

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ
ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ**

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Ι. ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ

Διπλωματική Εργασία
που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού
Διπλώματος Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Πειραιάς
Ιανουάριος 2012

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ
ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ**

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Ι. ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ

Διπλωματική Εργασία

*που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού
Διπλώματος Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Στατιστική*

*Πειραιάς
Ιανουάριος 2012*

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς στην υπ' αριθμ.

Συνεδρίαση του σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- Τήνιος Πλάτων
- Μπούτσικας Μιχαήλ
- Βερροπούλου Γεωργία

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

UNIVERSITY OF PIRAEUS



**DEPARTMENT OF STATISTICS
AND INSURANCE SCIENCE**

**POSTGRADUATE PROGRAM IN
APPLIED STATISTICS**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CHOICE OF
RETIREMENT AGE IN EUROPE**

By

Dimitrios I. Arvanitis

MSc Dissertation

Submitted to the Department of Statistics and Insurance
Science of the University of Piraeus in partial fulfillment of
The requirements for the degree of Master of Science in
Applied Statistics

Piraeus, Greece

January 2012

Αφιερώνεται στους γονείς μου,

Ιωάννη και Ελένη.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες για τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ^ο Πλάτων Τήνιο, για την άριστη συνεργασία του. Η πολύτιμη καθοδήγηση του και οι ουσιαστικές του παρεμβάσεις αποτέλεσαν τις ευνοϊκότερες συνθήκες για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον διδακτορικό φοιτητή Θωμά Γεωργιάδη, για τη βοήθεια που μου προσέφερε στην απόκτηση της βάσης δεδομένων SHARE και τη γνωριμία μου με την έρευνα SHARE.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία στοχεύει να εξετάσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την ηλικία συνταξιοδότησης σε κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι λόγοι (σύνταξη αναπηρίας, σύνταξη γήρατος, πρόωγη συνταξιοδότηση, εργατικό ατύχημα, κ.α.) οι οποίοι οδηγούν κάποιον στην απόσυρση από την εργασία και οι παράγοντες (ηλικία, φύλο, εισόδημα, χώρα καταγωγής, κατάσταση υγείας κ.α.) που την επηρεάζουν.

Αρχικά το 1ο κεφάλαιο αναφέρεται στην ισχύουσα και στη μελλοντική δημογραφική διάρθρωση του πληθυσμού και πως αυτή επηρεάζει το εργατικό δυναμικό και τους συνταξιούχους. Επιπρόσθετα, σχολιάζεται η απόφαση και η προτίμηση των εργαζομένων για συνταξιοδότηση.

Στη συνέχεια, στο 2^ο κεφάλαιο υπάρχει η περιγραφή της δομής και λειτουργίας των συνταξιοδοτικών συστημάτων σε κάθε χώρα. Εξετάζοντας τους μισθούς σύνταξης, τη γεωγραφική θέση των κρατών αλλά και το θεσμικό πλαίσιο των συστημάτων προκύπτουν τέσσερις ομαδοποιήσεις χωρών για κοινά και συγκρίσιμα αποτελέσματα.

Το 3^ο κεφάλαιο παρουσιάζει την βάση δεδομένων SHARE, γίνεται αναφορά για τους στόχους της έρευνας, τα χαρακτηριστικά των δεδομένων και σε ποιους απευθύνεται η έρευνα.

Τέλος, στο 4ο κεφάλαιο έχουμε την στατιστική ανάλυση που αξιοποιείται από το στατιστικό πακέτο SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) και στηρίζεται κυρίως σε μεθόδους περιγραφικής στατιστικής και συγκεκριμένα Ανάλυσης Συστάδων (Cluster Analysis).

ТАНЕЦЫ И ТЕАТР

Abstract

The present study, aims to examine factors related to the retirement age in E.U countries. Specifically, it examines the reasons (disability pension, retirement, early retirement, accident etc.) which lead someone to retirement and the factors (age, gender, income, country of origin, marital status, health status etc.) influencing his/her choice of retirement age.

The first chapter refers to the current and future demographic structure of the population and how it affects the workforce and retirees. It additionally surveys some theoretical literature commenting on the structure of the decision and the preferences of workers for retirement. The following chapter describes the structure and operation of pension systems in each country. By examining the relationship between salaries and pension, the structure of welfare states and the legal framework of systems, four groupings of countries arise. The third chapter presents the database SHARE as an instrument of analysis, referring to the aims of the survey, the characteristics of data and target research audience.

Finally, the fourth chapter comments on the statistical analysis, which is undertaken utilizing the statistical package SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) and is based mainly on methods of descriptive statistics, most notably Cluster Analysis. The concluding remarks summarize the findings and sketch future work.

РАНЕЕЗНАМО ТЕРРА

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	xi
Abstract	xiii
Κατάλογος Πινάκων	xix
Κατάλογος Διαγραμμάτων	xxi
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1Ο	3
1.1 Δημογραφικές εξελίξεις.....	3
1.1.1 Γονιμότητα.....	3
1.1.2 Θνησιμότητα και προσδόκιμο ζωής.....	5
1.1.3 Μετανάστευση	5
1.1.4 Μέτρηση γήρανσης του πληθυσμού και αποτελέσματα	6
1.2 Συνταξιοδότηση	7
1.2.1 Κατηγορίες Συνταξιοδότησης.....	7
1.2.2 Μέση ηλικία συνταξιοδότησης.....	9
1.2.3 Αναπηρικές συντάξεις	10
1.3 Απόφαση συνταξιοδότησης.....	12
1.3.1 Προσδιοριστικοί παράγοντες ηλικίας συνταξιοδότησης.....	13
1.4 Αγορά εργασίας και ηλικιωμένοι.....	15
1.4.1 Προσφορά εργασίας	15
1.4.2 Ηλικιωμένοι άνδρες.....	16
1.4.3 Ηλικιωμένες γυναίκες.....	17
1.4.4 Ζήτηση εργασίας για εργαζόμενους άνω των 50 ετών.....	18
1.4.5 Μακροχρόνια τάση απασχόλησης ανδρών – γυναικών στις ΗΠΑ 1900-2000	18
1.5 Αναζήτηση λύσεων – Συμπεράσματα.....	20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο	23
2.1 Δομή ασφαλιστικών συστημάτων.....	23
2.2 Διάκριση ασφαλιστικών συστημάτων.....	23
2.2.1 Α΄ Πυλώνας - Το διανεμητικό σύστημα.....	24
2.2.2 Β΄ Πυλώνας - Το Κεφαλαιοποιητικό Σύστημα.....	24
2.2.3 Γ΄ Πυλώνας - Το ιδιωτικό σύστημα – Ατομική αποταμίευση.....	24
2.3 Ασφαλιστικά συστήματα χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης.....	25
2.3.1 Βόρειες χώρες.....	25
2.3.2 Κεντρικές χώρες.....	29
2.3.3 Νότιες χώρες.....	33
2.3.4 Χώρες μετάβασης.....	36
2.4 Συγκρίσεις ηλικίας συνταξιοδότησης στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης	39
2.5 Συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3Ο	47
3.1 SHARE - Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe.....	47
3.2 Δειγματοληψία – Ανταπόκριση δείγματος.....	50
3.3 Αποτελέσματα από την έρευνα SHARE	51
3.3.1 Οικονομική κατάσταση, εισόδημα και περιουσιακά στοιχεία.....	52
3.3.2 Γήρανση.....	52
3.3.3 Υγεία.....	52
3.3.4 Απασχόληση.....	53
3.4 Δεδομένα διπλωματικής εργασίας	53
3.5 Τύποι μεταβλητών.....	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4Ο	61
4.1 Decision tree	61
4.2 CHAID Analysis (Chi-squared Automatic Interaction Detector).....	62
4.3.1 Μέτρα απόστασης	62

4.3.2 Μέτρα ομοιότητας.....	63
4.3.3 Μέθοδοι Ανάλυσης Συστάδων.....	63
4.4 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων.....	64
4.4.1 Decision tree για την ηλικία συνταξιοδότησης.....	64
4.4.2 Decision tree για την κατηγοριοποιημένη ηλικία συνταξιοδότησης.....	67
4.5 Ανάλυση Συστάδων με την μέθοδο Two-Step	71
4.5.1 To 1ο CLUSTER.....	73
4.5.2 To 2ο CLUSTER.....	75
4.5.3 To 3ο CLUSTER.....	77
4.5.4 To 4ο CLUSTER.....	79
4.5.5 To 5ο CLUSTER.....	81
4.6 Γενικά συμπεράσματα.....	83
Παραρτήματα	87
Π.1 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης.....	87
Π.2 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης.....	88
Π.3 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης.....	89
Π.4 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης.....	90
Π.5 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης.....	91
Π.6 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης.....	92
Π.7 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης.....	93
Π.8 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης.....	94
Π.9 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης.....	95
Π.10 CLUSTER ANALYSIS.....	96
Π.10.1 1ο Cluster.....	96
Π.10.2 2ο Cluster.....	97
Π.10.3 3ο Cluster.....	99
Π.10.4 4ο Cluster.....	100

Π.10.5 5ο Cluster	102
Βιβλιογραφία	105

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΠΙΑ

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1: Προσδόκιμο ζωής μετά την ηλικία των 65.....	5
Πίνακας 1.2: Μέσος όρος ηλικίας συνταξιοδότησης	10
Πίνακας 1.3 : Ποσοστά συντάξεων ανά φύλο	12
Πίνακας 2.1: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις βόρειες χώρες...	26
Πίνακας 2.2: Σύγκριση μέσων ηλικιών συνταξιοδότησης ανά φύλο.	27
Πίνακας 2.3: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις κεντρικές χώρες.	31
Πίνακας 2.4: Σύγκριση μέσων ηλικιών συνταξιοδότησης.	31
Πίνακας 2.5: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις νότιες χώρες.	34
Πίνακας 2.6: Σύγκριση μέσων ηλικιών συνταξιοδότησης.....	35
Πίνακας 2.7: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις χώρες μετάβασης	37
Πίνακας 2.8: Σύγκριση μέσων ηλικιών συνταξιοδότησης.....	38
Πίνακας 2.9: Συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση.....	44
Πίνακας 3.1: Δεδομένα 1ου κύματος.....	47
Πίνακας 3.2: Δεδομένα 2ου κύματος.....	48
Πίνακας 3.3: Δεδομένα 3ου κύματος.....	49
Πίνακας 3.4: Δεδομένα 1ου και 2ου κύματος , διαχρονικό δείγμα.	49
Πίνακας 3.5 : Ποσοστό ανταπόκρισης ανά νοικοκυριά και ανά χώρα.....	51
Πίνακας 3.6: Αριθμός συνταξιούχων στο δείγμα.	54
Πίνακας 3.7: Στατιστικά μέτρα της exit_age	55
Πίνακας 4.1: Μεταβλητές ικανές για πρόβλεψη	65
Πίνακας 4.2: Μεταβλητές ικανές για πρόβλεψη	68
Πίνακας 4.3: Ποσοστό συμμετοχής κάθε ομάδας.	72
Πίνακας 4.4: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα Cluster Analysis	83

РАНЕЕЗНАМО ПЕРПАА

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1.1: Αδροί δείκτες γεννήσεων / θανάτων.....	4
Διάγραμμα 1.2: Λόγος εξάρτησης.....	6
Διάγραμμα 1.3:Συσχετιση μεταξύ ποιότητας εργασίας και πρόωρης συνταξιοδότησης .	9
Διάγραμμα 1.4: Συντάξεις αναπηρίας.....	11
Διάγραμμα 1.5: Απόφαση συνταξιοδότησης	13
Διάγραμμα 1.6: Αύξηση μισθού.....	14
Διάγραμμα 1.7: Η ηλικία συνταξιοδότησης στην αύξηση επιδόματος σύνταξης.....	15
Διάγραμμα 1.8: Ηλικία και ώρες εργασίας.	16
Διάγραμμα 1.9: Συμμετοχή ανδρών – γυναικών στην εργασία	19
Διάγραμμα 1.10: Συμμετοχή γυναικών στην εργασία.....	20
Διάγραμμα 2.1: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις βόρειες χώρες	28
Διάγραμμα 2.2: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών στις βόρειες χώρες.....	28
Διάγραμμα 2.3: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις κεντρικές χώρες	32
Διάγραμμα 2.4: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών στις κεντρικές χώρες.....	32
Διάγραμμα 2.5: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις νότιες χώρες.....	35
Διάγραμμα 2.6: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών από νότιες χώρες.....	36
Διάγραμμα 2.7: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις χώρες μετάβασης.	38
Διάγραμμα 2.8: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών στις χώρες μετάβασης.....	39
Διάγραμμα 2.9: Διαστήματα εμπιστοσύνης 95% για τη μέση ηλικία συνταξιοδότησης40	
Διάγραμμα 2.10: Θηκογράμματα για τη μέση ηλικία συνταξιοδότησης των χωρών ανά φύλο.	41
Διάγραμμα 2.11: Διαστήματα εμπιστοσύνης 95% για τη μέση διάρκεια χρόνου εργασίας στην τελευταία δουλειά.....	42
Διάγραμμα 2.12: Κατανομή ηλικίας συνταξιοδότησης ανά χώρα.	43
Διάγραμμα 3.1: Ιστογραμμα συχνοτητων της exit_age.....	56

Διάγραμμα 4.1: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη πρώτη συστάδα.....	73
Διάγραμμα 4.2: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη δεύτερη συστάδα.....	75
Διάγραμμα 4.3: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη τρίτη ομάδα.....	77
Διάγραμμα 4.4: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη τέταρτη συστάδα.....	79
Διάγραμμα 4.5: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη πέμπτη συστάδα.....	81

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι συνταξιούχοι πλέον στη σημερινή εποχή αποτελούν ένα σημαντικό κομμάτι του πληθυσμού μιας χώρας. Παρακάτω θα αναφερθούμε συνοπτικά στην παγκόσμια τάση της δημογραφικής γήρανσης του πληθυσμού και πως αυτή δημιουργεί προβλήματα στη βιωσιμότητα των ασφαλιστικών συστημάτων.

Οι αρμόδιοι φορείς, έχουν να αντιμετωπίσουν πρωτόγνωρη πληθώρα συνταξιούχων η οποία δεν υποστηρίζεται από το τρέχον εργατικό δυναμικό. Το φαινόμενο αυτό χρίζει περισσότερης ανάλυσης μιας και έχει αντίκτυπο σε κοινωνικούς και οικονομικούς τομείς και αφορά άμεσα τα δημοσιονομικά θέματα κάθε κράτους.

