870	13968	45043
1993	9058	26812	22601	90257	5860	19155	18727	54222
1994	8402	23127	26664	98974	4368	16587	17985	55644
1995	8487	23370	25583	89914	5372	18072	21942	63047
1996	9349	22477	29253	105348	5935	19131	20225	68702
1997	8240	21241	25124	102094	4328	20792	23073	72057
1998	12912	32252	37529	129351	4440	24577	30900	100162
1999	11438	33854	38473	129754	7892	27119	30010	103926
2000	12049	30284	39443	134369	5526	33982	31487	110919
2001	10713	29059	38803	136603	4006	33081	34885	118699
2002	10116	30390	33477	118694	2948	29866	29344	107052
2003	7379	26246	34605	121498	3279	25802	31278	111394
2004	7826	33580	42607	137021	4147	26208	36571	131872
2005	7186	29275	39014	131303	3053	26580	38555	137731
2006	6702	22436	34885	121536	3641	23063	35201	129105
2007	5385	22551	31506	110253	3266	20279	31783	117575
2008	5523	27693	38627	139098	2577	26811	39638	140500

ΠΙΝΑΚΑΣ 25: Η συνολική απασχόληση (σε αριθμό ατόμων) :

	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ							
	FAm15	FAm20	FAm25	FAm	FAf15	FAf20	FAf25	FAfm
1983	60305	103258	208801	1583908	30036	90711	107564	567033
1984	57993	104277	211872	1603029	26458	88716	113077	593133
1985	56184	102629	216086	1609554	25604	86147	122986	637481
1986	49528	109643	214257	1621669	20936	88077	121653	650940
1987	50157	104199	220110	1649916	20756	87867	128428	684061
1988	43070	113626	218403	1665053	20954	92261	137512	723599
1989	45581	121914	211271	1678892	19675	102381	137506	743338
1990	44284	131412	216492	1715466	22104	108104	139430	776558
1991	421688	430643	529607	4316055	400572	442585	454862	3476602
1992	38688	130772	223809	1736635	17846	105101	148477	812659
1993	341172	297306	295306	2260491	366871	351923	345468	2521748
1994	337384	287502	308475	2298452	370037	344598	353349	2552388
1995	340923	275662	301767	2304315	370010	334400	355709	2579709
1996	343461	265827	307637	2328016	367583	340486	348646	2593952
1997	348287	270724	295339	2315024	363308	341193	339983	2594586
1998	373935	327025	353822	2429553	352376	356049	368974	2608748
1999	378589	324669	357099	2461349	350757	352506	364824	2636430
2000	371516	324013	369941	2483869	347705	354193	371823	2654686
2001	354313	331855	367357	2525441	322892	366639	378543	2707340
2002	330469	332218	376151	2570459	316135	351364	372381	2723305
2003	305230	331554	387488	2605150	302553	346050	378746	2736121
2004	298216	320467	377018	2687075	290240	338609	381977	2797767
2005	276084	319578	378122	2718855	278967	330274	377111	2821050
2006	280898	308764	390723	2745348	288797	308085	373837	2833482
2007	277998	293963	397188	2790776	285861	288617	366073	2871319
2008	271012	289478	386650	2815619	278585	286849	366745	2893842

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Οι αμοιβές απασχόλησης στο βιομηχανικό τομέα ανά νομό για τα έτη 1983 - 2008 :

Έτος 1983	Πίνακας 22. Βασικά οικονομικά μεγέθη 94		
Γεωγραφικό διαμέρισμα και νομός	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.773	302.879	178.407.041
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ	1.517	105.928	64.343.782
ΑΤΤΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	342	34.569	22.452.145
ΛΟΙΠΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ ΣΥΝ ΕΥΒΟΙΑ	237	3.332	22.136.507
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	278	24.932	14.063.753
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	8	496	230.425
ΉΠΕΙΡΟΣ	42	3.177	1.528.151
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	216	18.192	9.521.272
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	952	71.250	38.058.329
ΘΡΑΚΗ	67	6.012	2.637.379
ΝΗΣΟΙ ΑΙΓΑΙΟΥ	49	3.595	2.290.361
ΚΡΗΤΗ	65	2.396	1.144.937

Έτος 1984	Πίνακας 22. Βασικά οικονομικά μεγέθη 94		
Γεωγραφικό διαμέρισμα και νομός	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.722	303.484	224.280.984
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ	1.477	106.534	83.113.848
ΑΤΤΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	330	30.987	25.008.566
ΛΟΙΠΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ ΣΥΝ ΕΥΒΟΙΑ	239	34.285	28.564.588
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	272	24.823	17.298.566
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	9	474	308.183
ΉΠΕΙΡΟΣ	42	2.919	1.835.130
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	217	19.002	12.308.476
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	953	72.022	47.786.561
ΘΡΑΚΗ	70	6.639	3.306.306
ΝΗΣΟΙ ΑΙΓΑΙΟΥ	49	3.521	2.894.225
ΚΡΗΤΗ	64	2.278	1.456.243

Έτος 1985	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.607	299.853	265.522.667
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ	1.439	106.191	97.654.432
ΑΤΤΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	323	29.627	28.764.425
ΛΟΙΠΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ ΣΥΝ ΕΥΒΟΙΑ	232	34.221	34.613.426
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	270	24.457	20.517.762
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	10	472	343.190
ΉΠΕΙΡΟΣ	36	2.832	2.018.533
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	207	18.703	14.773.810

ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	908	70.670	57.096.766
ΘΡΑΚΗ	70	6.740	4.529.848
ΝΗΣΟΙ ΑΙΓΑΙΟΥ	47	3.479	3.360.548
ΚΡΗΤΗ	65	2.461	1.849.927

Έτος 1986	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.527	292.686	293.130.019
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ	1.407	102.362	106.558.283
ΑΤΤΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	322	29.229	31.931.969
ΛΟΙΠΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ ΣΥΝ ΕΥΒΟΙΑ	231	32.736	36.682.713
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	259	23.357	22.694.070
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	8	457	339.114
ΉΠΕΙΡΟΣ	33	2.780	2.312.047
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	209	19.194	16.949.911
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	887	70.258	64.837.560
ΘΡΑΚΗ	65	6.481	5.197.656
ΝΗΣΟΙ ΑΙΓΑΙΟΥ	43	3.407	3.591.739
ΚΡΗΤΗ	63	2.425	2.034.957

Έτος 1987	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.573	298.270	331.402.410
ΑΤΤΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	1.583	132.520	154.407.977
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	179	16.690	15.335.970
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	895	62.818	62.163.068
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	54	3.256	4.069.747
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	219	18.229	18.962.106
ΉΠΕΙΡΟΣ	43	3.097	2.958.756
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	12	488	457.259
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	157	14.871	16.432.839
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	211	31.712	40.614.607
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	109	8.784	9.377.073
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	19	899	955.837
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	23	2.232	3.003.109
ΚΡΗΤΗ	69	2.674	2.664.062

Έτος 1988	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.554	294.989	394.427.339
ΑΤΤΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	1.586	129.336	183.598.909
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	181	17.534	18.621.096
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	888	63.552	74.907.262
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	54	3.184	4.995.251
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	216	18.168	21.911.510
ΉΠΕΙΡΟΣ	42	3.015	3.453.944

ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	12	458	547.238
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	152	14.448	19.253.809
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	206	30.970	48.465.583
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	107	8.561	11.015.379
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	18	824	1.004.806
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	23	2.237	3.534.308
ΚΡΗΤΗ	69	2.702	3.118.244

Έτος 1989	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.486	294.405	482.953.631
ΑΤΤΙΚΗΣ	1.549	128.367	223.790.641
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	180	18.030	23.107.566
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	866	63.630	91.923.653
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	50	3.048	5.896.650
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	215	18.069	27.127.806
ΉΠΕΙΡΟΣ	43	3.166	4.306.278
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	11	447	658.066
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	150	14.715	23.309.351
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	210	30.043	59.419.027
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	104	9.014	14.144.312
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	18	892	1.284.037
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	23	2.146	4.137.717
ΚΡΗΤΗ	67	2.838	3.848.527

Έτος 1990	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.482	287.609	574.418.121
ΑΤΤΙΚΗΣ	1.517	124.948	265.754.994
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	180	17.447	27.252.380
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	886	63.935	112.152.884
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	47	2.806	6.757.823
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	219	18.129	31.697.228
ΉΠΕΙΡΟΣ	40	2.897	4.974.386
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	13	472	787.109
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	157	14.042	27.063.586
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	209	28.859	71.000.841
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	102	8.521	15.842.344
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	16	571	1.025.555
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	25	2.044	5.161.537
ΚΡΗΤΗ	71	2.938	4.947.454

Έτος 1991	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.379	268.631	643.625.130
ΑΤΤΙΚΗΣ	1.463	115.703	300.078.297
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	172	17.023	31.371.524
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	864	59.855	124.445.018
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	47	2.579	6.605.548
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	215	17.662	36.188.540
ΉΠΕΙΡΟΣ	40	2.882	5.819.071
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	13	478	936.057

ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	153	12.406	28.674.541
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	202	26.134	78.431.682
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	101	8.364	18.731.695
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	16	513	1.042.964
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	24	2.189	6.023.547
ΚΡΗΤΗ	69	2.843	5.276.646

Έτος 1992	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
ΣΥΝΟΛΟ	3.402	257.687	699.927.123
ΑΤΤΙΚΗΣ	1.481	111.309	326.750.624
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	184	16.764	34.538.905
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	862	58.649	139.514.733
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	47	1.898	5.149.558
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	216	16.716	39.168.002
ΉΠΕΙΡΟΣ	39	2.778	6.141.681
ΙΟΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	12	384	998.704
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	150	10.876	28.132.594
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	203	25.224	84.649.673
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	103	7.985	20.796.149
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	15	462	987.456
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	23	2.001	7.279.748
ΚΡΗΤΗ	67	2.641	5.819.296