Στην παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια να εντοπιστούν οι λόγοι που διαμορφώνουν αυτή την κατάσταση, καθώς επίσης να δούμε πως διαφοροποιείται η ηλικία συνταξιοδότησης στις χώρες της Ε.Ε. και από ποιους παράγοντες επηρεάζεται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΗΣΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο, σκοπός είναι να παρουσιαστεί η δημογραφική διάρθρωση του πληθυσμού και πώς αυτή επηρεάζει τους συνταξιούχους και τους εργαζόμενους. Επίσης, σχολιάζεται η απόφαση και η προτίμηση των εργαζομένων για συνταξιοδότηση.

1.1 Δημογραφικές εξελίξεις

Τα ασφαλιστικά συστήματα εισπράττουν την αγοραστική ισχύ από τους εργαζόμενους και την διοχετεύουν σε εκείνους που δεν εργάζονται κυρίως στα κρατικά διανεμητικά συνταξιοδοτικά συστήματα. Αυτή η λειτουργία τους καθιστά το ασφαλιστικό σύστημα ευαίσθητο στις δημογραφικές αλλαγές. Συγκεκριμένα, η γήρανση του πληθυσμού απαιτεί από την οικονομία μεγαλύτερη παραγωγή μέσω του συστήματος συνταξιοδότησης (Τήνιος, 2003). Η γονιμότητα, η θνησιμότητα και η μετανάστευση επηρεάζουν την ηλικιακή δομή του πληθυσμού. Συγκεκριμένα, τον τελευταίο αιώνα είναι εμφανής μια τάση γήρανσης του πληθυσμού, δηλαδή αύξηση των ηλικιωμένων και συνταξιούχων συγκριτικά με το εργατικό δυναμικό. Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά το πώς εξελίχθηκαν τα παραπάνω φαινόμενα τον τελευταίο αιώνα.

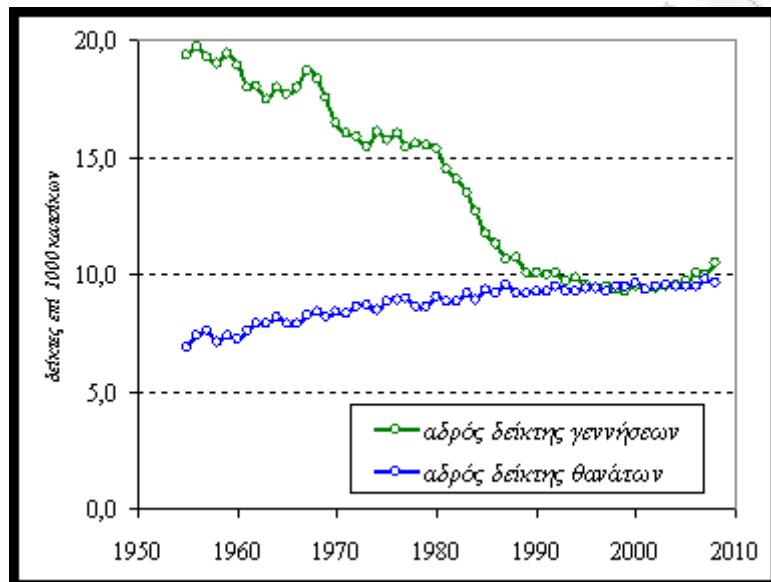
1.1.1 Γονιμότητα

Κατά την μεταπολεμική περίοδο 1945-1964 παρατηρήθηκε μια αυξητική τάση των δεικτών γονιμότητας. Η εποχή αυτή έχει μείνει γνωστή στην ιστορία ως περίοδος baby-boom. Στη συνέχεια τα πράγματα άλλαξαν, την έκρηξη των δεικτών γονιμότητας διαδέχθηκε η περίοδος baby-bust, η οποία χαρακτηρίζεται από την απότομη μείωση των αναφερόμενων δεικτών, οι οποίοι έχουν παραμείνει σε χαμηλά επίπεδα έως και την σημερινή εποχή.

Η baby-boom εποχή δημιούργησε μεγάλες αλλαγές στη δομή του σημερινού πληθυσμού μιας και έχει ως άμεση συνέπεια την σημερινή αύξηση των ατόμων 65 ετών και άνω, δηλαδή η γενιά της μεταπολίτευσης είναι οι σημερινοί συνταξιούχοι. Επομένως, ένα μεγαλύτερο σύνολο συνταξιούχων θα πρέπει να συντηρείται από ένα μικρότερο σύνολο εργατικού δυναμικού, μιας και η εποχή baby bust που διαδέχθηκε

την εποχή της δημογραφικής έκρηξης συνοδεύεται από χαμηλούς δείκτες γονιμότητας. (Μπάγκαβος, 2003).

Διάγραμμα 1.1: Αδρούς δείκτες γεννήσεων / θανάτων



Πηγή Ελληνική Εταιρεία Δημογραφικών Μελετών.

Από την ερμηνεία του διαγράμματος 1.1 είναι φανερό πως οι γεννήσεις στην Ελλάδα με την πάροδο του χρόνου όλο και μειώνονται. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την αύξηση του αδρού δείκτη θανάτων έχει ως αποτέλεσμα από το 1990 οι δύο δείκτες να συμπίπτουν και μάλιστα ορισμένες χρονολογίες ο δείκτης θανάτων να ξεπερνά αριθμητικά αυτόν των γεννήσεων. Το φαινόμενο αυτό είναι γενικό για το σύνολο των χωρών της Ευρώπης και ενισχύει το αποτέλεσμα πως οι ηλικιωμένοι πολίτες της θα αυξάνουν σταδιακά την αναλογία τους στο σύνολο του πληθυσμού. Αναλυτικότερα, σύμφωνα με μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, το 2050 τα παιδιά μέχρι 14 ετών θα φτάσουν το 12% του πληθυσμού (με αντίστοιχο ποσοστό 15% το 2007), ενώ τα άτομα άνω των 65 ετών θα είναι σχεδόν διπλάσιοι από το 2007, δηλαδή ενδεχομένως να αγγίζουν το 31% του συνολικού πληθυσμού. Το μόνο θετικό της υπόθεσης είναι η αύξηση του προσδόκιμου ζωής με 'τίμημα' την αύξηση του κόστους συντήρησης των ηλικιωμένων και κατ' επέκταση την απειλή της βιωσιμότητας του συνταξιοδοτικού συστήματος. (Στεργίου, 2007)

1.1.2 Θνησιμότητα και προσδόκιμο ζωής

Θνησιμότητα μπορεί να οριστεί ο λόγος του αριθμού των θανάτων προς το σύνολο του πληθυσμού. Για την μέτρηση της χρησιμοποιείται ο δείκτης θνησιμότητας, ο οποίος μετρά το ποσοστό αυτό και με την διαχρονική μελέτη του είναι χρήσιμος για την εκτίμηση του πληθυσμού μιας χώρας στο μέλλον. Κατά την διάρκεια του τελευταίου αιώνα υπάρχει μια τάση αύξησης της διάρκειας ζωής που οφείλεται αφενός στην αύξηση του προσδόκιμου ζωής και αφετέρου στην μείωση του δείκτη θνησιμότητας.

Πίνακας 1.1: Προσδόκιμο ζωής μετά την ηλικία των 65

GEO/TIME	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Belgium	18,6	19,0	19,3	19,3	19,5	:
Czech Republic	16,3	16,8	17,0	17,3	17,2	17,4
Denmark	17,7	17,8	17,9	18,2	18,2	18,4
Germany	18,7	19,0	19,2	19,3	19,3	19,5
Greece	18,2	18,5	18,4	18,9	19,2	19,7
Spain	19,4	20,1	20,0	20,2	20,5	20,8
France	20,1	20,7	20,9	21,0	21,2	:
Italy	19,6	20,0	20,1	20,2	:	:
Netherlands	18,4	18,7	19,1	19,2	19,4	19,5
Austria	18,9	19,2	19,4	19,6	19,6	19,8
Poland	16,7	17,0	17,0	17,2	17,3	17,6
Sweden	19,2	19,4	19,5	19,6	19,8	19,8
Switzerland	20,1	20,5	20,6	20,7	20,8	:

Πηγή Eurostat

Τα αποτελέσματα του πίνακα 1.1 χαρακτηρίζονται από μια συνεχή ανοδική τάση του προσδόκιμου ζωής για τα άτομα άνω των 65 ετών στις χώρες τις Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η αυξητική τάση του προσδόκιμου ζωής προκαλεί αύξηση του αριθμού των συνταξιούχων και κατ' επέκταση των δαπανών για συντάξεις συγκριτικά με τα προηγούμενα έτη. Αυτό το γεγονός σίγουρα δημιουργεί ανασφάλεια στους κοινωνικο-οικονομικούς φορείς, οι οποίοι αναζητούν λύσεις για την επιβίωση του ασφαλιστικού συστήματος.

1.1.3 Μετανάστευση

Μετά το 1990 σημειώθηκε έντονη αύξηση της μετανάστευσης προς όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το πλεονέκτημα αυτής της γεωγραφικής μετακίνησης

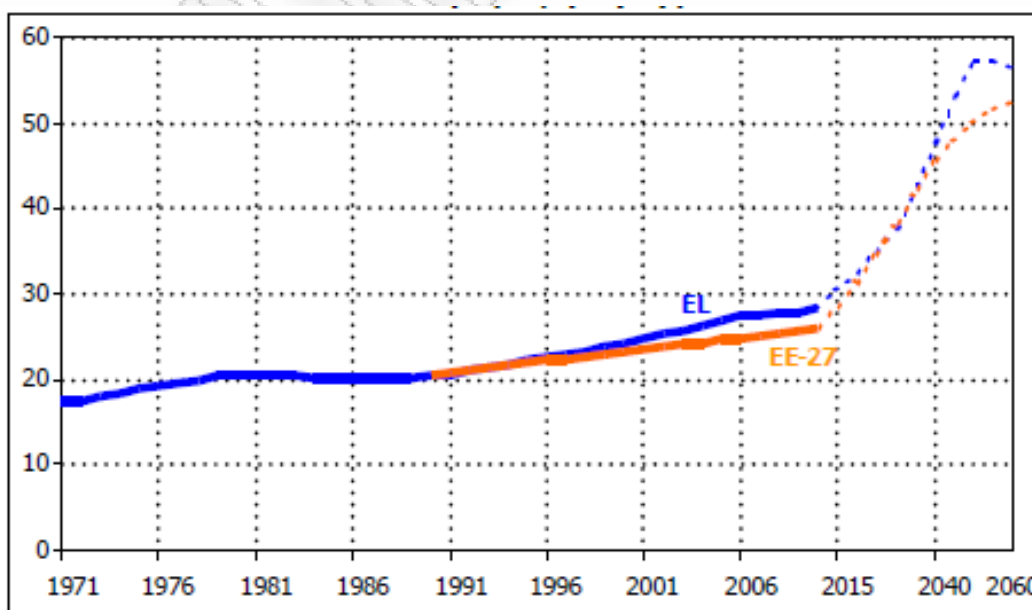
ανθρώπων είναι ότι μπορεί να αντισταθμίσει τις αρνητικές συνέπειες από την μείωση του δείκτη γονιμότητας και την αύξηση του δείκτη θνησιμότητας. Συγκεκριμένα, το φαινόμενο της μετανάστευσης οδήγησε στην αύξηση του εργατικού δυναμικού των χωρών, που είναι απαραίτητο για την συντήρηση του αυξανόμενου αριθμού συνταξιούχων. (Μπάγκαβος, 2003)

1.1.4 Μέτρηση γήρανσης του πληθυσμού και αποτελέσματα

Η αύξηση της δημογραφικής γήρανσης είναι πλέον μια πραγματικότητα, η οποία έχει προβληματίσει τους αρμόδιους φορείς. Για την διαχρονική μελέτη του φαινομένου και την μελλοντική εξέλιξη του χρησιμοποιείται ο λόγος δημογραφικής εξάρτησης (dependency ratio), ο οποίος είναι ο λόγος των ατόμων άνω των 65 ετών προς τον παραγωγικό πληθυσμό. Από το διάγραμμα 1.2 συμπεραίνουμε πως ο προαναφερθείς λόγος σημειώνει μια αυξητική τάση στις μέρες μας και αναμένεται ακόμη και να διπλασιαστεί μέχρι το 2060.

Συγκεκριμένα στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2008 σε κάθε ένα άτομο ηλικίας 65 ετών αναλογούσαν 4 άτομα παραγωγικής ηλικίας. Με τις δημογραφικές αλλαγές προβλέπεται ότι το 2060 σε κάθε ένα άτομο 65 ετών θα αντιστοιχεί σε λιγότερο από 2 άτομα ηλικίας 15-64. Απόρροια αυτών των κινήσεων είναι ότι οι εργαζόμενοι θα πρέπει να χρηματοδοτούν όλο και περισσότερους συνταξιούχους. (Καραβίτης, 2012)

Διάγραμμα 1.2: Λόγος εξάρτησης



Πηγή Eurostat.

1.2 Συνταξιοδότηση

Αρχικά, θα πρέπει να πούμε ότι δεν υπάρχει σαφής ορισμός που να περιγράφει την έννοια της συνταξιοδότησης. Θα μπορούσαμε να προσεγγίσουμε αυτήν την έννοια λέγοντας ότι είναι η αποχώρηση ενός ατόμου από την εργασία λαμβάνοντας κάποιο είδος περιοδικής χρηματικής καταβολής. Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζονται οι συνηθέστεροι λόγοι που κάποιος μπορεί να θεμελιώσει το δικαίωμα της συνταξιοδότησης καθώς και σε ποια ηλικία μπορεί να γίνει αυτό. Στην συνέχεια, γίνεται μια σύντομη αναφορά για τους προσδιοριστικούς παράγοντες που διαμορφώνουν την ηλικία συνταξιοδότησης, όπως το διαμορφώνει η προσφορά και η ζήτηση εργασίας.

1.2.1 Κατηγορίες Συνταξιοδότησης

Υπάρχει ένα σημαντικό πρόβλημα στη μέτρηση της ηλικίας συνταξιοδότησης, διότι η διαδικασία και το είδος συνταξιοδότησης διαφέρουν από χώρα σε χώρα αλλά και στο εσωτερικό κάθε χώρας. Αναφορικά με τα είδη της σύνταξης σε πολλά κράτη είναι έντονη η τάση για πρόωρη συνταξιοδότηση και υπάρχουν άτομα που τους χορηγούνται αναπηρικές συντάξεις. Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι η συνταξιοδότηση επηρεάζεται από την ανεργία, διαφέρει ανά φύλο και τύπο επαγγέλματος και από άλλους παράγοντες που αναλύονται στο επόμενο κεφάλαιο. Ένας ακόμα δείκτης, ο δείκτης ηλικίας εξόδου είναι ένα σημαντικό στατιστικό μέτρο που ερμηνεύει την συνταξιοδότηση με βάση τις πιθανότητες απόσυρσης ενός ατόμου από την αγορά εργασίας. Στη παρούσα διπλωματική, εξετάζουμε τη περίπτωση που όταν κάποιος συνταξιοδοτείται, συγχρόνως αποσύρεται και από την αγορά εργασίας. Συνηθέστεροι λόγοι που οι εργαζόμενοι θεμελιώνουν το δικαίωμα σύνταξης είναι:

- πρόωρη συνταξιοδότηση,
- συμπλήρωση της νόμιμης ηλικίας συνταξιοδότησης,
- κακή κατάσταση υγείας,
- απόλυση,
- προτίμηση για αναψυχή,
- ανεργία,
- ανικανότητα που προκαλείται από την εργασία. (Kurt Vogler-Ludwig Nicola Düll, 2011).

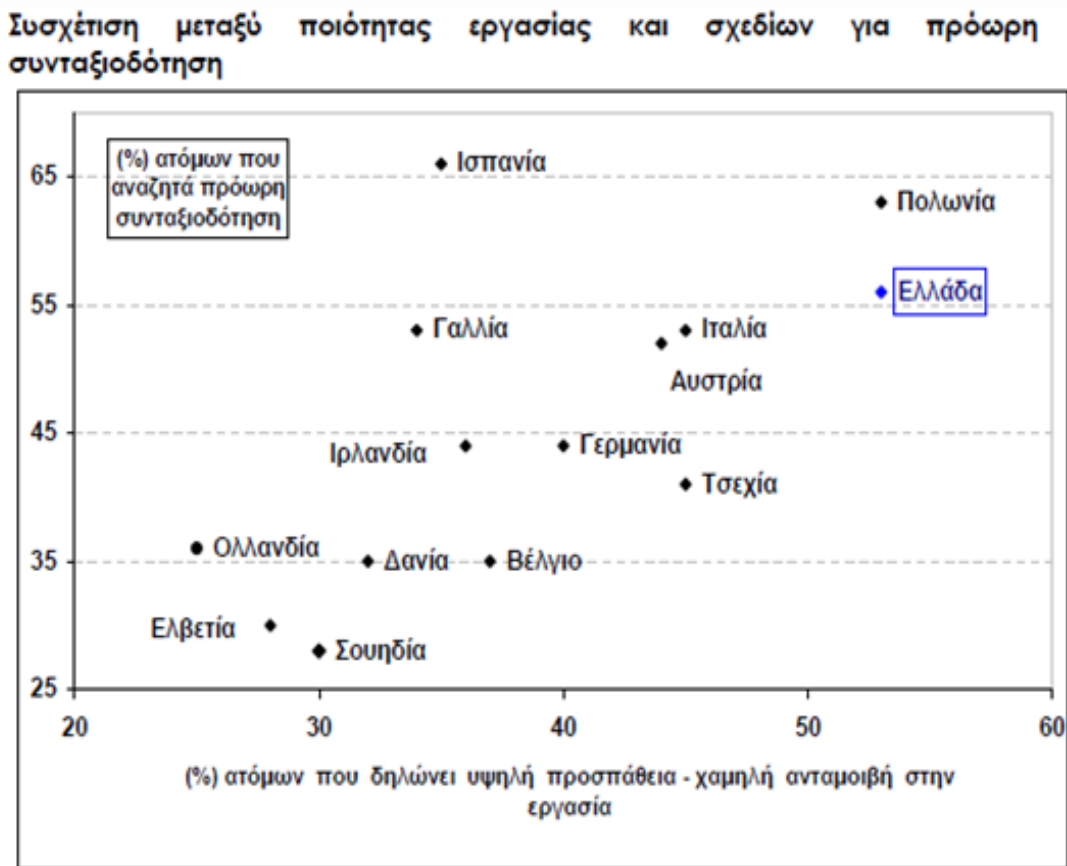
Στην Ελλάδα κυρίως υπάρχει σύγχυση με την απόσυρση από την αγορά εργασίας και με την απόδοση σύνταξης. Για παράδειγμα, κάποιος μπορεί να λαμβάνει σύνταξη χωρίς να είναι εργαζόμενος, κάποιος εισπράττει σύνταξη χωρίς να έχουν διακόψει την εργασία και τέλος υπάρχει ένα ποσοστό ατόμων που εγκατέλειψε την εργασία χωρίς να εισπράττει σύνταξη. Πρακτικά, με τον όρο συνταξιοδότηση εννοούμε την διαδικασία μετάβασης από την ενεργό ζωή-εργατικό δυναμικό στην συνταξιοδότηση-αφυπηρέτηση. Δύο είναι οι ρυθμίσεις που καθορίζουν ποιός δικαιούται σύνταξη και πότε: το μήκος της περιόδου ασφάλισης (ο αριθμός ενσήμων) και η ελάχιστη ηλικία στην οποία μπορεί να εξασκηθεί το δικαίωμα της συνταξιοδότησης. Το δικαίωμα που έχει κάποιος να εισπράττει σύνταξη γήρατος, εξαρτάται στα περισσότερα συστήματα ασφάλισης από την ηλικία του και από τα χρόνια υπηρεσίας. (Τήνιος, 2003).

Σε διεθνείς οργανισμούς παρουσιάζεται πως η ηλικία συνταξιοδότησης στην Ελλάδα είναι τα 65 έτη για τους άνδρες και τα 60 για τις γυναίκες, θεωρητική ή προβλεπόμενη ηλικία, μιας και στην πράξη υπάρχει πλήθος νομικών βάσεων που μπορεί να οδηγήσουν τους Έλληνες σε πρόωρη συνταξιοδότηση. (Τήνιος, 2003)

Ο λόγος που επηρεάζει την θεωρητική ηλικία συνταξιοδότησης (επιθυμία για πρόωρη συνταξιοδότηση) είναι η ποιότητα της εργασίας. Χαμηλή ποιότητα εργασίας συναντάται σε εργαζόμενους με σωματικά ή πνευματικά απαιτητική εργασία. Επιπρόσθετα, η αντιμετώπιση της χαμηλής ποιότητας εργασίας προκαλεί αυξημένη τάση προς παραίτηση ή πρόωρη συνταξιοδότηση. Χαρακτηριστικό είναι το διάγραμμα 1.3 που δηλώνει την αναντιστοιχία υψηλής προσπάθειας και χαμηλής ανταμοιβής και φανερώνει την τάση πρόωρης συνταξιοδότησης στο εσωτερικό των χωρών αλλά και μεταξύ αυτών. Συγκεκριμένα, φαίνεται να υπάρχει μια θετική συσχέτιση, δηλαδή όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό των ατόμων που δηλώνει υψηλή προσπάθεια – χαμηλή ανταμοιβή στην εργασία τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό των ατόμων που επιθυμούν πρόωρη συνταξιοδότηση.

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στην κορυφαία τριάδα όπου οι εργαζόμενοι επιθυμούν πρόωρη συνταξιοδότηση αναφορικά με το επίπεδο εργασιακής ανταμοιβής. Αντίθετα, οι εργαζόμενοι σε κράτη όπως στην Ελβετία, στην Σουηδία και στην Ολλανδία, σε μεγάλο ποσοστό είναι ικανοποιημένοι από την εργασία τους και είναι ελάχιστοι εκείνοι που σκέφτονται την πρόωρη συνταξιοδότηση.

Διάγραμμα 1.3: Συσχέτιση μεταξύ ποιότητας εργασίας και πρόωρης συνταξιοδότησης



Πηγή: Λυμπεράκη, Ζωή 50+

1.2.2 Μέση ηλικία συνταξιοδότησης

Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της Eurostat, ο μέσος όρος ηλικίας συνταξιοδότησης για τις 25 χώρες της Ευρώπης σαν σύνολο ήταν 61,4 έτη το 2009 και εμφανίζεται ελαφρώς αυξημένος από τα 60,9 έτη που ήταν το 2005. Ο αντίστοιχος ελληνικός δείκτης είναι 61,5 έτη το 2009, με ελάχιστη διαφοροποίηση τα τελευταία χρόνια. Όπως παρατηρείται και από τον πίνακα 1.2 η μέση ηλικία συνταξιοδότησης στην Ελλάδα είναι οριακά πάνω από το μέσο όρο των υπολοίπων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Εν ολίγοις, το αποτέλεσμα αυτό φανερώνει ότι ο Έλληνας εγκαταλείπει την εργασία στην ίδια ηλικία με τον μέσο Ευρωπαίο. Αυτό το συμπέρασμα, όπως φαίνεται και στα επόμενα κεφάλαια δεν είναι αξιόπιστο και οφείλεται στον τρόπο υπολογισμού της μέσης ηλικίας συνταξιοδότησης. Ουσιαστικά, η τιμή αυτή έχει υπολογιστεί στο σύνολο των εργαζομένων χωρίς να έχει την δυνατότητα

να εντοπίσει τις παραμέτρους που διαμορφώνουν την ηλικία συνταξιοδότησης μεμονωμένα για κάθε εργαζόμενο.

Πίνακας 1.2: Μέσος όρος ηλικίας συνταξιοδότησης

<i>GEO/TIME</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>
<i>European Union 25</i>	60,9	61	61,2	61,3	61,4
<i>Belgium</i>	60,6	:	61,6	:	:
<i>Czech Republic</i>	60,6	60,4	60,7	60,6	60,5
<i>Denmark</i>	61	61,9	60,6	61,3	62,3
<i>Germany</i>	:	61,9	62	61,7	62,2
<i>Greece</i>	61,7	61,1	61	61,4	61,5
<i>Spain</i>	62,4	62	62,1	62,6	62,3
<i>France</i>	59	59	59,4	59,3	60
<i>Italy</i>	59,7	60,2	60,4	60,8	60,1
<i>Netherlands</i>	61,5	62,1	63,9	63,2	63,5
<i>Austria</i>	59,9	61	60,9	:	:
<i>Poland</i>	59,5	:	59,3	:	:
<i>Sweden</i>	63,6	63,6	63,9	63,8	64,3
<i>Switzerland</i>	62,5	62,7	63,5	63,7	63,5

Πηγή Eurostat.

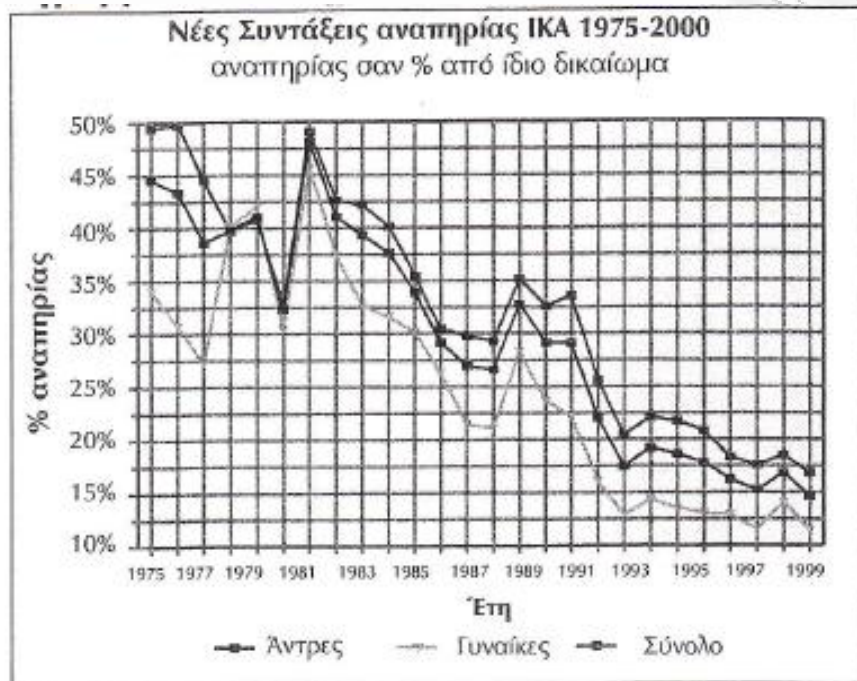
1.2.3 Αναπηρικές συντάξεις

Η σύνταξη αναπηρίας είναι μια ξεχωριστή κατηγορία σύνταξης που περιλαμβάνει άτομα τα οποία πάσχουν από σωματική ή πνευματική ανικανότητα ή αναπηρία. Το κοινωνικό κράτος μεριμνά για τα συγκεκριμένα άτομα προσφέροντας τους οικονομικές απολαβές με την μορφή χορήγησης επιδομάτων αναπηρικής σύνταξης. Στην αναμενόμενη ηλικία συνταξιοδότησης περιλαμβάνονται και οι συντάξεις αναπηρίας. Στην Ελλάδα παρατηρείται μια συνεχής τάση μείωσης της αναλογίας των συντάξεων αναπηρίας προς τις συντάξεις γήρατος. (Τήνιος, 2003)

Χαρακτηριστικό είναι ότι στην Ελλάδα το 1980 στο ΙΚΑ οι αναπηρικές συντάξεις ήταν το μισό του συνόλου των συντάξεων. Στην πορεία των χρόνων αυτό το ποσοστό μειώνεται σταδιακά, όπου το έτος 2000 οι αναπηρικές συντάξεις για το ασφαλιστικό ταμείο του ΙΚΑ αντιστοιχούν στο 16% του συνόλου των συντάξεων. Επιπρόσθετα το

διάγραμμα 1.4 δείχνει ότι οι ανάπηροι άνδρες είναι περισσότεροι από τις ανάπηρες γυναίκες σχεδόν σε όλα τα έτη.

Διάγραμμα 1.4: Συντάξεις αναπηρίας



Πηγή: ΙΚΑ

Ο πίνακας 1.3 ενισχύει τα αποτελέσματα του διαγράμματος 1.4. Οι νέες συντάξεις του ΙΚΑ για το έτος 1997 είναι 45.233 εκ των οποίων το 16,9% συντάξεις αναπηρίας. Από αυτές, το 17,5% αντιπροσωπεύει άνδρες το 15,7% αναφέρεται στις γυναίκες.

Συμπερασματικά, ανάμεσα στα δυο φύλα σημειώνεται κάποια διαφοροποίηση ως προς το ποσοστό σύνταξης αναπηρίας, το οποίο βέβαια δεν είναι σημαντικό. Το ίδιο συμπέρασμα προκύπτει και για το σύνολο των συντάξεων γήρατος, διαφοροποιήσεις υπάρχουν μόνο στους λόγους που οδήγησαν στην σύνταξη. Οι γυναίκες στο μεγαλύτερο ποσοστό βγαίνουν "φυσιολογικά" στην σύνταξη και εκεί που υπερτερούν οι άνδρες είναι σε συνταξιούχους που προέρχονται από επαγγέλματα που απαιτούν ιδιαίτερη σωματική δύναμη.