Υποσημείωση για το έτος 1993 ¹⁴¹

¹⁴¹ Στοιχεία ανά νομό δε δίνονται για το 1993 από την ετήσια **ΕΚΘΕΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**. Οπότε λαμβάνουμε τα αντίστοιχα στοιχεία στο σύνολο της χώρας για το ίδιο έτος, ήτοι : **αριθμός καταστημάτων = 6.119, σύνολο απασχολούμενων = 274.583 και σύνολο αμοιβών = 791.644.022**

Έτος 1994	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
Σύνολο Χώρας	2.700	225.014	787.269.173
Αττική	1.182	99.513	378.406.905
Περιφέρεια Πρωτευούσης	826	70.577	270.167.622
Αττικής Υπόλοιπο	356	28.936	108.239.283
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	151	14.648	39.803.410
Έβρου	23	2.279	6.180.333
Ξάνθης	33	3.774	11.130.819
Ροδόπης	19	1.138	2.756.380
Δράμας	32	3.330	8.509.934
Καβάλας	44	4.127	11.225.944
Κεντρική Μακεδονία	667	49.703	153.986.163
Ημαθίας	38	4.353	13.295.106
Θεσσαλονίκης	473	33.137	109.938.804
Κιλκίς	42	3.324	8.677.583
Πέλλης	34	3.454	9.304.469
Πιερίας	31	2.557	5.623.309
Σερρών	40	2.305	5.430.336
Χαλκιδικής	9	573	1.716.556
Δυτική Μακεδονία	23	1.631	4.797.264
Καστοριάς	12	455	807.697
Κοζάνης	6	958	3.390.536
Λοιποί Νομοί	5	218	599.031
Θεσσαλία	165	13.723	43.150.392
Καρδίτσας	7	215	585.366
Λαρίσης	83	6.478	17.563.940

Μαγνησίας	59	6.182	22.652.322
Τρικάλων	16	848	2.348.764
Ήπειρος	33	3.013	8.680.966
Άρτας	5	300	831.489
Ιωαννίνων	22	1.658	4.761.655
Λοιποί Νομοί	6	1.055	3.087.822
Ιόνιοι Νήσοι	6	194	560.287
Δυτική Ελλάδα	112	8.699	28.999.576
Αιτωλίας & Ακαρνανίας	16	819	2.248.450
Αχαΐας	77	6.782	24.028.484
Ηλείας	19	1.098	2.722.642
Στερεά Ελλάδα	193	23.092	93.760.053
Βοιωτίας	87	11.768	50.618.268
Ευβοίας	56	7.221	28.881.301
Φθιώτιδας	43	3.886	13.727.437
Λοιποί Νομοί	7	217	533.047
Πελοπόννησος	82	6.970	24.308.222
Λακωνίας	5	136	385.562
Αργολίδος	22	1.111	2.474.463
Κορινθίας	40	4.244	16.940.514
Μεσσηνίας	11	1.321	4.120.528
Αρκαδίας	4	158	387.155
Βόρειο Αιγαίο	12	506	1.391.041
Λέσβο	7	187	457.592
Λοιποί νομοί	5	319	933.449
Νότιο Αιγαίο	17	955	2.401.747
Δωδεκανήσου	14	883	2.195.931
Κυκλάδων	3	72	205.816

Κρήτη	57	2.367	7.023.147
Ηρακλείου	34	1.526	4.621.496
Λασιθίου	4	137	304.067
Ρεθύμνης	8	284	734.543
Χανίων	11	420	1.363.041

Έτος 1995	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
Σύνολο Χώρας	2.631	220.163	865.026.220
Αττική	1.150	96.965	413.377.847
Περιφέρεια Πρωτευούσης	794	67.647	287.994.396
Αττικής Υπόλοιπο	356	29.319	125.383.451
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	157	14.556	44.530.199
Έβρου	22	2.020	6.557.837
Ξάνθης	37	4.122	13.211.739
Ροδόπης	19	1.248	3.222.255
Δράμας	33	3.389	9.741.159
Καβάλας	46	3.777	11.797.209
Κεντρική Μακεδονία	633	47.750	166.779.609
Ημαθίας	39	4.167	14.128.098
Θεσσαλονίκης	443	32.060	120.159.374
Κιλκίς	42	3.272	9.663.365
Πέλλης	34	3.376	9.830.535
Πιερίας	32	2.297	5.545.224
Σερρών	35	1.987	5.447.788
Χαλκιδικής	8	591	2.005.225
Δυτική Μακεδονία	22	1.566	5.304.823

Καστοριάς	11	413	805.054
Κοζάνης	8	978	3.919.931
Λοιποί Νομοί	3	175	579.838
Θεσσαλία	159	13.430	46.994.205
Καρδίτσας	10	289	810.788
Λαρίσης	78	6.362	18.680.726
Μαγνησίας	55	5.937	24.761.520
Τρικάλων	16	842	2.741.171
Ήπειρος	31	3.031	9.303.690
Άρτας	3	263	919.106
Ιωαννίνων	22	1.682	5.304.872
Λοιποί Νομοί	6	1.086	3.079.712
Ιόνιοι Νήσοι	4	135	376.445
Δυτική Ελλάδα	113	8.359	30.833.205
Αιτωλίας & Ακαρνανίας	19	898	2.646.615
Αχαΐας	76	6.398	25.314.276
Ηλείας	18	1.063	2.872.314
Στερεά Ελλάδα	197	23.241	106.044.833
Βοιωτίας	92	11.681	57.752.571
Ευβοίας	56	7.276	31.977.125
Φθιώτιδας	42	3.967	15.531.374
Λοιποί Νομοί	7	317	783.763
Πελοπόννησος	78	6.890	27.070.140
Αρκαδίας	5	230	652.621
Αργολίδος	22	1.101	2.966.154
Κορινθίας	36	4.216	18.851.627
Μεσσηνίας	12	1.210	4.120.088
Λακωνίας	3	133	479.650

Βόρειο Αιγαίο	11	551	1.557.128
Λέσβο	6	188	506.742
Σάμου	5	363	1.050.386
Νότιο Αιγαίο	17	1.212	4.834.878
Δωδεκανήσου	11	577	1.808.820
Κυκλάδων	6	635	3.026.058
Κρήτη	59	2.477	8.019.218
Ηρακλείου	37	1.582	5.322.956
Λασιθίου	4	143	347.201
Ρεθύμνης	8	310	883.463
Χανίων	10	442	1.465.598

Έτος 1996	Αριθμός καταστημάτων	Μέση ετήσια απασχόληση Average annual employment	Αμοιβές απασχολουμένων Remuneration of employed
Σύνολο Χώρας	2507	210.270	918.682.589
Αττική	1100	92.760	439.855.950
Περιφέρεια Πρωτεύουσας	757	64270	307.822.867
Αττικής Υπόλοιπο	343	28.490	132.033.083
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	144	14.487	47.531.237
Έβρου	20	1777	6.665.262
Ξάνθης	33	4.801	14.686.708
Ροδόπης	21	1366	3.825.480
Δράμας	28	2.944	9.424.934
Καβάλας	42	3599	12.928.853
Κεντρική Μακεδονία	597	44.304	172.083.510
Ημαθίας	35	3.672	14.248.905
Θεσσαλονίκης	425	30.065	124.602.918
Κιλκίς	40	3259	10.726.433
Πέλλης	29	2974	9.417.470
Πιερίας	29	1887	5.155.789
Σερρών	29	1701	5.263.859
Χαλκιδικής	10	746	2.668.136
Δυτική Μακεδονία	22	1.579	5.751.468

Καστοριάς	9	398	803.551
Κοζάνης & Λοιποί Νομοί	13	1.181	4.947.917
Θεσσαλία	142	11.479	44.758.832
Καρδίτσας	7	198	634.840
Λάρισας	69	5.785	18.957.914
Μαγνησίας	49	4.611	22.070.886
Τρικάλων	17	885	3.095.192
Ήπειρος	26	2.597	9.408.065
Άρτας & Θεσπρωτίας	3	284	1.044.903
Ιωαννίνων	18	1590	5.759.802
Πρέβεζας	5	723	2.603.360
Ιόνιοι Νήσοι	5	158	522.284
Δυτική Ελλάδα	108	8.185	34.040.816
Αιτωλοακαρνανίας	15	796	2.691.070
Αχαΐας	76	6.335	28.184.474
Ηλείας	17	1.054	3.165.272
Στερεά Ελλάδα	196	23.552	118.955.166
Βοιωτίας	92	11.684	64.413.659
Ευβοίας	57	7.421	36.385.231
Φθιώτιδας	40	4.085	17.132.188
Λοιποί Νομοί	7	362	1.024.088
Πελοπόννησος	81	6.710	29.430.514
Αργολίδος	23	1174	3.103.646
Κορινθίας	37	4.261	21.453.747
Μεσσηνίας	13	889	3.534.982
Λακωνίας	3	135	529.960
Αρκαδίας	5	251	808.179
Βόρειο Αιγαίο	12	589	1.783.602
Λέσβου	7	214	713.661
Σάμου & Χίου	5	375	1.069.941
Νότιο Αιγαίο	15	1.336	5.558.901
Κρήτη	59	2.534	9.002.244
Ηρακλείου	37	1.652	5.986.855
Λασιθίου	4	139	375.272
Ρεθύμνου	8	318	1.043.930
Χανίων	10	425	1.596.187

Έτος 1997	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ
ΣΥΝΟΛΟ	2.411	204.035	957.392.752
ΑΤΤΙΚΗ	1.059	89.693	447.766.180
ΠΕΡΙΦ.ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ	724	61.649	309.376.116
ΥΠΟΛΟΙΠΟ Ν.ΑΤΤΙΚΗΣ	335	28.044	138.390.064
ΑΝΑΤΟΛ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	139	13.505	52.200.018
ΕΒΡΟΥ	18	1.784	7.303.280
ΞΑΝΘΗΣ	35	4.301	16.652.277
ΡΟΔΟΠΗΣ	22	1.406	4.026.450
ΔΡΑΜΑΣ	27	2.654	10.818.663
ΚΑΒΑΛΑΣ	37	3.359	13.399.348
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	548	41.796	176.086.616
ΗΜΑΘΙΑΣ	30	3.564	14.621.948
ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	384	27.981	127.370.707
ΚΙΛΚΙΣ	39	3.266	11.750.246
ΠΕΛΛΗΣ	28	2.704	8.358.598
ΠΙΕΡΙΑΣ	29	1.908	5.447.108
ΣΕΡΡΩΝ	29	1.665	5.523.403
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	9	707	3.014.605
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	21	1.484	5.741.020
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	8	365	881.277
ΚΟΖΑΝΗΣ	10	948	4.186.547
ΦΛΩΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	3	171	673.196
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	143	11.557	49.889.280
ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	8	222	645.300
ΛΑΡΙΣΗΣ	70	5.696	20.913.627
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	49	4.748	25.183.379
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	16	892	3.146.974
ΗΠΕΙΡΟΣ	25	2.680	10.422.363
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΚΑΙ ΑΡΤΑΣ	20	1.977	7.667.408
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	5	703	2.754.955
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	3	121	467.600
ΖΑΚΥΝΘΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	3	121	467.600
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	104	7.962	36.284.864
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	16	830	2.898.785
ΑΧΑΪΑΣ	71	6.086	30.098.614
ΗΛΕΙΑΣ	17	1.047	3.287.465
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	194	23.637	128.173.091
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	92	12.005	70.484.602
ΕΥΒΟΙΑΣ	57	7.472	39.395.422
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	40	3.900	17.479.013
ΦΩΚΙΔΑΣ ΚΑΙ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	5	261	814.054
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	83	6.703	31.485.156
ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	20	1.008	2.857.379
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	41	4.405	23.428.425

ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	14	967	4.179.857
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	8	323	1.019.494
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	10	601	2.061.711
ΛΕΣΒΟΥ	6	201	806.243
ΣΑΜΟΥ ΚΑΙ ΧΙΟΥ	4	400	1.255.468
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	19	1.489	6.499.886
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	7	910	4.168.672
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	12	579	2.331.214
ΚΡΗΤΗ	63	2.807	10.314.968
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	39	1.835	6.773.283
ΛΑΣΗΘΙΟΥ	4	139	381.736
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	8	324	1.160.772
ΧΑΝΙΩΝ	12	508	1.999.177

Έτος 1998	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ
ΣΥΝΟΛΟ	2.445	205.779	1.006.124.892
ΑΤΤΙΚΗ	1.080	90.699	472.717.810
ΠΕΡΙΦ.ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ	739	62.272	324.468.261
ΥΠΟΛΟΙΠΟ Ν.ΑΤΤΙΚΗΣ	341	28.428	148.249.549
ΑΝΑΤΟΛ, ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	137	13.109	53.018.362
ΕΒΡΟΥ	19	1.744	8.074.449
ΞΑΝΘΗΣ	33	4.217	17.311.294
ΡΟΔΟΠΗΣ	23	1.427	4.206.855
ΔΡΑΜΑΣ	23	2.155	8.354.945
ΚΑΒΑΛΑΣ	39	3.566	15.070.820
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	556	42.056	182.472.782
ΗΜΑΘΙΑΣ	32	3.770	15.632.587
ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	393	28.207	131.349.365
ΚΙΛΚΙΣ	38	3.197	12.312.247
ΠΕΛΛΗΣ	25	2.578	8.664.026
ΠΙΕΡΙΑΣ	29	1.968	5.659.357
ΣΕΡΡΩΝ	31	1.635	5.772.013
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	8	701	3.083.186
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	20	1.362	4.839.127
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	8	382	1.037.608
ΚΟΖΑΝΗΣ	9	804	3.060.872
ΦΛΩΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	3	176	740.647
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	143	11.754	53.526.703
ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	8	216	717.767
ΛΑΡΙΣΗΣ	68	5.858	22.328.783
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	50	4.771	27.268.089
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	17	909	3.212.064
ΗΠΕΙΡΟΣ	27	2.860	11.683.581
ΑΡΤΑΣ	4	320	1.276.687
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	18	1.863	7.566.595
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	5	678	2.840.299

ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	3	129	532.645
ΖΑΚΥΝΘΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	3	129	532.645
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	108	7.791	36.336.916
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	18	928	3.265.742
ΑΧΑΪΑΣ	75	6.065	30.401.750
ΗΛΕΪΑΣ	15	798	2.669.424
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	199	24.219	136.234.551
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	96	12.272	75.147.176
ΕΥΒΟΙΑΣ	58	7.584	41.577.835
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	41	4.120	18.759.831
ΦΩΚΙΔΑΣ ΚΑΙ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	4	244	749.708
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	81	6.652	33.802.649
ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	20	1.013	3.037.776
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	39	4.416	25.661.042
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	14	905	4.088.502
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	8	319	1.015.328
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	10	602	2.100.166
ΛΕΣΒΟΥ	6	193	778.822
ΣΑΜΟΥ ΚΑΙ ΧΙΟΥ	4	409	1.321.344
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	19	1.568	7.415.931
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	7	983	4.962.507
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	12	585	2.453.424
ΚΡΗΤΗ	62	2.978	11.443.670
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	38	1.936	7.531.941
ΛΑΣΗΘΙΟΥ	4	147	412.928
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	8	394	1.493.595
ΧΑΝΙΩΝ	12	501	2.005.206

Έτος 1999	ΑΡ.ΚΑΤ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΝΟΜΟΙ			
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	29	1.000	3.441.268
ΥΠ.ΑΤΤΙΚΗΣ	609	31.677	168.131.392
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	163	13.676	87.398.186
ΕΥΒΟΙΑΣ	81	6.871	39.510.297
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	68	3.879	18.099.849
ΦΩΚΙΔΑΣ	12	158	541.904
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	48	1.354	4.322.419
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	19	373	1.345.506
ΑΧΑΪΑΣ	145	6.499	34.285.164
ΗΛΕΪΑΣ	33	904	3.168.739
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	61	4.522	27.074.048
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	12	227	924.289
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	28	941	4.314.500
Π.ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ	1.661	72.119	371.143.189
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	2	*	
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	10	138	517.779
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	5	94	305.566
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	1	*	

ΑΡΤΑΣ	10	384	1.521.885
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	5	66	300.408
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	46	2.160	9.028.454
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	13	864	3.431.445
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	26	356	1.034.350
ΛΑΡΙΣΑΣ	140	6.631	26.006.115
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	86	4.707	28.951.565
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	48	1.234	4.362.182
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	7	210	753.479
ΔΡΑΜΑΣ	39	1.883	7.885.742
ΗΜΑΘΙΑΣ	63	4.015	16.979.658
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	825	31.371	146.087.043
ΚΑΒΑΛΑΣ	77	3.671	16.350.293
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	32	451	1.301.948
ΚΙΛΚΙΣ	61	3.366	13.597.854
ΚΟΖΑΝΗΣ	25	888	3.339.831
ΠΕΛΛΑΣ	50	2.731	10.293.333
ΠΙΕΡΙΑΣ	33	1.560	5.359.346
ΣΕΡΡΩΝ	63	1.751	5.844.865
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	8	90	315.560
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	16	713	3.208.557
ΕΒΡΟΥ	44	1.939	8.696.344
ΞΑΝΘΗΣ	49	4.644	19.422.091
ΡΟΔΟΠΗΣ	48	1.779	5.878.495
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	32	717	2.861.940
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	17	999	5.052.454
ΛΕΣΒΟΥ	18	299	1.268.850
ΣΑΜΟΥ	2	*	
ΧΙΟΥ	7	97	332.150
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	89	2.482	10.523.120
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	14	284	1.039.756
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	13	515	1.646.570
ΧΑΝΙΩΝ	29	699	2.779.664
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	5.022	228.118	1.130.869.734

Έτος 2000	ΑΡ. ΚΑΤ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΝΟΜΟΙ			
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	37	1.087	4.413.094
ΥΠ.ΑΤΤΙΚΗΣ	641	33.924	189.373.355
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	164	14.894	99.846.622
ΕΥΒΟΙΑΣ	81	7.016	39.609.828
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	68	4.003	20.062.994
ΦΩΚΙΔΑΣ	13	196	806.178
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	49	1.425	4.908.335
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	19	385	1.383.548
ΑΧΑΙΑΣ	145	6.354	32.836.733
ΗΛΕΙΑΣ	32	931	3.629.916
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	63	4.704	29.604.653
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	12	245	930.943
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	28	997	5.030.062
Π.ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ	1.628	70.133	384.503.940
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	2	*	
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	10	147	582.295

ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	4	105	385.648
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	1	*	
ΑΡΤΑΣ	8	373	1.568.502
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	5	67	330.567
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	48	2.348	10.607.458
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	10	793	3.653.206
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	24	379	1.135.094
ΛΑΡΙΣΑΣ	131	6.759	28.004.800
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	86	5.261	31.908.007
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	46	1.287	4.709.720
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	7	145	373.570
ΔΡΑΜΑΣ	38	1.962	8.259.594
ΗΜΑΘΙΑΣ	66	4.341	18.174.429
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	819	32.576	158.950.753
ΚΑΒΑΛΑΣ	76	3.477	17.268.255
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	32	527	1.554.962
ΚΙΛΚΙΣ	59	4.165	17.277.835
ΚΟΖΑΝΗΣ	25	858	3.338.471
ΠΕΛΛΑΣ	55	2.571	10.385.925
ΠΙΕΡΙΑΣ	32	1.283	4.717.445
ΣΕΡΡΩΝ	67	1.814	6.311.577
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	8	91	337.957
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	14	729	3.405.041
ΕΒΡΟΥ	47	1.991	9.222.106
ΞΑΝΘΗΣ	46	4.572	19.676.637
ΡΟΔΟΠΗΣ	53	2.181	8.566.122
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	33	696	3.050.555
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	17	966	5.155.092
ΛΕΣΒΟΥ	18	253	1.136.557
ΣΑΜΟΥ	4	158	872.011
ΧΙΟΥ	6	107	379.741
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	87	2.763	12.328.200
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	14	287	1.028.813
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	13	558	1.973.934
ΧΑΝΙΩΝ	25	700	3.049.066
	-----	-----	-----
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	5.016	233.608	1.216.620.146