Πίνακας 1.3 : Ποσοστά συντάξεων ανά φύλο

Συντάξεις γήρατος	Άνδρες	Γυναίκες
Κανονική σύνταξη	15,40%	31,30%
Αναλογιστικά μειωμένη	8,50%	18%
Γονέας ανηλίκου	0,10%	10%
Βαρέα και ανθυγιεινά	28,70%	15,40%
Οικοδόμοι	13,10%	0,10%
35ετία	6%	0,50%
Άλλες περιπτώσεις	10,50%	9,10%
Σύνολο συντάξεων γήρατος	82,50%	84,30%
Συντάξεις αναπηρίας		
Αναπηρία άνω του 80%	5,80%	3,30%
Κανονική αναπηρία (67%)	2,10%	0,60%
Τυφλοί & παραπληγικοί	1,50%	2,50%
Εργατικά ατυχήματα	0,50%	0,20%
Άλλες περιπτώσεις	6,10%	7,40%
Ψυχιατρικές	1,40%	1,70%
Σύνολο συντάξεων αναπηρίας	17,50%	15,70%
Σύνολο νέων συντάξεων	45.223	

Πηγή ΙΚΑ.

1.3 Απόφαση συνταξιοδότησης

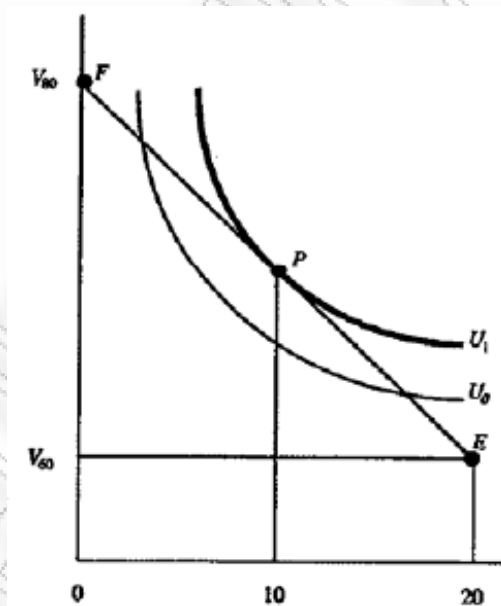
Σε αυτή την ενότητα θα εξετάσουμε τη θεωρητική ανάλυση της απόφασης συνταξιοδότησης βάσει της νεοκλασικής οικονομικής θεωρίας (Borjas,2003). Συγκεκριμένα, γίνεται έλεγχος για την επιλογή της χρονικής στιγμής συνταξιοδότησης σε συνδυασμό με τον ελεύθερο χρόνο κατανάλωσης και την περιουσιακή κατάσταση. Επίσης παρουσιάζονται δυο διαφορετικές προσεγγίσεις για το πώς επηρεάζεται η ηλικία συνταξιοδότησης σύμφωνα με την αύξηση του μισθού και με την αύξηση του επιδόματος σύνταξης.

Χρήσιμο είναι να ερευνήσουμε τη συμπεριφορά των εργαζομένων για να ασκήσουν το δικαίωμα σύνταξης και ποια είναι η άριστη ηλικία συνταξιοδότησης. Εξ ορισμού ο εργαζόμενος δεν είναι μέρος του εργατικού δυναμικού από τη στιγμή που βγαίνει στην σύνταξη και δεν αναζητεί δουλειά. Η ανάλυση εξηγεί την ηλικία συνταξιοδότησης σαν επιλογή ελεύθερου χρόνου. Ένας εργαζόμενος έχει δυο επιλογές, η πρώτη είναι να

συνταξιοδοτηθεί στα 60 και να απολαμβάνει τις συνταξιοδοτικές απολαβές για το υπόλοιπο της ζωής του. Η εναλλακτική επιλογή είναι να συνεχίσει να εργάζεται χωρίς να συνταξιοδοτηθεί ποτέ.

Σε αυτά τα δυο ενδεχόμενα, το εισόδημα της δεύτερης περίπτωσης είναι μεγαλύτερο. Άλλη μια προϋπόθεση για την διερεύνηση της άριστης ηλικίας συνταξιοδότησης είναι ότι το υπολειπόμενο προσδόκιμο ζωής είναι 20 χρόνια. Κοιτάζοντας το διάγραμμα 1.5 παρατηρείται ότι το σημείο E δίνει το συνδυασμό ελεύθερου χρόνου-κατανάλωσης του εργαζομένου αν συνταξιοδοτηθεί στην ηλικία των 60 ετών. Το σημείο F δίνει το συνδυασμό ελεύθερου χρόνου – κατανάλωσης του εργαζομένου αν δεν προτιμήσει συνταξιοδότηση. Συνεπώς ο εργαζόμενος μεγιστοποιεί την ωφέλεια του στο σημείο P, επιλέγει να εργαστεί και συγχρόνως να αμείβεται περισσότερο για άλλα δέκα χρόνια και τελικά να συνταξιοδοτηθεί στην ηλικία των 70 ετών (Borjas, 2003).

Διάγραμμα 1.5: Απόφαση συνταξιοδότησης



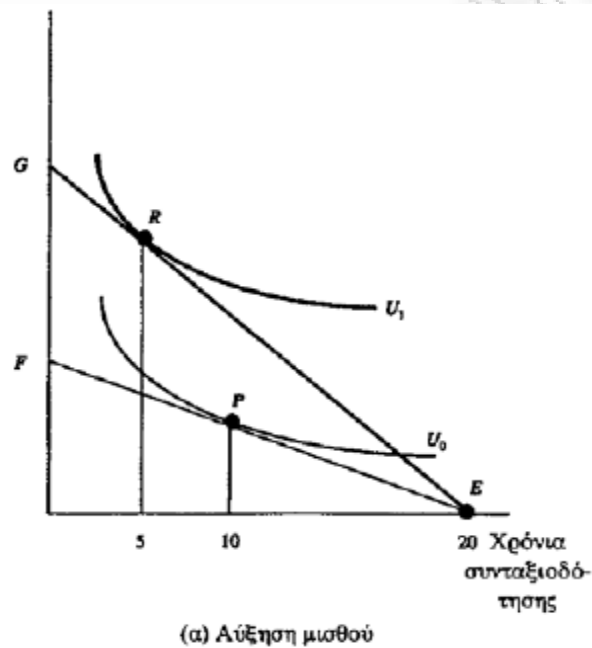
Πηγή Borjas

1.3.1 Προσδιοριστικοί παράγοντες ηλικίας συνταξιοδότησης

Η ηλικία συνταξιοδότησης εξαρτάται από 2 παράγοντες α) τον μισθό και β) το επίδομα σύνταξης. Στην περίπτωση αύξησης του μισθού όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 1.6 δημιουργείται αποτέλεσμα εισοδήματος και υποκατάστασης καθώς ο εργαζόμενος μετακινείται από το σημείο P στο σημείο R. Αν ο εργαζόμενος αποφασίσει να συνταξιοδοτηθεί στα 60 το συνολικό εισόδημα δεν επηρεάζεται, ενώ

όσο μένει στην αγορά εργασίας αυξάνεται το εισόδημα του. Οι επιλογές του εργαζομένου είναι δυο, αφενός αν είναι υψηλόμισθος θα θελήσει να συνταξιοδοτηθεί νωρίτερα για να καταναλώσει τον ελεύθερο του χρόνο και από την άλλη ίσως καθυστερήσει την συνταξιοδότηση του με σκοπό να αυξήσει το εισόδημα του (Borjas, 2003).

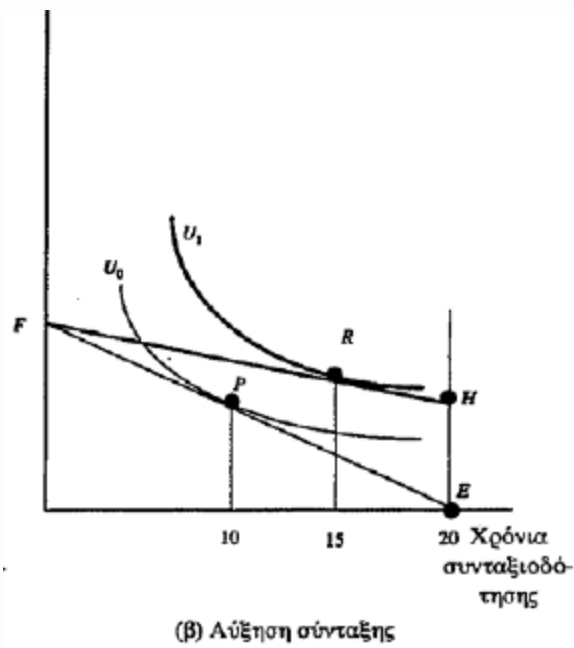
Διάγραμμα 1.6: Αύξηση μισθού



Πηγή Borjas

Στην δεύτερη περίπτωση, ας δούμε πως συμπεριφέρονται οι εργαζόμενοι αν αυξηθεί το ύψος της σύνταξης. Όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 1.7 η αύξηση των συντάξεων περιστρέφει τη γραμμή εισοδηματικού περιορισμού γύρω από το σημείο F, δημιουργεί αποτελέσματα εισοδήματος και υποκατάστασης στην ίδια κατεύθυνση. Συνεπώς τα αποτελέσματα ενθαρρύνουν τον εργαζόμενο να συνταξιοδοτηθεί νωρίτερα. Μη συνταξιοδότηση στα 60 δεν παρέχει αύξηση επιδομάτων, ενώ το εισόδημα από την πρόωγη συνταξιοδότηση αυξάνεται σημαντικά. Ερμηνεύοντας τα παραπάνω αποτελέσματα καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως αυξάνοντας τη σύνταξη σε σχέση με τον μισθό εργασίας ωθείται ο εργαζόμενος για πρόωγη συνταξιοδότηση και παραμένει μεγαλύτερη χρονική διάρκεια στο δυναμικό των συνταξιούχων (Borjas, 2003).

Διάγραμμα 1.7: Η ηλικία συνταξιοδότησης στην αύξηση επιδόματος σύνταξης



Πηγή Borjas

1.4 Αγορά εργασίας και ηλικιωμένοι

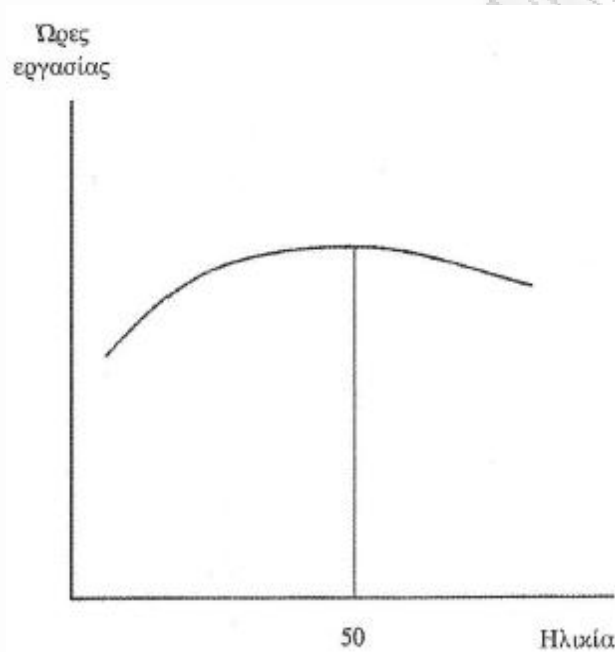
Τα αποτελέσματα αυτής της ενότητας εξετάζουν τις μακροχρόνιες τάσεις στην ηλικία συνταξιοδότησης με βάση κυρίως την Αμερικανική Εμπειρία (Munnell and Saas) καθώς επίσης και τις δυνατότητες των ηλικιωμένων ατόμων να παραμένουν παραγωγικά ενεργοί.

1.4.1 Προσφορά εργασίας

Εξετάζοντας την προσφορά εργασίας από την πλευρά του εργαζομένου θα ελέγξουμε την προτίμηση του ανάμεσα στις ώρες εργασίας και την κατανάλωση ελεύθερου χρόνου. Στην πορεία της εργασιακής του ζωής ο άνθρωπος αρχικά έχει χαμηλούς μισθούς, έπειτα αυξάνονται με μέγιστο μισθό στην ηλικία των 50 ετών και μετά σημειώνεται πτώση αποδοχών. Αυτή η διαδρομή φαίνεται και στο διάγραμμα 1.8 όπου φαίνεται να αυξάνεται ο μισθός του εργαζόμενου ανάλογα με την προϋπηρεσία μέχρι ένα σημείο και μετά να σημειώνει πτώση μέχρι την ηλικία συνταξιοδότησης. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι ο μισθός συνδέεται με τις ώρες εργασίας, δηλαδή ο εργαζόμενος προσφέρει περισσότερες ώρες εργασίας όταν ο μισθός είναι υψηλός και λιγότερες όταν ο μισθός είναι χαμηλός. Επομένως, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως ένα άτομο που αφιερώνει πολλές ώρες στην εργασία του δεν καταναλώνει ελεύθερο

χρόνο και οι αποταμιεύσεις ξοδεύονται αργότερα που ο χρόνος είναι περισσότερος σαν συνταξιούχος. Είναι φανερό πως ο μισθός άρα και οι ώρες εργασίας μειώνονται αισθητά όταν ο εργαζόμενος πλησιάζει την ηλικία συνταξιοδότησης. Τέλος, το πιο ωφέλιμο που έχει να κάνει ο εργαζόμενος είναι να εργάζεται στην ηλικία των 50 που έχει υψηλές απολαβές και να συνταξιοδοτείται όταν ο μισθός είναι πιο χαμηλός.

Διάγραμμα 1.8: Ηλικία και ώρες εργασίας.



Πηγή Borjas

1.4.2 Ηλικιωμένοι άνδρες

Σε αγροτικές κοινωνίες και σε αναπτυσσόμενες χώρες οι άνδρες εργάζονται ασταμάτητα και σε ορισμένες περιπτώσεις χωρίς ποτέ να απολαμβάνουν σύνταξη. Ακόμα και στις ΗΠΑ ως τα τέλη του 19ου αιώνα η εργασία σταματούσε μόνο για λόγους υγείας. Οι λόγοι που οδηγούν στην συνταξιοδότηση είναι τρεις:

- Λόγοι υγείας
- Μείωση παραγωγικότητας
- Οικονομική δυνατότητα να μην εργάζεται

Στην πορεία των χρόνων και με την εξέλιξη επιστημών όπως η ιατρική και η φαρμακευτική αυξήθηκε η ποιότητα ζωής και το προσδόκιμο ζωής, συνεπώς ο πρώτος λόγος δεν είναι πλέον ο κυριότερος λόγος συνταξιοδότησης. Χρήσιμο είναι να

αναλύσουμε τα κίνητρα που επηρεάζουν την απόφαση συνταξιοδότησης για τους άνδρες. Τα πιο βασικά κίνητρα είναι τα εξής:

Εκπαίδευση: Η σημερινή γενιά των 55+ έχουν υψηλότερα επίπεδα μόρφωσης από αυτούς άλλων γενεών. Έχει παρατηρηθεί ότι οι πιο μορφωμένοι καθυστερούν αρκετά την συνταξιοδότηση τους.