Έτος 2001	ΑΡΙΘ. ΚΑΤΑΣΤ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΑΤΤΙΚΗΣ	1.744	101.933	599.920.966
ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	25	1.104	4.584.555
ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	36	1.315	4.541.952
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	12	359	1.433.357
ΑΡΤΑΣ	8	425	1.738.371
ΑΧΑΙΑΣ	112	6.192	33.483.679
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	131	14.776	105.975.009
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	6	166	486.081
ΔΡΑΜΑΣ	33	1.968	8.635.145
ΔΩΔ/ΝΗΣΟΥ	21	652	3.203.714
ΕΒΡΟΥ	38	1.983	9.248.672
ΕΥΒΟΙΑΣ	71	8.114	48.144.333
ΗΛΕΙΑΣ	24	883	3.722.891
ΗΜΑΘΙΑΣ	57	4.472	18.799.927
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	70	2.587	12.264.592
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	5	82	396.172
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	656	33.172	168.233.071
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	33	2.473	11.655.577
ΚΑΒΑΛΑΣ	56	2.898	16.712.381
ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	21	495	1.808.510
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	14	462	1.560.154
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	6	147	769.905
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	4	111	427.240
ΚΙΛΚΙΣ	54	4.349	18.675.714
ΚΟΖΑΝΗΣ	17	872	3.588.398
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	52	4.544	29.444.804
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	13	1.056	6.450.028
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	10	242	928.758
ΛΑΡΙΣΗΣ	114	7.232	30.400.609
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	11	285	1.045.168
ΛΕΣΒΟΥ	13	245	1.248.324
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	74	5.821	35.463.299
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	24	1.027	5.381.941
ΞΑΝΘΗΣ	41	4.543	21.076.938
ΠΕΛΛΗΣ	35	2.547	9.947.472
ΠΙΕΡΙΑΣ	26	968	3.541.435
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	11	835	3.742.343
ΡΕΘΥΜΝΗΣ	13	629	2.496.444
ΡΟΔΟΠΗΣ	41	2.115	9.093.909
ΣΑΜΟΥ	3	177	1.011.565
ΣΕΡΡΩΝ	42	1.659	6.166.729
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	38	1.272	4.904.102
ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ	53	4.243	22.240.009
ΦΛΩΡΙΝΗΣ	4	75	344.347
ΦΩΚΙΔΟΣ	8	171	730.304
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	14	911	4.071.734
ΧΑΝΙΩΝ	19	647	2.943.982
ΧΙΟΥ	5	106	391.259
ΣΥΝ. ΧΩΡΑΣ	3.918	233.340	1.283.075.869

Έτος 2002	ΑΡΙΘ. ΚΑΤΑΣΤ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1.687	100.216	1.857.996.919
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	23	1.101	14.417.396
ΝΟΜΟΣ ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	36	1.170	12.660.841
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ	12	374	4.806.933
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΗΣ	9	451	5.743.821
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	114	5.757	103.230.752
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	135	15.126	326.308.811
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	6	151	1.408.182
ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	31	2.148	28.598.913
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	22	705	11.302.482
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	36	1.718	26.707.547
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	73	7.512	134.581.884
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ	23	890	12.080.565
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	54	4.219	55.806.584
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	73	2.713	39.314.226
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	4	61	1.043.729
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	631	32.398	527.268.092
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	32	2.649	38.069.181
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	54	2.736	48.018.569
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	21	443	4.739.036
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	14	461	5.031.648
ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	7	154	2.425.923
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	4	138	1.476.450
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ	52	4.491	60.552.483
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	20	1.008	12.706.287
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	54	4.705	93.853.562
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	13	1.098	19.790.962
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	7	202	2.758.181
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	104	7.062	91.093.134
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	10	285	3.333.893
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ	12	236	3.645.085
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	73	5.687	106.741.607
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	23	1.013	16.475.032
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ	45	4.852	68.130.522

ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΗΣ	33	2.247	29.147.167
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	25	1.006	10.992.688
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	11	744	10.445.717
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ	12	834	9.416.957
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	44	2.649	35.334.507
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ	3	109	1.896.260
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ	38	1.626	19.096.285
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	41	1.325	15.763.772
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ	56	4.244	67.967.242
ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ	3	64	937.404
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΟΣ	7	159	2.233.079
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	12	656	9.452.942
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	19	630	9.184.629
ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ	5	134	1.840.277
ΣΥΝΟΛΟ	3.823	230.357	3.965.828.158

Έτος 2003	ΑΡΙΘ.ΚΑΤΑΣΤΗΜ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1.639	97.498	1.946.902.524
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ	21	1.109	15.799.152
ΝΟΜΟΣ ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	34	1.010	12.512.281
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ	11	374	5.108.531
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΗΣ	9	402	5.729.179
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	109	5.558	109.116.589
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	139	15.102	342.563.254
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	6	158	1.632.430
ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	31	1.577	21.554.522
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	21	673	11.789.441
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	34	1.770	31.442.166
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	75	7.007	138.097.896

ΝΟΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	2	21	262.946
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ	25	1.006	13.520.892
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	56	3.707	54.647.468
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	76	2.657	41.651.509
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	5	87	1.713.986
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣ/ΚΗΣ	622	31.673	555.068.927
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	29	2.686	43.318.694
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	55	2.687	48.201.089
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	19	425	5.009.229
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	12	411	4.761.356
ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	7	166	2.788.935
ΝΟΜΟΣ ΚΕΦ/ΝΙΑΣ	4	136	1.601.166
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ	56	4.885	68.990.692
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	21	1.028	14.455.198
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	53	4.842	102.230.742
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	13	972	19.063.989
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	8	264	4.104.880
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	103	6.962	96.208.720
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	10	298	3.817.731
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ	11	227	3.811.545
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	70	5.783	121.813.122
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	23	1.020	19.233.793
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ	43	4.420	71.354.886
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΗΣ	35	1.951	28.001.603

ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	22	993	12.502.237
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	10	626	9.801.650
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ	12	539	7.716.367
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	42	2.524	35.856.095
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ	4	101	1.716.730
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ	36	1.613	20.599.665
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	36	1.343	16.889.143
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ	54	4.173	73.939.430
ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ	3	136	2.223.113
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΟΣ	7	177	2.883.262
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	13	799	11.107.152
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	22	707	10.485.925
ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ	5	117	1.803.859
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	3.753	224.400	4.175.405.691

Έτος 2004	ΑΡΙΘ. ΚΑΤΑΣΤΗΜ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1.531	93.057	2.013.206.694
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	19	1.023	15.741.806
ΝΟΜΟΣ ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	34	893	12.650.411
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ	10	345	5.098.662
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ	6	322	5.055.142
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	102	5.472	118.170.626
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	137	15.231	364.435.215
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	6	123	1.443.459
ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	27	1.373	19.955.334
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	20	632	11.840.942

ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	35	1.819	34.113.980
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	71	6.711	138.203.838
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ	25	1.019	14.153.174
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	53	3.827	58.028.250
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	71	2.730	46.854.427
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	3	63	1.383.215
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	515	28.886	535.990.684
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	29	2.703	45.178.482
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	45	2.481	46.573.115
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	18	431	5.561.379
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	11	364	4.660.135
ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	5	110	2.127.180
ΝΟΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	4	128	1.523.536
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ	54	4.708	72.610.209
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	18	925	14.394.107
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	45	4.739	111.584.263
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	13	681	14.150.781
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	8	231	3.644.414
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	95	6.666	99.173.138
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	9	281	3.852.435
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ	10	215	3.866.848
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	67	5.729	128.192.071
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	21	1.052	20.907.578
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ	41	4.480	73.593.181
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΗΣ	35	2.140	33.220.935
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	23	1.023	13.273.663
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	9	600	9.934.650
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	11	703	9.755.489
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	37	2.365	35.136.296
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ	3	104	1.711.160
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ	36	1.539	20.532.038
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	39	1.467	18.853.525
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	52	3.374	65.859.795
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΑΣ	5	147	2.232.164

ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	11	673	10.132.528
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	21	688	11.079.823
ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ	5	189	2.605.247
ΛΟΙΠΟΙ ΝΟΜΟΙ	4	155	2.621.198
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	3.449	214.617	4.284.867.222

Έτος 2005	ΑΡΙΘ.ΚΑΤΑΣΤΗΜ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
-----	-----	-----	-----
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1.474	90.046	2.064.144.009
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	20	1.074	16.983.632
ΝΟΜΟΣ ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	32	884	12.924.913
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ	9	331	5.655.097
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΗΣ	9	404	6.320.896
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	98	5.319	125.410.234
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	135	14.871	376.137.010
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	6	108	1.309.127
ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	27	1.462	23.164.232
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	20	633	11.643.979
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	33	1.612	30.844.957
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	66	6.058	132.548.973
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ	21	960	13.757.876
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	50	3.503	55.099.485
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	74	2.681	48.652.224
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	3	52	1.170.860
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	528	27.695	546.550.939
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	27	2.772	48.972.833
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	51	2.503	49.741.651

ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	19	471	6.333.095
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	11	332	4.129.282
ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	6	138	2.507.808
ΝΟΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	4	131	1.617.268
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ	50	4.536	74.943.396
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	20	791	13.023.617
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	46	4.489	119.089.422
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	11	741	17.245.802
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	8	306	3.630.912
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	94	6.207	97.434.190
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	9	270	3.951.513
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ	10	203	3.838.400
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	66	5.345	127.182.344
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	21	1.079	20.437.058
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ	38	4.043	69.830.487
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΗΣ	34	2.346	33.793.522
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	23	909	12.829.206
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	9	515	8.409.768
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	12	775	13.049.389
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	33	2.019	32.120.168
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ	36	1.545	22.283.702
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	38	1.495	21.020.168
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	50	3.257	67.822.128
ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	3	209	4.195.570
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΟΣ	4	119	2.080.852
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	12	630	10.354.852
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	18	678	11.986.302

ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ	5	190	3.161.920
ΛΟΙΠΟΙ ΝΟΜΟΙ	3	56	1.206.996
ΣΥΝΟΛΟ	3.376	206.793	4.380.542.064

Έτος 2006	ΑΡΙΘ.ΚΑΤΑΣΤΗΜ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛ.	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1.527	91.051	2.231.841.581
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ	35	1.382	21.548.018
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	158	15.207	385.938.365
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	64	6.278	144.536.912
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ	56	3.217	68.782.593
ΝΟΜΟΣ ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	37	1.045	15.119.775
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ	10	389	6.876.116
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΙΑΣ	90	5.566	141.140.743
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ	9	486	8.039.984
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	44	4.214	114.667.997
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	5	261	4.807.020
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	40	1.602	28.442.497
ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	4	111	1.624.759
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΗΣ	7	341	5.891.289
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	3	48	1.212.572
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	29	3.018	55.614.340
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	9	538	9.540.147
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	10	357	5.420.633
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	86	6.613	109.487.730
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	75	5.608	143.259.250
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	50	1.920	26.965.345
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	4	161	2.192.948

ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	19	1.326	23.430.738
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	48	2.877	45.994.478
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣ/ΚΗΣ	613	30.279	631.227.206
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	68	2.730	53.805.961
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	20	614	8.334.593
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ	75	6.118	103.277.620
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	18	623	11.396.440
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΗΣ	45	2.599	40.324.282
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	24	1.109	16.172.456
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ	68	2.308	34.090.056
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	10	532	8.841.525
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	19	1.299	27.870.834
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ	44	3.958	71.051.526
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	31	1.926	32.443.120
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	24	752	17.138.795
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	8	656	16.005.942
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ	13	296	5.438.391
ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ	7	354	6.765.789
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	84	2.873	56.665.593
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	4	138	2.523.002
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	14	803	13.694.057
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	26	1.045	21.499.998
ΛΟΙΠΟΙ ΝΟΜΟΙ	7	336	6.791.640
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	3.641	214.964	4.787.734.656

Έτος 2007	ΑΡΙΘ. ΚΑΤ/ΤΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧ/ΝΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ & ΘΡΑΚΗ	225	13.193	247.124.919
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	864	45.708	920.790.765
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	49	1.765	29.643.588
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	220	13.761	286.777.615
ΗΠΕΙΡΟΣ	58	3.692	69.541.631
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	7	194	3.335.683
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	145	7.878	185.800.505
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	274	24.744	641.756.740
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	132	7.404	180.553.786
ΑΤΤΙΚΗ	1.506	92.486	2.393.797.095
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	25	573	11.364.725
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	35	1.405	35.482.165
ΚΡΗΤΗ	134	5.019	97.226.473
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	3.674	217.822	5.103.195.690

- Abraham F. "Regional Adjustment and Wage Flexibility in the European Union" 1994 - *Regional Science and Urban Economics* 26, PP. 51 - 75
- Abraham K. & Susan N. Houseman "Does Employment Protection Inhibit Labor Market Flexibility? Lessons From Germany, France and Belgium" December 1992 - *Upjohn Institute Staff Working Paper* 93 - 16
- Acemoglu D. & Robert Shimer "Productivity Gains From Unemployment Insurance" 1999 - *National Bureau of Economic Research - NBER*
- Aiginger K. "Copying With Globalisation and Unemployment : New Challenges For The European Model" March 2007 - *Published in Growth versus Security - old and new EU Member's Quest for a new Economic and Social model, Palgrave MacMillan, 2007*
- Algan Yann & Pierre Cahuc "Civic Attitudes and the Design of Labor Market Institutions: Which Countries can Implement the Danish Flexicurity Model?" January 2006 - *IZA DP no. 1928*
- Algan Yann & Pierre Cahuc "Job Protection - The MACHO Hypothesis" September 2004
- Algan Yann & Pierre Cahuc "The Roots of Low European Employment : Family Culture" July 2005 - *IZA Discussion Paper no. 1683*
- Allard G. "Measuring Job Security Over Time : In Search of a Historical Indicators For EPL (Employment Protection Legislation)" April 2005 - *WP05 - 17*
- Allard G. "Measuring The Changing Generosity of Unemployment Benefits :Beyond Existing Indicators" 11 - 04 - 2005 *IE Working Paper - WP05 - 18*
- Andersen T. et al "Flexicurity - The Danish Labour Market Model" April 2006
- Andersen T. et al "The Role of Workfare in Striking a Balance Between Incentives and Insurance in the Labour Market" May 2007 *CEPR - University of Aarhus*
- Arrowsmith J. et al "HRM Service Practices : Flexibility, Quality and Employee Strategy" October 1995 - *IJSIM*
- Auer Peter & Sandrine Cazes "Employment Stability in an Age of Flexibility" January 2003 - *International Labour Organization 2003*
- Auer Peter "Protected Mobility for Employment and Decent Work : Labour Market Security in a Globalized World" January 2006 - *Journal of Industrial Relations*
- Auer Peter "Protected Mobility for Employment and Decent Work : Labour Market Security in a Globalized World" January 2006 - *Sage Publications*
- Baddeley Michelle & Ron Martin "Regional Wage Rigidity: The European Union and United States Compared" 2000 - *Journal of Regional Science, vol. 40, no. 1, pp. 115 - 142*
- Banker Rajiv - Lei Chen "Labour Market Characteristics and Cross Country Differences in Cost Stickiness of Firms" November 2006 - *School of Business Temple University*
- Bazen Srephen "The Impact of The Regulation of Low Wages on Inequality and Labour - Market Adjustment : A Comparative Analysis" January 2000 - *Oxford Review of Economic Policy, vol. 16, no 1*
- Beetsma Roel & Xavier Debrun "Implementing The Stability and Growth Pact: Enforcement and Procedual Flexibility" June 2005 - *CEBR/CEPR Conference on Labor Markets, Fiscal Policy & Structural Reform*
- Berger H. & Stephan Danninger "The Employment Effects of Labor and Product Markets Deregulation and Their Implications for Structural Reforms" May 2006 - *Cesifo Working Paper no. 1709*
- Bertola G. "Flexibility - Investment and Growth" October 1991 - *National Bureau of Economic Research*
- Bertola G. "Job Security, Employment and Wages" 1990 - *European Economic Review* 34 - 851 - 886
- Bertola G. "Labour Market Regulation : Motives, Measures, Effects" January 2008 - *University of Torino*
- Bertola G. et al "Employment Protection and Labour Market Adjustment in OECD Countries : Evolving Institutions and Variable Enforcement" January 1999 - *Employment & Training Papers*

- Bezuidenhout A. "The Language of Flexibility and the Flexibility of Language : Post - Apartheid South African Labour Market Debates" *November 2000 - University of the Witwatersrand*
- Black B. "National Culture and Labour-Market Flexibility" *August 1999 - The International Journal of Human Resource Management 10:4, pp. 592 – 605*
- Blanchard Olivier - Justin Wolfers "The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment : The Aggregate Evidence" *August 1999 - Working Paper 7282*
- Blanchard Olivier & NBER "Labor- Market Flexibility and Aggregate Employment Volatility - A Comment" *1997 - Carnegie - Rochester Conference Series on Public Policy 46, pp. 229 – 239*
- Blanchflower D. "Self Employment In OECD Countries" *Labour Economics 7 (2000) 471 – 505*
- Boeri T. et al "Protecting Against Labour Market Risk : Employment Protection or Unemployment Benefits ?" *June 2003 - Documento de Trabajo 2003 – 17*
- Boeri T. et al "The Political Economy of Flexicurity" *2006 - Documento de Trabajo 2006 – 15*
- Boeri T. et al "Two Tier Reforms of Employment Protection : A Honeymoon Effect ?" *February 2007 - Working Paper no. 37*
- Boone J. & Jan C. Van Ours "Effective Active Labour Market Policies" *October 2004 - IZA DP No 1335*
- Bosch M. & William Maloney "Labor Market Dynamics in Developing Countries : Comparative Analysis Using Continuous Time Markov Processes" *April 6, 2005 - London School of Economics*
- Botero J. et al "The Regulation of Labor" *June 2004 - Yale University*
- Boyer Robert "Employment and Decent Work in The Era of "Flexicurity" *September 2006 - DESA Working Paper no. 32*
- Brandley D. & John D. Stephens "Employment Performance In OECD Countries - A Test Of Neoliberal And Institutional Hypothesis" *December 2007 - Comparative Political Studies, Volume 40, Number 12*
- Brugemann B. "Employment Protection : Tough to Scrap or Tough to Get?" *June 2007 - Journal Compilation - Royal Economic Society 2007*
- Buchele Robert & Jens Christiansen "Employment and Productivity Growth in Europe and North America : The Impact of Labour Market Institutions" *January 1999 - International Review of Applied Economics, vol. 13, no. 3*
- Buddelmeyer H. "Part - Time Work in EU Countries - Labour Market Mobility, Entry and Exit" *March 2005 - European Central Bank*
- Bukodi E. et al "Increasing Flexibility At Labour Market Entry and in the Early Career" *January 2006 - flexCareer Project*
- Caballero Ricardo et al "Effective Labor Regulation and Microeconomic Flexibility" *August 2004 - Policy HIA for The EU - Federal Reserve Bank of Boston no. 04 – 06*
- Cabrales A. "Labor - Market Flexibility and Aggregate Employment Volatility" *1997 - Carnegie - Rochester Conference Series on Public Policy 46, pp. 189 – 228*
- Calmfors Lars "Flexicurity : An Answer or a Question?" *November 2007 - European Policy Analysis*
- Campbell J. "Institutional Competitiveness : A Broad Perspective On The Danish Case" *February 2006 - Dartmouth College & International Center for Business & Politics - Copenhagen Business School*
- Cappelli Peter & David Neumark "External Churning and Internal Flexibility : Evidence on The Functional Flexibility and Core - Periphery Hypotheses" *2004 - Industrial Relations, vol. 43, no.1*
- Carmeci G. & Luciano Mauro "Imperfect Labor Market and Convergence : Theory and Evidence For Some OECD Countries" *2003 - Journal of Policy Modeling 25 (2003) pp. 837 – 856*
- Cazes Sandrine et al "Combining Flexibility and Security for Employment and Decent Work in The Western Balkans" *February 2006 - South - East Europe Review*
- Cazes Sandrine et al "Labour Markets in Transitions: Balancing Flexibility and Security in Central and Eastern Europe" *April 2004 - Special Issue*