Είδος εργασίας: Σαν απόρροια της μείωσης των βιομηχανικών θέσεων εργασίας και της αύξησης των εργαζομένων σε υπηρεσίες, η ικανοποίηση από το επάγγελμα επηρεάζει την απόφαση συνταξιοδότησης.

Κοινή συνταξιοδότηση ανδρόγυνων: Έχοντας μπει δυναμικά οι παντρεμένες γυναίκες στο εργατικό δυναμικό, παρατηρείται μια τάση τα ανδρόγυνα να επιδιώκουν ταυτόχρονη συνταξιοδότηση (Munnell and Saas, 2008).

1.4.3 Ηλικιωμένες γυναίκες

Οι παραπάνω λόγοι ισχύουν και για τις γυναίκες. Αυτό που διαφοροποιείται στις γυναίκες είναι πως κάθε νέα γενιά γυναικών εργάζεται περισσότερο από την προηγούμενη. Η αύξηση προκλήθηκε από την εισαγωγή των παντρεμένων γυναικών στην αγορά εργασίας και στο σύνολο τους οι γυναίκες άλλαξαν κάποιες αντιλήψεις. Συγκεκριμένα απέκτησαν φιλοδοξίες καριέρας, εξαρτώνται λιγότερο από το εισόδημα του συζύγου τους και έχει αυξηθεί το ποσοστό των γυναικών με υψηλό μορφωτικό επίπεδο.

Επιπρόσθετα οι γυναίκες διαφέρουν στα είδη εργασίας και στις αποδοχές συγκριτικά με τα αντίστοιχα των ανδρών. Η μερική απασχόληση είναι πιο έντονη στις γυναίκες και κατ' επέκταση έχουν χαμηλότερες μισθολογικές και συνταξιοδοτικές απολαβές. Η τελευταία διαφοροποίηση από το αντίθετο φύλο και η πιο σημαντική είναι στα κίνητρα των γυναικών, τα ακόλουθα κίνητρα οδηγούν τις γυναίκες στην εργασία προκειμένου να καρπωθούν μελλοντικά συνταξιοδοτικές αποδοχές.

- **Οικονομικά κίνητρα:** Στοχεύουν να αυξήσουν το συνολικό εισόδημα στο νοικοκυριό.
- **Οικογενειακά κίνητρα:** Ανικανότητα συζύγου για εργασία, μητέρα ανήλικων παιδιών που ευνοείται με επιδόματα ή φοροαπαλλαγές.
- **Δημογραφικά κίνητρα:** Η αύξηση των διαζυγίων αποτελεί κίνητρο ώστε μία γυναίκα να εργάζεται και να στηρίζεται αποκλειστικά στις προσωπικές της απολαβές (Munnell and Saas, 2008).

1.4.4 Ζήτηση εργασίας για εργαζόμενους άνω των 50 ετών

Η στάση των εργοδοτών προς τους ηλικιωμένους έπαιξε σημαντικό ρόλο στη μείωση της ηλικίας συνταξιοδότησης. Η παραγωγικότητα των ηλικιωμένων μειώθηκε ειδικότερα για εργασίες που απαιτούν σωματικές ικανότητες και συγχρόνως επειδή δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τις τεχνολογικές εξελίξεις.

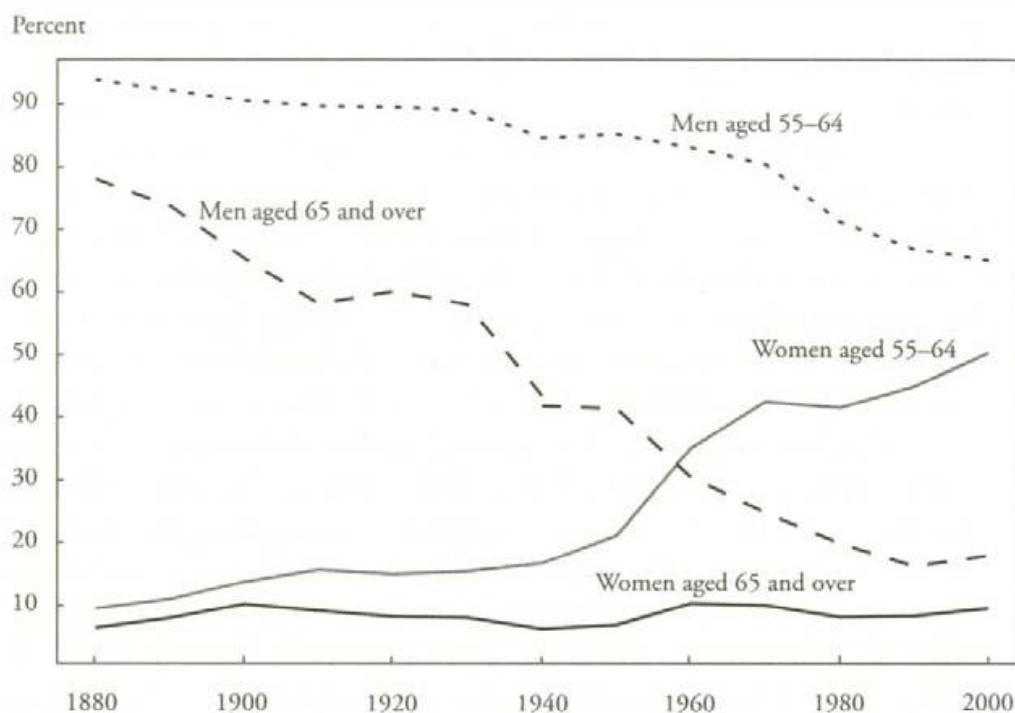
Αυτή η μείωση της παραγωγικότητας των ηλικιωμένων σε συνδυασμό με την αύξηση των μισθών που προκύπτει από τα αυξημένα χρόνια προϋπηρεσίας τους, δηλαδή μεγαλύτερο κόστος εργατικών για τον εργοδότη, απαξιώνουν την χρησιμότητα των ηλικιωμένων σε ένα εργασιακό περιβάλλον. Από την άλλη μεριά, το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των ηλικιωμένων είναι η πείρα τους και ότι στην σημερινή εποχή μπορούν να απορροφηθούν σε θέσεις, οι οποίες δεν απαιτούν σωματική δύναμη και αντοχή, μιας και πλέον έχουν μειωθεί αισθητά οι βιομηχανικές θέσεις εργασίας. Στα πλαίσια των μελλοντικών εξελίξεων της γήρανσης πληθυσμού, οι εργοδότες θα πρέπει να προσαρμοστούν στη μείωση του εργατικού δυναμικού και να δίνουν ευκαιρίες εργασίας στους ηλικιωμένους (Munnell and Saas, 2008).

1.4.5 Μακροχρόνια τάση απασχόλησης ανδρών – γυναικών στις ΗΠΑ 1900-2000

Το διάγραμμα 1.9 κάνει εμφανή τη μη ενεργή συμμετοχή των γυναικών άνω των 65 ετών στην παραγωγική διαδικασία. Σε όλη την πορεία του αιώνα, σε καμία χρονική περίοδο το ενεργό εργατικό δυναμικό των γυναικών άνω των 65 ετών δεν ξεπερνά το 10% του συνόλου των εργαζομένων. Όσον αφορά την ηλικιακή κατηγορία των γυναικών 55-64, παρατηρείται ότι μετά το 1950 διαρκώς αυξάνουν το ποσοστό συμμετοχής στην εργασία και δεν επιθυμούν συνταξιοδότηση πριν το 65ο έτος ζωής. Από την άλλη πλευρά, το ανδρικό φύλο στις αρχές του αιώνα ήταν σχεδόν ο κύριος εκπρόσωπος του εργατικού δυναμικού στις ΗΠΑ.

Μετά το 1920 παρατηρείται μια συνεχόμενη τάση μείωσης της απασχόλησης των ανδρών ηλικίας άνω των 65 ετών και προς τα τέλη του 20ου αιώνα φαίνεται να αυξάνονται διαρκώς οι συνταξιούχοι αυτής της ηλικιακής ομάδας. Ακόμη, μέχρι το 1960 οι άνδρες ηλικίας 55-64 έχουν μια σταθερή συμμετοχή στην εργασία και τις επόμενες δεκαετίες εμφανίζουν μια τάση μείωσης της απασχόλησης και κατ' επέκταση οδηγούνται σε πρόωπη συνταξιοδότηση (Munnell and Saas, 2008).

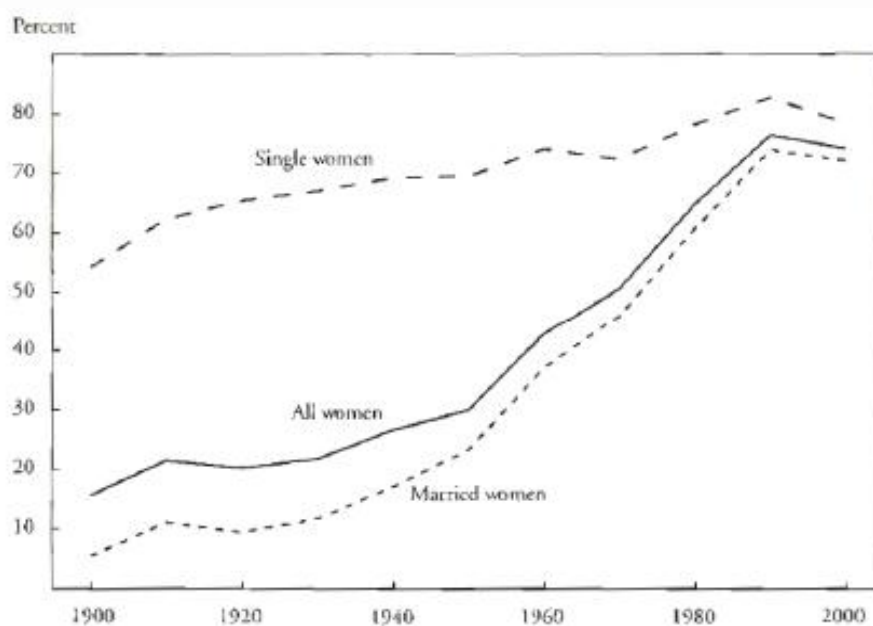
Διάγραμμα 1.9: Συμμετοχή ανδρών – γυναικών στην εργασία



Πηγή Ruggles and Soblek, 2004.

Επιστρέφοντας στην μελέτη των γυναικών και παρατηρώντας το διάγραμμα 1.10, μπορούμε να πούμε πως ο κυριότερος λόγος που καθορίζει τη συμμετοχή των γυναικών στην παραγωγική διαδικασία είναι η οικογενειακή κατάσταση. Οι ανύπαντρες γυναίκες είναι πιο ενεργές από τις παντρεμένες. Ιστορικά, μέχρι το 1990 παρατηρείται αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στην εργασία, αλλά για τις παντρεμένες είναι πιο έντονη μιας και το ποσοστό συμμετοχής τους υπερδιπλασιάστηκε από τις αρχές του 20ου αιώνα. Το κοινό τους χαρακτηριστικό είναι ότι μετά το 1990 εμφανίζεται μία τάση μείωσης των γυναικών από την εργασία ανεξάρτητα από την οικογενειακή τους κατάσταση.

Διάγραμμα 1.10: Συμμετοχή γυναικών στην εργασία



Πηγή Ruggles and Soblek, 2004.

1.5 Αναζήτηση λύσεων – Συμπεράσματα

Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν εστιάσει στην αντιμετώπιση του προβλήματος της δημογραφικής γήρανσης οργανώνοντας την αγορά εργασίας και τον τομέα της κοινωνικής ασφάλισης. Για την αγορά εργασίας, η μείωση της ανεργίας αποτελεί το βασικό στόχο των χωρών ενεργοποιώντας τα αποθέματα εργατικού δυναμικού που οδηγούν σε αύξηση ασφαλιστικών εισφορών. Μια ακόμα τόνωση της αγοράς εργασίας των χωρών μπορεί να επέλθει από την εισροή μεταναστών, οι οποίοι άμεσα αυξάνουν το εργατικό δυναμικό μιας χώρας.

Επίσης, αναγκαία είναι η ίση μεταχείριση των δύο φύλων, που έχει σαν στόχο οι γυναίκες να αυξήσουν την δυναμική τους στην παραγωγική διαδικασία. Ίσες ευκαιρίες πρέπει να δίνονται σε άτομα ανεξαρτήτως ηλικίας, ώστε και οι ηλικιωμένοι να είναι ενεργοί σε θέσεις βέβαια που μπορούν να ανταπεξέλθουν. Αυτό είναι εφικτό σε εργασίες που δεν απαιτούν ιδιαίτερες σωματικές ικανότητες και σε εργασίες που η ειδικευση τους μπορεί να βελτιώνεται διαρκώς ως αποτέλεσμα συνεχούς επαγγελματικής κατάρτισης.

Προτεινόμενες λύσεις για την μελλοντική κάλυψη των οικονομικών του ασφαλιστικού συστήματος είναι η αύξηση του εργατικού δυναμικού όπως

παρουσιάζεται παραπάνω. Κλείνοντας, οι παραπάνω λύσεις δεν είναι από μόνες τους ικανές να δώσουν λύση στο συνταξιοδοτικό πρόβλημα, συνεπώς είναι απαραίτητη η δημιουργία μηχανισμού οικονομικής στήριξης του συνταξιοδοτικού συστήματος από τα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Μπάγκαβος, 2003).

Η παραπάνω ανάλυση έδειξε ότι υπάρχει μία τάση μείωσης της ηλικίας συνταξιοδότησης. Κρίσιμο ρόλο παίζουν οι ρυθμίσεις του συστήματος συνταξιοδότησης που επικρατεί σε κάθε χώρα. Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ασφαλιστικά συστήματα και οι προϋποθέσεις ώστε κάποιος να θεμελιώσει δικαίωμα σύνταξης.