- Chung H. "Labour Market Flexibility, for Employers or Employees? A Multi - Dimensional Study of Labour Market Flexibility Across European Welfare States" *January 2006 - ESPAnet 2006 Annual Conference*
- Chung H. "Labour Market Flexibility, for Employers or Employees? A Multi - Dimensional Study of Labour Market Flexibility Across European Welfare States" *September 2006 - Transformation of The Welfare State: Political Regulation and Social Inequality*
- Chung, Heejung "Do Countries Matter? Explaining The Variation In The Use Of Numerical Flexibility Arrangements Across European Companies Using a Multi - Level Model" *October 2007 - MPRA*
- Chung, Heejung "Flexibility, But For Whom? : a New Approach To Examining Labour Market Flexibility Across Europe Using Company Level Data" *November 2007 - MPRA*
- Clark A. & Fabien Postel - Vinay "Job Security and Job Protection" *April 2004 - Delta Working Paper No 2004 - 16*
- Cousins C. "Working Time Flexibility and Family Life : An Amalysis Of The "Households, Work and Flexibility" Surveys" *November 2002 - DTI Conference Centre, London*
- Crouch C. "The Governance Of Labour Market Uncertainty : Towards a New Research Agenda" *November 2007 - University of Amsterdam*
- Cunat Alejandro & Marc Melitz "Volatility, Labor Market Flexibility and the Pattern of Comparative Advantage" *March 26, 2006 - Harvard University*
- Dastmalchian Ali & Paul Blyton "Organisational Flexibility in Cross - National Perspective : an Introduction" *June 1998 - The International Journal of Human Resource Management 9:3*
- David G. & Robert A. Harr "Annualised Hours Contracts : The Way Forwards In Labour Market Flexibility?" *July 2003 - National Institute Economic Review no. 185*
- Davidson C. & Steven J. Matusz "Globalisation and Labour - Market Adjustment : How Fast and at What Cost?" *2000 - Oxford Review of Economic Policy, vol. 16, no. 3*
- Demoussis Michael - Nicolas Giannakopoulos "Exploring Job Satisfaction in Private and Public Employment : Empirical Evidence From Greece" *January 2007 - Labour 21 (2) 333 - 359*
- Dickens L. "Problems of Fit : Changing Employment and Labour Regulation" *December 2004 - British Journal of Industrial Relations*
- Dopke J. "The "Employment Intensity" Of Growth in Europe" *January 2001 - Kiel Institute of World Economics*
- Doyle C. et al "Policy Health Impact Assessment For The European Union : Pilot Health Impact Assessment of The European Employment Strategy In Germany" *August 2004 - Policy HIA for the EU - Pilot Study Germany*
- Eaton Susan. "If You Can Use Them : Flexibility Policies, Organisational Commitment and Perceived Performance" *2003 - Industrial Relations, vol. 42, no. 2*
- Edwards Richard "Flexibility, Reflexivity and Reflection in the Contemporary Workplace" *December 1998 - International Journal of Lifelong Education*
- Eichorst Werner & Regina Konle-Seidl "The Interaction of Labor Market Regulation and Labor Market Policies in Welfare State Reform" *2005 - IAB Discussion Paper no. 19/2005*
- Engle R. & Byung Sam YOO, "Forecasting and Testing In Co-Integrated Systems", *Journal of Econometrics (1987) pages 143 - 159, North Holland*
- European Commission "Employment in Europe 2006" *October 2006 - Manuscript*
- European Commission "European Developments" *September 2007 - Industrial Law Journal, vol. 36, No 3*
- Euwals Rob "Female Labour Supply, Flexibility of Working Hours and Job Mobility" *2001 - The Economic Journal, 111, C120 - C134*
- FLEX - COM "Flexibility and Competitiveness : Labour Market Flexibility, Innovation and Organisational Performance" *January 2007 - Funded by The European Commission DG Research in The Framework of Contract HPSE-CT-2001-0009*
- Flexem (ter) "Flexicurity = Flexibility Plus Security" *January 2007 - Intensive Programme Finland Oulu*
- Forrier A. & Luc Sels "Flexibility, Turnover and Training" *2003 - International Journal*

- Forteza Alvaro & Martin Rama "Labor Market "Rigidity" and The Success of Economic Reforms Across more than one Hundred Countries" *Paper Prepared for the Research Project on the Impact of Labor Market Policies & Institutions on Economic Performance*, 1996
- Freundeberg Michael "Composite Indicators of Country Performance - A Critical Assessment" *November 2003 - OECD Science, Technology & Industry Working Papers 2003/16*
- Friedrich et al "Functional Flexibility : Merely Reacting or Acting Strategically?" 1998 - *Employee Relations*, vol. 20, no. 5, pp. 504 - 523
- Ganmann H. "Labor Market Flexibility, Social Protection and Unemployment" 2000 - *European Societes* 2(3) 2000 : 243 - 269
- Gatti D. "Notes On The Political Economy Of Job Protection And Income Redistribution" *December 2004*
- Gazier B. "Making Transitions Pay" : The "Transitional Labour Markets" Approach to "Flexicurity" *March 2007 - Published in Jorgensen H. & Madsen P.K. (eds) 2007, Flexicurity and Beyond. Finding a New Agenda for the European Social Model, DJOF published, Copenhagen, pp 99 - 130*
- Gazier B. "Flexicurity and Social Dialogue, European Ways" *May 2006 - University Paris 1 and C.N.R.S.*
- Gilles Saint - Paul "Assessing The Political Viability of Labour Market Reform : The Case of Employment Protection" *December 9, 1998 - Universitat Pompeu Fabra & CEPR*
- Gilles Saint - Paul "Assessing The Political Viability of Labour Market Reform : The Case of Employment Protection" *May 1999 - Federal Reserve Bank*
- Gilles Saint - Paul "Some Political Aspects of Unemployment" *January 1995 - European Economic Review* 39 575 - 582
- Gilles Saint - Paul "The Political Economy of Protection" *January 27, 1999 University Pompeu Fabra & CEPR*
- Golter C. et al "The Impact of Labour Market Deregulation : Lessons From The "Kiwi" and "Polder" Models"
- Goux D. et al "Fixed - Term Contracts And The Dynamics Of Labour Demand" *December 1999 - European Economic Review* 45 (2001) 533 - 552
- Gruber Thomas "Employment and Labor Market Flexibility in The New EU Member States" 2004 - *Foreign Research Division, Austria*
- Gunnigle Patrick et al "Employment Flexibility and Industrial Relations Arrangements at Organisation Level - A Comparison of five European Countries" *Employment Relations Research Unit, University of Limerick, Ireland*
- Haaland J. & Ian Wooton "Multinational Investment, Industry Risk and Policy Competition" *December 2001 - CEPR Discussion Paper 35/01*
- Haas B. & Claire Wallace "Comparing The Relationship Between Satisfaction - Flexibility and Control of Work in Eight European Countries" *March 2004 - Cross - National Research Papers* 7 (3) - *European Research Centre*
- Heinemann F. "The Drivers of Deregulations in The Era of Globalisation" *March 2006 - Centre for European Economic Research (ZEW)*
- Hughes A.J. et al "The Single Currency and Labour Market Flexibility: a Necessary Partnership?" *April 2000 - Scottish Journal of Political Economy*, vol. 47, no. 2
- Iles Paul "The Changing Relationships Between Work Commitment, Personal Flexibility and Employability - An Evaluation of a Field Experiment in Executive Development" 1996 - *Journal of Managerial Psychology*, vol. 11 no. 8, pp. 18 - 34
- Ingham Mike & Hilary Ingham "The Year of Workers' Mobility" 2006 - *Industrial Relations Journal* 37:6, 667 - 686
- Jack E. & Amitabh Raturi "Sources Of Volume Flexibility and Their Impact on Performance" *March 2001 - Journal of Operations Management* 20 (2002) pp. 519 - 548
- Jackson A. "Measuring and Monitoring Economic and Social Well - Being :Comments from a Labour Perspective" *November 2004 - OECD World Forum on Key Indicators*
- Jepsen M. et al "The European Social Model :an Exercise in Deconstruction" *January 2002 - Universite Libre de Bruxelles*
- Jorgensen H. "From Deregulation to Co-regulation - Neo-Corporatism and its

contribution to a Theory of Coordinated Labour Market Regulation" 2000 - Carma - Denmark

- Kaiser L. "Female Labor Marke Transitions in Europe" July 2006 - DIW Berlin
- Karanassou Marika & Dennis J. Snower "How Labour Market Flexibility Affects Unemployment : Long - Term Implications of The Chain Reaction Theory" 1998 - *The Economic Journal*
- Karantinos D. "Contribution To The EEO Autumn Review 2006 "Flexicurity" - Greece" November 2006 - *National Centre of Social Research*
- Karantinos D. "The Greek Labour Market and The System of Severance Payments" November 2006 - *Peer Review - Reform of Severance Pay Law, Vienna*
- Kawinski M. et al "Labour Flexibility and Pension Schemes in the European union" March 2007 - *5th International Research Conference on Social Security*
- Klammer U. "Flexicurity Schemes" April 2005 - *Contribution for The Council of Europe*
- Klammer U. "Ideas of How to Reconcile Labour Flexibility With Social Cohesion" July 2005 - *2nd Contribution for The Council of Europe*
- Klau F. & Axel Mittelestadt "Labour Market Flexibility" *Growth Studies Division of the OECD Economics and Statistics Department*
- Klaus Schomann "ALMP in European Union" January 1995 - ISSN Nr.1011 - 9523
- Kogi K. "Increasing Flexibility in Shiftwork Arrangements" April 1995 - *Institute for Science of Labour, Sugao, Japan*
- Kufidu Stella & Dimitrios Mihail "Decentralisation and Flexibility in Greek Industrial Relations" April 1999 - *University of Macedonia, Greece*
- Lang D. "Can The Danish Model Of "Flexicurity" Be A Matrix For The Reform Of European Labour Markets ?" October 2005 - *Institut d' Etudes Politiques - Sciences Po Toulouse*
- Lazear E. "Job Security Provisions And Employment" August 1990 - *The Quartely Journal of Economics, vol. 105, No 3, pp 699 - 726*
- Letablier Marie - Therese "Learning From Employment and Welfare Policies in Europe" May 2004 - *Cross National Research Papers 7 (3) - European Research Centre*
- Lommerud Kjell Eric & Odd Rune Straume "Technology Resistance and Globalisation with Trade Unions : The Choice Between Employment Protection and Flexicurity" October 2007 - *Working Papers in Economics*
- Lommerud Kjell Eric & Odd Rune Straume "Technology Resistance and Globalisation with Trade Unions :The Choice Between Employment Protection and Flexicurity" January 2007 - *NIPE WP 25*
- Magnusson L. et al "Social Europe - The Role of Institutins and Social Partners" 2005 - *Uppsala University*
- Maloney Wlilliam "Self-Employment and Labour Turnover in LDCs - Cross Country Evidence" October 26, 1998 - *The World Bank*
- Maria Sabrina de Gobbi "Flexibility and Security in Labour Markets of Developing Countries" June 2007 - *Employment Policy Department, ILO, Geneva*
- Melchior J. "New Spaces of European Governance" September 2006 - *University of Vienna*
- Mertens A. et al "The Cost of Flexibility at the Margin. Comparing the Wage Penalty for Fixed - Term Contracts in Germany and Spain Using Quantile Regression" 2007 - *Journal Compilation - CEIS*
- Miller Paul and Leanne M. Neo "Labour Market Flexibility and Immigrant Adjustment" September 2003 - *The Economic Record, vol. 79, no. 246, pp. 336 - 356*
- Montuenga Victor et al "Wage Flexibility : Evidence from Five EU Countries Based on The Wage Curve" March 2002 - *Economics Letters 78(2003) 169 - 174*
- Muffels Ruud "Quality in Labour Market Transitions: A European Challenge" November 2004 - *Royal Dutch Academy of Arts and Sciences*
- Muffels Ruud & Ruud Luijkx "Job Mobility and Employment Patterns Across European Welfare States. Is there a "Trade off" or a "Double Bind" Between Flexibility and Security?" November 2004 - *Paper Fof The TLM. Net Conference : "Quality in Labour Market Transitions: A European Challenge" at the Royal Dutch Academy of Arts and Sciences, Amsterdam*
- Muffels Ruud "Balancing Flexibility and Security in European Welfare Regimes" November 25, 2006 - *The ILP Conference at Amsterdam "Transitional Labour*

Markets & Flexicurity

- Muffels Ruud "Labour Market Mobility and Employment Patterns" *March 2005 - ISSN nr. 15.72.3380 - 004*
- Murphy Russell et al "Labor Market Flexibility and Investment in Human Capital" *December 4, 2003*
- Nectoux F. et al "From Unemployment To Flexicurity - Opportunities And Issues For Social Quality in The World Of Work in Europe" 2007 - *European Journal of Social Quality, Volume 4*
- Nickell Stephen "Labour Market Institutions and Unemployment in OECD Countries" 2003 - *CESifo DICE Report 2/2003*
- Nickell Stephen "Unemployment and Labor Market Rigidities : Europe Versus North America" 1997 - *The Journal of Economic Perspectives, vol. 11, no. 3, pp. 55 - 74*
- Nickell William "CEP-OECD Institutions Data Set (1960 - 2004)" *September 2006 - Centre For Economic Performance, LSE*
- Nickell William "CEP-OECD Institutions Data Set Documentation" *September 2006 - Centre For Economic Performance, LSE*
- Nickell William "The CEP - OECD Institutions Data Set (1960 - 2004)" *November 2006 - CEP Diskussion Paper no 759*
- Nienhueser Werner "Flexible Work = Atypical Work = Precarious Work ? Introduction to the Special Issue" *January 2005 - Management Revue, vol 16, Issue 3*
- Nunziata Luca "Labor Market Institutions Database" *September 21, 2001 - LMIDB*
- Ochel Wolfgang "International Comparisons and Transfer of Labour Market Institutions" *October 2002 - CESifo Working Paper no. 788*
- OECD "Managing Decentralisation - A New Role For Labour Market Policy" - 2003
- OECD Annual Report 2004
- OECD Annual Report 2005
- OECD Annual Report 2006
- OECD Annual Report 2007
- Per Konghoj Madsen "Flexicurity - A New Perspective on Labour Markets and Welfare States in Europe" *May 2006 - Background Paper for Presentation at The DG EMPL Seminar on Flexicurity in Brussels*
- Per Konghoj Madsen "Security and Flexibility : Friends or Foes ? Some Observations From The Case of Denmark" *Symposium France/ILO 2002*
- Pissarides C. "Employment Protection" *January 2001 - Labour Economics 8 (2001) 131 - 159*
- Pointner Wolfgang "Employment Protection Regulations and Their Impact on Employment" *January 2005 - Monetary Policy & The Economy Q3/06*
- R.C.M.H. Douven "Equilibrium Rates and Wage Flexibility in Europe" *August 2002 - European Network of Economic Policy Research Institutes - Working Paper no.10*
- Rafael Di Tella & Robert MacCulloch "The Consequences of Labor Market Flexibility : Panel Evidence Based on Survey Data" *November 2000 - European Economic Review 49 (2005) pp. 1225 - 1259*
- Raitano Michale "Contribution to The EEO Autumn Review 2006 "Flexicurity" - Italy" *November 2006 - European Employment Observatory*
- Ricci A. "What are the Real Reasons for Europe's Economic Decline?" *January 2005 - Rosa - Luxemburg - Stiftung*
- Riley Michael & Andrew Lockwood "Strategies and Measurement for Workforce Flexibility: An Application of Functional Flexibility in a Service Setting" 1997 - *International Journal of Operations & Production Management, vol. 17, no. 4, pp. 413 - 419*
- Rodgers G. "Labour Market Flexibility and Decent Work" *May 2006 - Presentation at UNDESA Development Forum on Productive Employment and Decent Work*
- Rogowski Ralf "Governance of EU Social and Employment Policies as Reflexive Coordination" *May 2007 - Centre for The Study of Globalisation and Regionalisation*
- Room G. "Opinion and Debate Challenges Facing the EU : Scope for a Coherent Response" *February 2007 - European Societies 9(2) 2007 : 229 - 244*
- Salladaree F. "European Network Indicators of Social Quality" *February 2005 - French National Report*

- Salvanes K. "Market Rigidities and Labour Market Flexibility : an International Comparison" 1997 - *Scand. J. of Economics* 99 (2), 315 – 333
- Saunders Ron "Defining Vulnerability in The Labour Market" November 2003 - *CPRN & RCRPP*
- Scarpetta Stefano "Assessing the Role of Labour Market Policies and Institutional Settings on Unemployment" 1996 - *OECD Economic Studies*, no. 26
- Scarpetta Stefano "Labour Market Reforms and Unemployment : Lessons From The Experience of the OECD Countries" *Inter - American Development Bank - Office of The Chief Economist - Working Paper # 382*
- Schettkat Ronald "Employment Protection and Labour Mobility in Europe: an Empirical Analysis Using the EU's Labour Force Survey" January 1997 - *International Review of Applied Economics*, vol 11, no 1
- Schneider F. & Dominik H. Enste "Shadow Economies : Size, Causes and Consequences" March 2000 - *Journal of Economic Literature*, vol. 38, no. 1, pp. 77 – 114
- second Joint Doctoral Workshop "Varieties of European Flexicurity - Impacts of The European Employment Strategy on Domestic Institutions in Germany, Italy and France " October 2007 - *Development Of Work and Welfare Reform in European Societies*
- Seidel Tobias "The Impact of Globalisation With Rigid Labour Markets" February 2006
- Seifert H. & Andranik Tangian "Flexicurity : Reconciling Social Security with Flexibility - Empirical Findings for Europe" August 2007 - *WSI - Diskussionspapier nr. 154*
- Seifert H. & Andranik Tangian "Globalisation and Deregulation : Does Flexicurity Protect Atypically Employed?" March 2006 - *WSI - Diskussionspapier nr. 143*
- Siebert W.S. "Labour Market Regulation in the EU - 15 : Causes and Consequences" October 2005 - *Paper Presented at The Conference, Heidelberg, 9 - 11 June 2005*
- Siebert W.S. "Labour Market Regulation : Some Comparative Lessons" January 2005 - *Institute of Economic Affairs 2005 - Published by Blackwell Publishing, Oxford*
- Sjoberg Ola "Labour Market Mobility and Workers' Skills in a Comparative Perspective: Exploring The Role of Unemployment Insurance Benefits" 2007 - *International Journal of Social Welfare*
- Slack Nigel "The Flexibility Of Manufacturing Systems" 2005 - *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 25, no. 1, pp. 1190 - 1200 OECD
- Stiglbauer Alfred "Employment Protection Regulations and Their Impact on Employment" June 2005 - *OeNB Summer School 2005*
- Tangian Andranik "A composite Indicator of Working Conditions in the EU - 15 for Policy Monitoring and Analytical Purposes " March 2005 - *Diskussionspapier nr. 135*
- Tangian Andranik "Defining THE Flexicurity Index in Application To European Countries" April 2004 - *WSI - Diskussionspapier nr. 122*
- Tangian Andranik "Flexibility - Flexicurity - Flexinsurance : Response To The European Commission's Green Paper "Modernising Labour Law to Meet The Challenges of The 21st Century" January 2007 - *WSI - Diskussionspapier nr. 149*
- Tangian Andranik "Monitoring Flexicurity Policies in Europe from three Different Viewpoints" June 2006 - *WSI - Diskussionspapier nr. 145*
- Tangian Andranik "Monitoring Flexicurity Policies in the EU with Dedicated Composite Indicators" June 2005 - *Diskussionspapier nr. 137*
- Tangian Andranik et al "Flexibility and Precariousness of work in Europe - Empirical Findings" July 2007 - *WSI - Diskussionspapier nr. 154*
- Teague Paul & John Grahl "Institutions and Labour Market Performance in Western Europe" January 1998 - *Political Studies*, XLVI, 1 – 18
- Tonin Mirco "Flexibility and Security in The Labour Market - The Wage Dimension" January 2006 - *International Labour Organizations*
- Tonin Mirco "Updated Employment Protection Legislation Indicators for Central and Eastern European Countries" September 2005 - *Institute for International Economic Studies*
- Traxler F. - Bernhard Kittel "The Bargaining System and Performance - a Comparison of 18 OECD Countries" November 2000 - *Comparative Political Studies*
- University of Tokyo "Work in the Global Economy" December 2003 - *International*