РАНЕЕЗНАМО ПЕРПАА

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Σκοπός του δεύτερου κεφαλαίου είναι να παρουσιαστούν τα ασφαλιστικά συστήματα των χωρών που συμμετέχουν στην έρευνα. Συγκεκριμένα, σχολιάζονται η δομή και η διάκριση των συστημάτων καθώς επίσης και το θεσμικό πλαίσιο των συνταξιοδοτικών συστημάτων, που μας γνωστοποιεί τις προϋποθέσεις ώστε κάποιος να θεμελιώσει δικαίωμα σύνταξης.

Όπως οι εργαζόμενοι ασφαλίζουν μελλοντικούς κινδύνους, για παράδειγμα κίνδυνος παύσης εργασίας έτσι και τα ασφαλιστικά συστήματα αντιμετωπίζουν και αυτά κάποιους κινδύνους αβεβαιότητας όπως: διαταραχές στη παραγωγή, δημογραφικές αλλαγές, πολιτικές εξελίξεις και αναποτελεσματική χρηματοοικονομική διαχείριση (ΟΟΣΑ, 2011).

2.1 Δομή ασφαλιστικών συστημάτων

Δυο είναι τα κύρια συστατικά της δομής του ασφαλιστικού συστήματος, η διοίκηση και η διαχείριση του συστήματος. Η διοίκηση λαμβάνει αποφάσεις για τους όρους συμμετοχής ασφαλισμένων και δικαιούχων οι οποίοι πληρώνουν ασφάλιστρα και λαμβάνουν παροχές. Η διαχείριση είναι ένας εσωτερικός φορέας κρατικής ή ιδιωτικής στέγης και αναλαμβάνει τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές μεταξύ ασφαλισμένων και δικαιούχων. Ο διαχειριστής συνήθως είναι κάποια τράπεζα ή ασφαλιστική εταιρεία ενώ το κράτος εκπροσωπεί την διοίκηση των συστημάτων και οι αποφάσεις που λαμβάνονται εντός ενός θεσμικού πλαισίου σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο (ΟΟΣΑ, 2011).

2.2 Διάκριση ασφαλιστικών συστημάτων

Τα ασφαλιστικά μοντέλα που έχουν αναπτυχτεί στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι τα εξής :

- Το διανεμητικό σύστημα – αλληλεγγύη των γενεών.
- Το κεφαλαιοποιητικό σύστημα – αξιοποίηση της περιουσίας των ταμείων και της επένδυσης των εσόδων.

2.2.1 Α΄ Πυλώνας - Το διανεμητικό σύστημα

Αυτό το σύστημα έχει σαν κύρια λειτουργία την διανομή των οικονομικών παροχών από τη μια γενιά στην άλλη (pay-as-you-go). Το κράτος επιβάλλει τις ασφαλιστικές εισφορές σε εργοδότες και εργαζόμενους και μέσω αυτών των εισφορών τα ταμεία ασφάλισης καταβάλλουν τις συντάξεις στους δικαιούχους. Επίσης το κράτος θεσπίζει το νομικό πλαίσιο λειτουργίας του συστήματος και έχει τη δυνατότητα να αλλάξει τους κανόνες αν μεταβληθούν οι συνθήκες.

Οι εισφορές συνήθως είναι συνάρτηση του ύψους των αποδοχών, οι παροχές έχουν τη μορφή τακτικών καταβολών σύνταξης ή/και εφάπαξ πληρωμής. Επίσης είναι εγγυημένες από το κράτος - διοίκηση και είναι προκαθορισμένες αναφορικά με αποδοχές και έτη ασφάλισης. Τέλος, αυτό το σύστημα χαρακτηρίζεται ως αλληλεγγύη των γενεών μιας και το σημερινό εργατικό δυναμικό πληρώνει τους σημερινούς συνταξιούχους και οι μελλοντικοί συνταξιούχοι θα πληρώνονται από τις ασφαλιστικές εισφορές των μελλοντικών εργαζομένων. (Γιαννίτσης, 2008)

2.2.2 Β΄ Πυλώνας - Το Κεφαλαιοποιητικό Σύστημα

Σε αυτό το σύστημα οι ασφαλισμένοι καταβάλλουν τις ασφαλιστικές εισφορές σε επενδυτικούς οργανισμούς ή ατομικούς λογαριασμούς. Οι εισφορές αυτές διαχειρίζονται από ασφαλιστικούς φορείς (κρατική και ιδιωτική συμμετοχή) που έχουν στόχο την επένδυση των εισφορών για μελλοντική αξιοποίηση τους, δηλαδή το ποσό της σύνταξης. Συνεπώς αυτή η αποταμίευση είναι προσωπική και δεν χρηματοδοτεί συντάξεις άλλων. Αυτά τα συλλογικά προγράμματα συνταξιοδότησης αποτελούνται από εργαζόμενους του ίδιου τομέα ή της ίδιας επιχείρησης.

Τα επαγγελματικά Ταμεία αποτελούνται από συνδικαλιστικές ενώσεις ή εργοδότες, η συμμετοχή δεν είναι υποχρεωτική και δεν υπάρχουν απαραίτητως προκαθορισμένες εισφορές και παροχές. Το σύστημα αυτό εμφανίζεται ελκυστικό επειδή στηρίζεται στη λογική ότι οι ασφαλισμένοι αποταμιεύουν για την μελλοντική τους σύνταξη. (Γιαννίτσης, 2008)

2.2.3 Γ΄ Πυλώνας - Το ιδιωτικό σύστημα – Ατομική αποταμίευση

Πρόκειται για ένα σύστημα που δεν έχει συμμετοχή το κράτος. Οι ασφαλισμένοι απευθύνονται σε εταιρείες πληρώνοντας κάποιο ασφάλιστρο, σκοπεύοντας στο μέλλον να λάβουν κάποια χρήματα. Αυτό το σύστημα, συνήθως, προσφέρει μια επιπρόσθετη σύνταξη από αυτή που θα λαμβάνουν οι ασφαλισμένοι από τα κρατικά ασφαλιστικά

ταμεία ή από τον β' πυλώνα. Η φιλοσοφία του συστήματος βασίζεται στην ατομική κάλυψη των κινδύνων με το ανάλογο ασφάλιστρο.

Η ανάλυση των κινδύνων διαμορφώνει και ανάλογο ύψος του ασφαλίστρου. Ουσιαστικό πλεονέκτημα τους είναι ότι επιτυγχάνουν υψηλότερες αποδόσεις στα υπό διαχείριση κεφάλαια τους. Όμως οι τοποθετήσεις στην αγορά εμπεριέχουν και μεγαλύτερο κίνδυνο. (Υφαντόπουλος, 2002).

2.3 Ασφαλιστικά συστήματα χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης

Οι χώρες που εξετάζονται στην παρούσα εργασία είναι δεκατρείς και η ανάλυση που ακολουθεί εξετάζει την ομαδοποιημένη χώρα προέλευσης των συνταξιούχων. Αυτή η ομαδοποίηση στηρίζεται στην πρόταση του Σουηδού κοινωνιολόγου Esping Andersen και στις ομοιότητες των συνταξιοδοτικών συστημάτων των κρατών. Έτσι χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες με τις εξής χώρες:

- Βόρειες χώρες: Δανία, Σουηδία και Ολλανδία
- Νότιες χώρες: Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία
- Κεντρικές χώρες: Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία και Ελβετία
- Χώρες μετάβασης: Τσεχία και Πολωνία.

2.3.1 Βόρειες χώρες

Δανία

Η Δανία έχει κεφαλαιοποιητικό ασφαλιστικό σύστημα που στηρίζει τους συνταξιούχους με χαμηλό εισόδημα. Η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης είναι στα 67 έτη και το δικαίωμα σύνταξης γήρατος απαιτεί 40 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών. Παρέχει δυνατότητα πρόωρης συνταξιοδότησης με 3 χρόνια ασφάλισης αλλά με αισθητά μειωμένο εισόδημα. Η βασική σύνταξη είναι 7.060 ευρώ ετησίως και στόχος είναι να φτάσει τα 7.110 ευρώ ετησίως αν κάποιος μένει μόνος του. Στο πλαίσιο ενίσχυσης του κεφαλαιοποιητικού συστήματος στους συνταξιούχους φορολογείται το εισόδημα, δεν λαμβάνουν κάποιο επιπρόσθετο επίδομα αλλά λαμβάνουν δωρεάν κοινωνική ασφάλιση (Whitehouse, 2007).

Ολλανδία

Στην Ολλανδία το ασφαλιστικό σύστημα είναι κεφαλαιοποιητικό μέσω από τα επαγγελματικά προγράμματα ιδιωτικής συμμετοχής αλλά χαρακτηρίζεται και από τις δημόσιες συντάξεις. Οι επιχειρήσεις δεν είναι υποχρεωμένες να ασφαλίζουν τους

εργαζόμενους τους, παρόλο αυτά το 91% αυτών είναι ασφαλισμένο, επιλέγουν μόνοι τους ιδιωτικές ασφαλίσεις.

Σύμφωνα με αυτά τα δεδομένα στην Ολλανδία δεν υπάρχει ανώτατο όριο συντάξιμων αποδοχών ούτε κάποια νομική απαίτηση για την ηλικία εισόδου στην αγορά εργασίας. Κάποιος υποψήφιος συνταξιούχος, έχει τη δυνατότητα να αιτηθεί συνταξιοδοτικές αποδοχές από το ολλανδικό δημόσιο στα 65 του χρόνια ζωής. Οι συνταξιούχοι με χαμηλό εισόδημα διευκολύνονται με κάποιες φοροαπαλλαγές, όμως όλοι πληρώνουν αναλογικά ένα ποσοστό από το εισόδημα τους για κοινωνική ασφάλιση και ανεργία (Whitehouse, 2007).

Σουηδία

Στη Σουηδία υπάρχει η δυνατότητα κάποιος να εισπράξει σύνταξη εγγύησης όπως αποκαλείται με μόλις 3 χρόνια ασφάλισης, επίσης η μέγιστη σύνταξη απαιτεί 40 εργάσιμα χρόνια και μειώνεται αναλογικά αν δεν φτάσει αυτά τα έτη. Η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης είναι στα 65 και η πρόωγη είναι στα 55 έτη. Η κατώτερη σύνταξη είναι η σύνταξη εγγύησης και είναι ίση με 9.145 ευρώ ετησίως. Οι συνταξιούχοι δεν λαμβάνουν κάποια συμπληρωματικά επιδόματα, δεν έχουν φορολογικές ελαφρύνσεις παρά μόνο τους παρέχεται δωρεάν κοινωνική ασφάλιση (Whitehouse, 2007).

Πίνακας 2.1: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις βόρειες χώρες

<i>exit_age/voreies/female</i>			<i>exit_age/voreies/male</i>		
N	Valid	1776	N	Valid	1837
	Missing	0		Missing	0
Mean		61,8	Mean		62,27
Variance		32	Variance		24,25
Minimum		29	Minimum		28
Maximum		76	Maximum		76
Percentiles	25	60	Percentiles	25	60
	50	63		50	63
	75	65		75	65

Σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων στις βόρειες χώρες δεν υπάρχει διαφοροποίηση στην ηλικία συνταξιοδότησης ανάμεσα στα δυο φύλα. Ο πίνακας 2.1 μας δίνει κοινή μέση ηλικία συνταξιοδότησης για άνδρες και

γυναίκες περίπου στα 62 έτη και διάμεση ηλικία συνταξιοδότησης στα 63 χρόνια, τιμές που απέχουν ελάχιστα από την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω η μέση ηλικία συνταξιοδότησης του άνδρα είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη για γυναίκα για αυτό είναι χρήσιμο να εξετάσουμε στατιστικά την ισότητα των δυο μέσων. Συγκεκριμένα έχουμε ακόλουθο έλεγχο υπόθεσης:

H_0 : $\mu_{\text{γυναικών}} = \mu_{\text{ανδρών}}$ και η εναλλακτική

H_1 : $\mu_{\text{γυναικών}} \neq \mu_{\text{ανδρών}}$.

Αρχικά, εξετάζουμε την ομοσκεδαστικότητα (H_0 : ίση διακύμανση ανάμεσα στα δυο δείγματα και η εναλλακτική H_1 : διαφορετική διακύμανση, πίνακας 2.2) των δειγμάτων και απορρίπτεται διότι το $p_value = 0,00 < \alpha = 10\% \text{ ή } 5\% \text{ ή } 1\%$. Έχοντας διαφορετική διακύμανση τα δυο δείγματα και κάτω από την μηδενική υπόθεση το p_value του δίπλευρου ελέγχου είναι $p_value = 0,011 < \alpha = 1\%$.

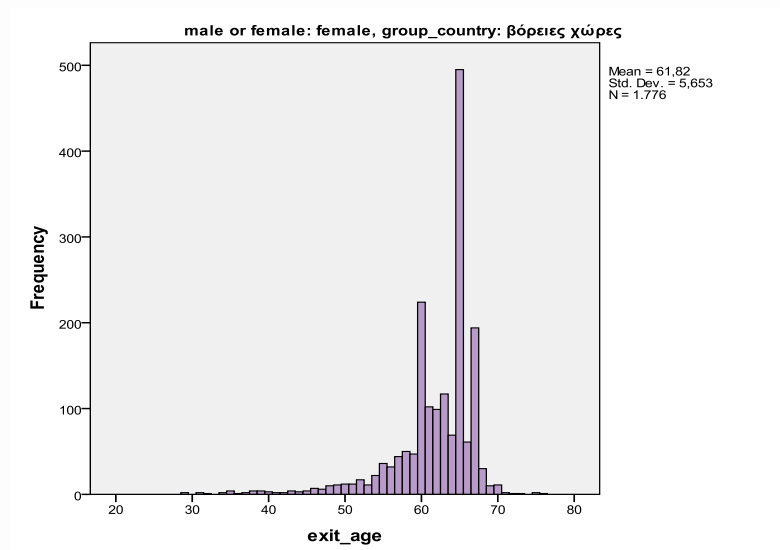
Συνεπώς μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η μέση ηλικία συνταξιοδότησης των γυναικών στις βόρειες χώρες είναι ίση με την αντίστοιχη των ανδρών σε επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Πίνακας 2.2: Σύγκριση μέσων ηλικιών συνταξιοδότησης ανά φύλο.

Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
exit_age	Equal variances assumed	14,018	0	-2,555	3611	0,011
	Equal variances not assumed			-2,549	3508,962	0,011

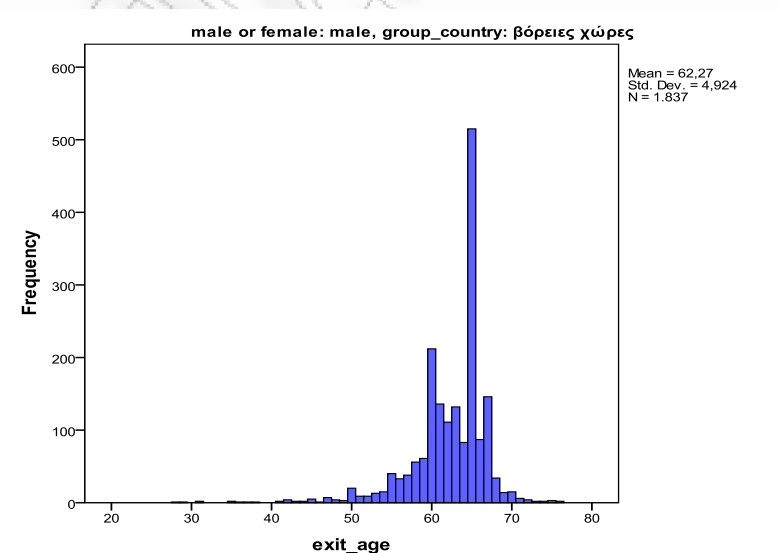
Κοιτάζοντας τα διαγράμματα 2.1 και 2.2 έχουμε πληροφορία για την κατανομή της ηλικίας συνταξιοδότησης. Για τις γυναίκες στις βόρειες χώρες παρατηρείται μια έντονη συνταξιοδότηση στα 60 χρόνια, ένδειξη πρόωρης συνταξιοδότησης αλλά και ένα υπολογίσιμο σύνολο γυναικών που συνεχίζει να εργάζεται μετά την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης. Επίσης, χαρακτηριστικό είναι πως η επικρατούσα τιμή δείχνει την συνταξιοδότηση στα 65 γεγονός το οποίο σημαίνει ότι οι γυναίκες της βόρειας Ευρώπης επιλέγουν να αποσυρθούν από την εργασία στη κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

Διάγραμμα 2.1: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις βόρειες χώρες



Παρόμοια αποτελέσματα προκύπτουν και για τους άνδρες συνταξιούχους της βόρειας Ευρώπης. Συγκεκριμένα εντοπίζεται πρόωγη συνταξιοδότηση στα 60 χρόνια ζωής και ένα σύνολο επέλεξε να συνεχίσει την εργασία έχοντας ξεπεράσει το 65ο έτος ζωής. Ωστόσο, η μεγαλύτερη συγκέντρωση συνταξιούχων αποχώρησε από την εργασία στη κανονική ηλικία συνταξιοδότησης, όπως ορίζει το συνταξιοδοτικό σύστημα των βορείων χωρών.

Διάγραμμα 2.2: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών στις βόρειες χώρες



2.3.2 Κεντρικές χώρες

Αυστρία

Η κανονική σύνταξη χορηγείται στους άνδρες στην ηλικία των 65 και στα 60 για τις γυναίκες. Χρειάζονται 15 χρόνια ασφάλισης τα τελευταία 30 χρόνια πριν την συνταξιοδότηση ή 25 εργάσιμα χρόνια συνολικά. Το σύστημα της Αυστρίας είναι κεφαλαιοποιητικό, συνεπώς οι εισφορές συγκεντρώνονται από την εργασία τους και από άλλες εθελοντικές επενδύσεις. Είναι ευνοϊκό και στηρίζει τους χαμηλόμισθους συνταξιούχους. Στόχος του ασφαλιστικού συστήματος είναι η κατώτατη σύνταξη να είναι ίση με 631 ευρώ για κάποιον που ζει μόνος του ή 900 ευρώ για το ζευγάρι και χορηγείται για 14 μήνες. Οι συνταξιούχοι δεν λαμβάνουν κάποιο ιδιαίτερο επίδομα και πληρώνουν για το σύστημα υγείας της χώρας (Whitehouse, 2007).

Βέλγιο

Η ηλικία συνταξιοδότησης είναι στα 60 και για τα δυο φύλα και απαιτεί 30 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών. Από το 2005 η διάρκεια των ασφαλιστικών εισφορών και της ηλικίας συνταξιοδότησης αυξήθηκαν από 5 χρόνια. Το σύστημα στο Βέλγιο είναι κεφαλαιοποιητικό και προστατεύει την κατώτερη σύνταξη δίνοντας ένα δίκτυο ασφάλειας στο εισόδημα των συνταξιούχων από τα εργασιακά τους χρόνια. Στόχος του συστήματος είναι η κατώτερη σύνταξη να ισούται με 7.163 ευρώ ετησίως για κάποιον που ζει μόνος και 4.775 ευρώ για κάποιον που ζει με κάποιον άλλο. Το εισόδημα των συνταξιούχων φορολογείται αλλά στα πλαίσια προστασίας των χαμηλοσυνταξιούχων υπάρχει κάποιο συμπληρωματικό επίδομα (Whitehouse, 2007).

Γαλλία

Το γαλλικό συνταξιοδοτικό σύστημα είναι ένα σύστημα δύο ταχυτήτων με βάση τις δημόσιες συντάξεις και αυτές που χορηγούνται από τα υποχρεωτικά επαγγελματικά συστήματα. Είναι από τα πρώτα ασφαλιστικά συστήματα που μάχονται για τα εργατικά ατυχήματα και την προστασία της μητρότητας. Μια πλήρη σύνταξη απαιτεί 40 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών και χορηγείται στην ηλικία των 60. Η κατώτατη σύνταξη έχει τις ίδιες απαιτούμενες προϋποθέσεις όπως η πλήρης σύνταξη και ισούται με 525 ευρώ. Οι συνταξιούχοι δεν έχουν έξοδα για την κοινωνική ασφάλιση όμως πληρώνουν το 6% του συνολικού κοινωνικού φόρου, εξαιρούνται οι συνταξιούχοι χαμηλού εισοδήματος (Whitehouse, 2007).

Γερμανία

Τα ασφαλιστικό σύστημα στην Γερμανία είναι ένας συνδυασμός διανεμητικού, κεφαλαιοποιητικού και ιδιωτικού συστήματος. Κάθε κατηγορία αντιπροσωπεύει και ένα πυλώνα του συστήματος (3 πυλώνες). Ο Α' πυλώνας στηρίζεται στην αναδιανεμητική βάση και στις ασφαλιστικές εισφορές των εργαζομένων. Ο Β' Πυλώνας περιλαμβάνει τις συμπληρωματικές συντάξεις ανά επιχείρηση και οι εισφορές καταβάλλονται κυρίως από τον εργοδότη. Τέλος Γ' Πυλώνας περιέχει συνταξιοδοτικά προγράμματα σε ιδιωτικές εταιρείες, το κράτος παροτρύνει τη συμμετοχή των εργαζομένων σε αυτά με παροχή κινήτρων (φοροαπαλλαγές). (Έκθεση ΟΟΣΑ)

Επιπρόσθετα το γερμανικό σύστημα βασίζεται σε συνταξιοδοτικά μόρια, κάθε χρόνος εισφοράς σημαίνει και αύξηση των συνταξιοδοτικών μορίων. Η σύνταξη καταβάλλεται από τα 65 έχοντας 5 χρόνια ασφάλισης και η πλήρης σύνταξη στα 63 με απαραίτητη την συμμετοχή 35 χρόνων ασφαλιστικών εισφορών. Σε περίπτωση που κάποιος δεν έχει 5 χρόνια ασφάλισης δεν δικαιούται σύνταξη. Στόχος της γερμανικής κυβέρνησης για την βιωσιμότητα του ασφαλιστικού συστήματος είναι η μείωση των συντάξεων αναφορικά με το πραγματικό εισόδημα. Το ποσό της κατώτερης σύνταξης ανέρχεται στα 648 ευρώ. Λαμβάνοντας υπόψη το προσδόκιμο ζωής οι συνταξιούχοι ανάλογα με την ηλικία τους έχουν και την αντίστοιχη έκπτωση στο φόρο εισοδήματος. Δεν πληρώνουν για κοινωνική ασφάλιση παρά μόνο στην περίπτωση ασθένειας και νοσοκομειακής περίθαλψης. Αντιθέτως λαμβάνουν επιδόματα θέρμανσης, στέγασης και άλλα (Whitehouse, 2007).

Ελβετία

Το ελβετικό συνταξιοδοτικό σύστημα είναι κεφαλαιοποιητικό, συμμετοχή των κρατικών εισφορών και των επαγγελματικών συνταξιοδοτικών προγραμμάτων. Η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης για τους άνδρες είναι 65 και για τις γυναίκες 64. Η κατώτερη σύνταξη ανέρχεται στα 16.880 ελβετικά φράγκα, αλλά σε αρκετές περιπτώσεις χορηγούνται επιδόματα και η περίθαλψη παρέχεται δωρεάν. Όμως κανένας συνταξιούχος δεν απαλλάσσεται από φόρο εισοδήματος (Whitehouse, 2007).

Πίνακας 2.3: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις κεντρικές χώρες.

<i>exit_age/kentrikes/female</i>			<i>exit_age/kentrikes/male</i>		
N	Valid	2809	N	Valid	2972
Mean		58,9	Mean		60,06
Variance		32,961	Variance		19,209
Minimum		28	Minimum		28
Maximum		76	Maximum		75
Percentiles	25	56	Percentiles	25	58
	50	60		50	60
	75	62		75	63

Η μέση ηλικία συνταξιοδότησης των πολιτών της κεντρικής Ευρώπης υπολογίστηκε στα 59 για τις γυναίκες και στα 60 για τους άνδρες, ενώ η διάμεση ηλικία συνταξιοδότησης δεν διαφοροποιείται ανάμεσα στα δυο φύλα (πίνακας 2.3). Σε επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων για την μέση ηλικία συνταξιοδότησης, ο πίνακας 2.4 ενισχύει την άποψη ότι οι άνδρες παραμένουν περισσότερο στο εργατικό δυναμικό από τις γυναίκες. Σε αυτή την περίπτωση η εναλλακτική είναι $H_1: \mu_{\text{γυναικών}} < \mu_{\text{ανδρών}}$ και το $p_value = 1 - (p_value/2) = 1 > \alpha$ για οποιοδήποτε επίπεδο σημαντικότητας. Επομένως καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η μέση ηλικία συνταξιοδότησης στη κεντρική Ευρώπη διαφέρει ανάμεσα στα δυο φύλα και επιπροσθέτως η αντίστοιχη των ανδρών είναι μεγαλύτερη από των γυναικών.

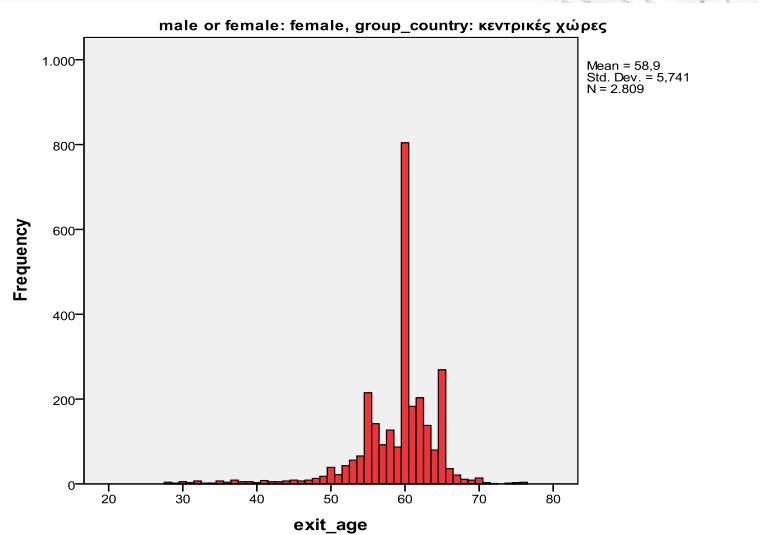
Πίνακας 2.4: Σύγκριση μέσων ηλικιών συνταξιοδότησης.

Independent Samples Testa						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
exit_age	Equal variances assumed	64,831	0	-8,677	5779	0
	Equal variances not assumed			-8,612	5248,357	0
a. group_country = κεντρικές χώρες						

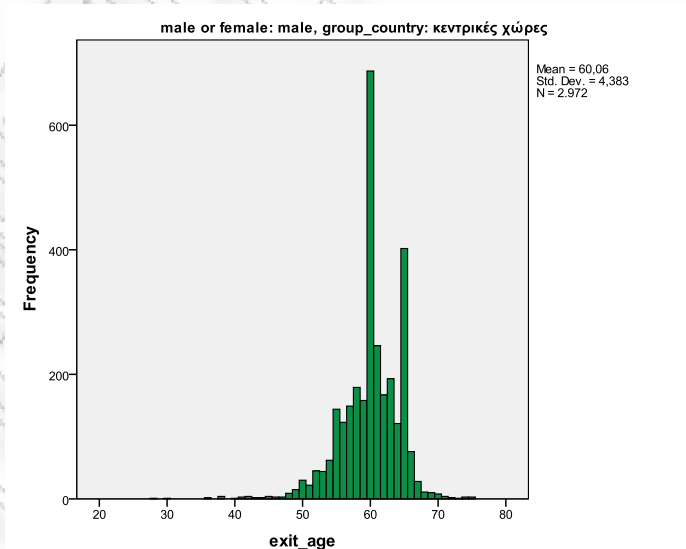
Από τα διαγράμματα 2.3 και 2.4, προκύπτουν συμπεράσματα που χρίζουν σχολιασμό για την κατανομή της ηλικίας συνταξιοδότησης. Για τις γυναίκες της κεντρικής Ευρώπης υπάρχει μια μικρή ένδειξη πρόωρης συνταξιοδότησης μιας και αρκετές συνταξιοδοτήθηκαν στα 55 τους χρόνια. Λαμβάνοντας υπόψη το θεσμικό

πλαίσιο των κρατών Γαλλία, Αυστρία και Βέλγιο, δικαιολογείται η επικρατούσα τιμή να είναι ίση με τη κανονική ηλικία συνταξιοδότησης γυναικών σε αυτά τα κράτη. Επιπρόσθετα για εκείνες που συνταξιοδοτήθηκαν στα 65, ενδεχομένως να προέρχονται από τις υπόλοιπες χώρες της κεντρικής Ευρώπης είτε πρόκειται για γυναίκες που παρέμειναν στο εργατικό δυναμικό και μετά την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

Διάγραμμα 2.3: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις κεντρικές χώρες



Διάγραμμα 2.4: Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών στις κεντρικές χώρες



Η επικρατούσα τιμή είναι ίση με συνταξιοδότηση στα 60. Οι Γάλλοι και Βέλγοι άνδρες που συνταξιοδοτήθηκαν σε αυτή την ηλικία πληρούν τις προϋποθέσεις για θεμελίωση κανονικής συνταξιοδότησης και για όσους προέρχονται από τις υπόλοιπες

χώρες της κεντρικής Ευρώπης, πρόκειται για ένδειξη πρόωρης συνταξιοδότησης. Ωστόσο, ανεξάρτητα από τη χώρα προέλευσης, εντοπίζεται μια τάση πρόωρης συνταξιοδότησης επειδή υπάρχει μεγάλη συγκέντρωση παρατηρήσεων στις ηλικίες 53-59.