- Visser J. "Union Membership Statistics in 24 Countries" *January 2006 - Monthly Labor Review*
- Vosse J. et al "Is There a Coordinated Balance Between Flexibility and Security?" 2007 - *Draft - University of Amsterdam*
- Wallace C. et al "Work And Flexibility In European Countries : a Cross - National Comparison"
- Wei G. et al "Imperfect Labor Mobility and Unemployment in a Dual Economy" 2006 - *Review of International Economics*, 14(4), 698 – 708
- White G. "Family - Friendly Employment Policies & Practices : an East - West Perspective on Work Life Balance" *May 2007 - Hong Kong Baptist University*
- Wilthagen T. & Frank Tros "Dealing With The "Flexibility - Security Nexus" : Institutions, Strategies, Opportunities and Barriers" *May 2003 - Amsterdams Institute for Advanced Labour Studies*
- Wilthagen T. "Flexicurity - A New Paradigm for Labour Market Policy Reform ?" *February 1998 - ISSN nr. 1011 – 9523*
- Wilthagen T. "Flexicurity - A New Paradigm for Labour Market Policy Reform ?" *March 1998 - FS I 98 – 202*
- Wilthagen T. "The Flexibility - Security Nexus: New Approaches to Regulating Employment and Labour Markets" *September 2002 - FXP 2003 – 2*
- Wilthagen T. et al "The Roads Towards Adaptability - Flexibility - Security" *September 21, 2004 - Paper Prepared for The European Commission/DG Employment Thematic Review Seminar on "Increasing Adaptability for Workers and Enterprises"*
- Wilthagen T. et al "Towards "Flexicurity"? : Balancing Flexibility and Security in EU Member States" *September 2003 - Invited Paper Prepared for The 13th World Congress of The International Industrial Relations Association (IIRA), Berlin*
- Zartaloudis Sotirios "Explaining Domestic Structural Reform of Employment and Pension Policy in Greece : Towards Europeanization ?" *June 2007 - Paper Prepared for The 3rd Hellenic Observatory PhD Symposium "Contemporary Greece: Structures, Context and Challenges" - LSE*
- Zeytinoglu Isik Urla "Flexible Work Arrangements : Conceptualisations and International Experiences" *January 2006 - Industrial & Labor Relations Review, Article 89, Volume 59, Issue 2*
- Zhou J. "Danish for all? Balancing Flexibility With Security : The Flexicurity Model" *February 2007 - IMF Working Paper*

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- (1) Μελέτες ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, "Εργασιακές σχέσεις και ευρωπαϊκή ενοποίηση. Ευελιξία και απορρόθμηση ή αναβάθμιση της εργασίας", αριθμός 14, Αθήνα 2001.
- (2) Γεωργακοπούλου Β. - Κουζής Γ., "Ευελιξίες και νέες εργασιακές σχέσεις", Μελέτες ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, αριθμός 6, Αθήνα 1996.
- (3) Δεδουσόπουλος Απόστολος, Κουζής Γ., Πετρινιώτη Ξ., Ρομπολής Σ., "Εργασία 2002: Εξελίξεις, Αναλύσεις, Τεκμηρίωση, Αφιέρωμα στις εργασιακές σχέσεις" ΙΑΠΑΔ, Πάντειο Πανεπιστήμιο, 2002.
- (4) Δεδουσόπουλος Απόστολος, Κουζής Γ., Πετρινιώτη Ξ., Ρομπολής Σ., "Εργασία 2005: Εξελίξεις, Αναλύσεις, Τεκμηρίωση, Αφιέρωμα στις Πολιτικές Απασχόλησης" - ΙΑΠΑΔ, Πάντειο Πανεπιστήμιο, 2005.
- (5) Μ. Καραμεσίνη - Γ. Κουζής, "Πολιτικές απασχόλησης. Εισαγωγή", ΚΕΚΜΟΚΟΠ, Gutenberg, Αθήνα 2005
- (6) Ίδρυμα Σ. Καραγιώργα, "Η ευελιξία ως επί μέρους έκφραση των πολιτικών διαχείρισης του

- χαμηλού εργατικού κόστους στην Ελλάδα” από τον συλλογικό τόμο με γενικό τίτλο "Κοινωνική αλλαγή στη σύγχρονη Ελλάδα (1980 - 2001)", Αθήνα 2004.
- (7) Δελτίο ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, "Οι νέες εργασιακές σχέσεις στο επίκεντρο των πολιτικών ευελιξίας", τεύχος 12 - 13, Φεβρουάριος - Μάρτιος 1992.
- (8) ΙΝΕ, "Απασχόληση και εργασιακές σχέσεις στην Ελλάδα : πραγματικότητα - τάσεις - προοπτικές, αποτελέσματα πανελλαδικής έρευνας", ειδικό τεύχος, Οκτώβριος 2002
- (9) Θεοχαράκης Ν., "Η Ευελιξία Στην Αγορά Εργασίας Και Ανεργία", 2002 Ινστιτούτο Αστικού Περιβάλλοντος Και Ανθρωπίνου Δυναμικού - Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών
- (10) Δεδουσόπουλος Απόστολος, «Από την ευελιξία στο flexicurity : σε αναζήτηση ηγεμονικών πολιτικών», Παρουσίαση στο Σεμινάριο Οργανωμένων Συμφερόντων - Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης Νομικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών - Αθήνα 2009
- (11) Δεδουσόπουλος Απόστολος and al, "Εξελίξεις, Αναλύσεις, Τεκμηρίωση, Αφιέρωμα στις Πολιτικές Απασχόλησης", Εργασία 2005
- (12) Ανδρικόπουλος Ανδρέας, «Εφαρμοσμένη Οικονομετρία - Πανεπιστημιακές Σημειώσεις», Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, έτος 1997 - 1998
- (13) Δεδουσόπουλος Απόστολος , «Διαρθρωτικές Αλλαγές και Συνδικαλιστικό κίνημα», 10^ο επιστημονικό συνέδριο Ιδρύματος Σάκη Καράγιωργα, Αθήνα 2005.
- (14) Συριόπουλος Κώστας - Διονύσης Φίλιππας, «Οικονομετρικά υποδείγματα και Εφαρμογές με το EVIEWS” - Εκδόσεις Ανίκουλα, έτος 2010
- (15) Τσιώνας Ευθύμιος , «Υπολογιστικά πακέτα και οι Οικονομικές τους Εφαρμογές» - Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, έτος 2007 - 2008
- (16) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 67/2011, τεύχος 1574, σελίδα 179 (η εξέλιξη της αποζημίωσης καταγγελίας των εργατοτεχνιτών)
- (17) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 65/2009, τεύχος 1533, σελίδα 257 (η διαχείριση των προβλημάτων της οικονομικής κρίσεως με «εέλικτες» και «ελαστικές» συμβάσεις)
- (18) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 66/2010, τεύχος 1563, σελίδα 893 (τι περιέχει το άρθρο 2 του Ν.3846/10)
- (19) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 66/2010, τεύχος 1563, σελίδα 895 (υπολογισμός της αποζημίωσης απόλυσης)
- (20) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 66/2010, τεύχος 1564, σελίδα 947 (ρυθμίσεις εργασιακών θεμάτων για τις ανάγκες εφαρμογής προγράμματος σταθερότητας της ελληνικής οικονομίας)
- (21) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 66/2010, τεύχος 1564, σελίδα 989 (καταγγελία συμβάσεως υπαλλήλων κατά τον Νόμο 3863/2010, άρθρο 74, παράγραφος 2)
- (22) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 66/2010, τεύχος 1567, σελίδα 1234 (η μερική απασχόληση - άρθρο 2 του Ν.3846/2010))
- (23) Δελτίο Εργατικής Νομοθεσίας - τόμος 68/2012, τεύχος 1602, σελίδα 626 (Χρόνος και αμοιβή της εργασίας)