2.3.3 Νότιες χώρες

Ελλάδα

Το ελληνικό διανεμητικό σύστημα χαρακτηρίζεται από μια σειρά ελάχιστων συντάξεων και διχτύων κοινωνικής προστασίας. Το σύστημα αφορά νεοεισερχόμενους στην αγορά εργασίας από το 1993. Κανονική ηλικία συνταξιοδότησης είναι 65 για τους άνδρες και 60 για τις γυναίκες. Μια πλήρης σύνταξη απαιτεί τουλάχιστον 15 χρόνια ασφάλισης για τις παραπάνω ηλικίες, ωστόσο οι εργαζόμενοι με 37 χρόνια ασφάλισης έχουν δικαίωμα πλήρους σύνταξης ανεξάρτητα από την ηλικία τους. Βέβαια κάποιος εργαζόμενος με 15 χρόνια ασφάλισης έχει δυνατότητα να αιτηθεί πρόωρης συνταξιοδότησης, οι άντρες στα 60 και οι γυναίκες στα 55. Το ελληνικό σύστημα είναι ιδιαίτερα ευνοϊκό για όσους δουλεύουν σε επικίνδυνα επαγγέλματα και για τις γυναίκες με ανήλικα ή με παιδιά με ειδικές ανάγκες. Το ποσό όμως κατώτερης σύνταξης στην χώρα όμως είναι 377 ευρώ (σύνταξη ΟΓΑ). Τέλος στην Ελλάδα δεν υπάρχουν κάποια ειδικά επιδόματα για τους συνταξιούχους με χαμηλό εισόδημα, οι συνταξιούχοι πληρώνουν φόρο εισοδήματος αλλά δεν πληρώνουν εισφορές για κοινωνική ασφάλιση (Whitehouse, 2007).

Ιταλία

Είναι ένα κεφαλαιοποιητικό σύστημα που στηρίζεται σε πλασματικούς λογαριασμούς επειδή το ποσό όμως σύνταξης στηρίζεται όμως ασφαλιστικές εισφορές και στο μέσο προσδόκιμο ζωής κατά την συνταξιοδότηση. Η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης είναι στα 65 αλλά είναι και στα 57 με τουλάχιστον 5 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών. Το κατώτερο ποσό σύνταξης είναι ίσο με 608 ευρώ και όμως περιπτώσεις που κάποιος συνταξιούχος είναι χαμηλού εισοδήματος και χωρίς περιουσιακά στοιχεία λαμβάνει κάποια επιδόματα. Όμως ανάλογα με το εισόδημα των συνταξιούχων ενδέχεται να έχουν και κάποιες φορολογικές ελαφρύνσεις. Τέλος, δεν πληρώνουν για κοινωνική ασφάλιση αλλά φορολογούνται από ιδιωτικά συνταξιοδοτικά εισοδήματα (Whitehouse, 2007).

Ισπανία

Στην Ισπανία το ασφαλιστικό σύστημα είναι διανεμητικό και στηρίζεται αποκλειστικά στις εισροές – εκροές του συστήματος. Η ηλικία συνταξιοδότησης είναι κοινή για τα δυο φύλα, 65 ετών, με 35 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών. Βέβαια κάποιος συνταξιοδοτείται με 15 χρόνια ασφάλισης αλλά εισπράττει τη μισή σύνταξη. Για τα επόμενα 10 χρόνια προστίθεται ένα 3% στο ποσό της σύνταξης για κάθε έτος ασφάλισης και για τα υπόλοιπα χρόνια μέχρι την πλήρη συνταξιοδότηση προστίθεται ένα 2% για κάθε έτος. Συνεπώς το μέγιστο των δεδουλευμένων εισπράττεται στα 35 χρόνια ασφαλιστικών πληρωμών. Η κατώτερη σύνταξη είναι 393 ευρώ και χορηγείται για 14 μήνες. Οι συνταξιούχοι δεν έχουν κάποιες φορολογικές ελαφρύνσεις παρά μόνο ότι έχουν δωρεάν κοινωνική ασφάλιση (Whitehouse, 2007).

Πίνακας 2.5: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις νότιες χώρες.

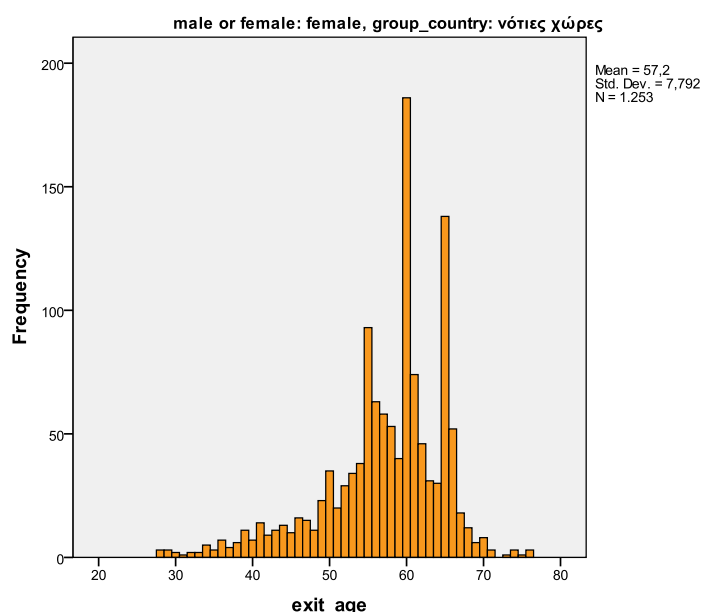
exit_age/noties/female			exit_age/noties/male		
N	Valid	1253	N	Valid	2152
	Missing	0		Missing	0
Mean		57,2	Mean		58,9
Variance		60,7171	Variance		40,364
Minimum		28	Minimum		28
Maximum		76	Maximum		76
Percentiles	25	54	Percentiles	25	55
	50	59		50	60
	75	62		75	65

Αναφορικά με τον πίνακα 2.5, η μέση ηλικία συνταξιοδότησης για τις γυναίκες της νότιας Ευρώπης είναι στα 57 χρόνια. Μια λογική εξήγηση γιατί η μέση ηλικία συνταξιοδότησης απέχει αρκετά από τη κανονική ηλικία συνταξιοδότησης των γυναικών σε Ιταλία και Ισπανία είναι ότι επηρεάζεται από τις Ελληνίδες συνταξιούχους. Στο στρατόπεδο των ανδρών επίσης παρατηρείται πως διάμεση και μέση ηλικία συνταξιοδότησης απέχουν 5 και 6 χρόνια αντίστοιχα από την κανονική ηλικία των 65 ετών. Συγκρίνοντας τις μέσες τιμές ανά φύλο (πίνακας 2.6) προκύπτει πως η μέση ηλικία συνταξιοδότησης των ανδρών στη νότια Ευρώπη δεν είναι ούτε στατιστικά ίση με την αντίστοιχη των γυναικών, μιας και $p_value = 0,00 < \alpha$.

Πίνακας 2.6: Σύγκριση μέσων ηλικιών συνταξιοδότησης

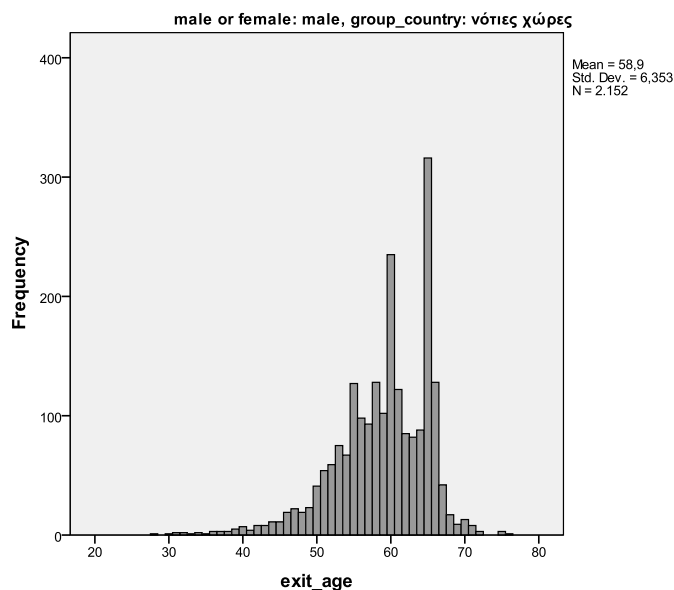
Independent Samples Testa						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
	Equal variances assumed	38,855	0	-6,94	3403	0
exit_age	Equal variances not assumed			-6,58	2215,6	0
a. group_country = νότιες χώρες						

Διάγραμμα 2.5: Ιστόγραμμα συχνότητας ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις νότιες χώρες



Η πλειοψηφία των γυναικών στις νότιες χώρες συνταξιοδοτείται στα 60 χρόνια. Αυτή η ηλικία ταιριάζει με την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης των Ελληνίδων, ενώ αντίθετα για τις άλλες χώρες πρόκειται για πρόωρη συνταξιοδότηση. Επιπλέον η αμέσως μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης αντιστοιχεί στα 65 χρόνια, το οποίο φανερώνει την κανονική συνταξιοδότηση για τις γυναίκες που προέρχονται από Ιταλία και Ισπανία. Τέλος, ανεξάρτητα από τη χώρα προέλευσης έχουμε μια υποψία ότι οι γυναίκες νότιας Ευρώπης οδηγούνται σε πρόωρη συνταξιοδότηση λόγω της συγκέντρωσης παρατηρήσεων στην ηλικία των 55.

Διάγραμμα 2.6: Ιστόγραμμα συχνότητας ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών από νότιες χώρες



Από το διάγραμμα 2.6 είναι εμφανές ότι οι περισσότεροι άνδρες εγκαταλείπουν την εργασία τους στη κανονική ηλικία συνταξιοδότησης. Όμως, υπάρχει ένα σημαντικό ποσοστό ανδρών που αποχώρησε πολύ νωρίτερα από την εργασία, 55 και 57 ετών, και κυρίως στην ηλικία των 60 ετών.

2.3.4 Χώρες μετάβασης

Τσεχία

Το ασφαλιστικό σύστημα της Τσεχίας είναι διανεμητικό και στηρίζεται στις ασφαλιστικές εισφορές των εργαζομένων και των εργοδοτών. Από το 2013 η τσεχική κυβέρνηση σκοπεύει να αυξήσει τα όρια ηλικίας συνταξιοδότησης, συγκεκριμένα για τους άντρες να είναι 63 και για τις γυναίκες από τα 58 να ανέβει στα 63 εξετάζοντας συγχρόνως πόσα παιδιά έχουν. Η πλήρης συνταξιοδότηση απαιτεί 25 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών αλλά και κάποιος με 15 έτη εργασίας είναι ικανός να βγει στη σύνταξη στην ηλικία των 65. Η αξία της ελάχιστης σύνταξης είναι 2.080 κορώνες και οι συνταξιούχοι καλύπτονται από το σύστημα υγείας. Επιπροσθέτως, οι συνταξιούχοι χαμηλού εισοδήματος έχουν κάποιες οικονομικές ενισχύσεις με φοροαπαλλαγές και επιδόματα (Whitehouse, 2007).

Πολωνία

Το ασφαλιστικό σύστημα της Πολωνίας είναι διανεμητικό και στηρίζεται στις ασφαλιστικές εισφορές των εργαζομένων και των εργοδοτών. Η ηλικία συνταξιοδότησης είναι στα 65 για τους άνδρες και στα 60 για τις γυναίκες. Για να είναι δικαιούχοι σύνταξης απαιτούνται τουλάχιστον 25 και 20 χρόνια ασφάλισης αντίστοιχα. Η κατώτερη σύνταξη είναι ίση με 530 PLN το μήνα, οι συνταξιούχοι δεν απαλλάσσονται από φόρο εισοδήματος και συμμετέχουν στην κοινωνική ασφάλιση. (Whitehouse, 2007) .

Πίνακας 2.7: Μέση ηλικία συνταξιοδότησης ανδρών – γυναικών στις χώρες μετάβασης

<i>exit_age/metavasis/female</i>			<i>exit_age/metavasis/male</i>		
N	Valid	1896	N	Valid	1279
	Missing	0		Missing	0
Mean		55,82	Mean		58,31
Variance		26,16	Variance		33,624
Minimum		28	Minimum		28
Maximum		76	Maximum		76
Percentiles	25	54	Percentiles	25	56
	50	56		50	60
	75	58		75	61

Από τους υπολογισμούς των δεδομένων η μέση και διάμεση ηλικία συνταξιοδότησης για τις γυναίκες είναι 56 ετών, ενώ για τους άνδρες η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι 58 ετών και η διάμεση ηλικία στα 60. Τα αποτελέσματα για τις γυναίκες ταιριάζουν καλύτερα στην κανονική ηλικία συνταξιοδότησης ενώ αντίθετα οι άνδρες παρουσιάζουν μια διάθεση για πρόωρη αποχώρηση από την εργασία (πίνακας 2.7).

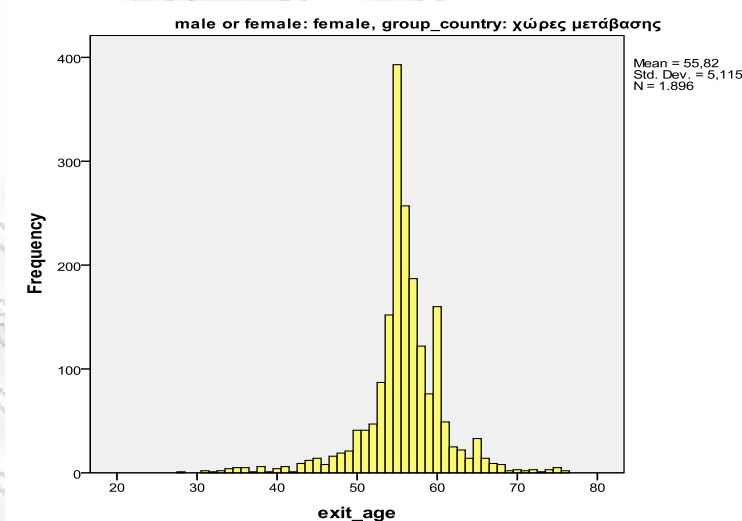
Ο πίνακας 2.8 μας ενημερώνει για τον στατιστικό έλεγχο ισότητας των μέσων τιμών ανά φύλο. Συγκεκριμένα έχουμε $p_value = 1 - (p_value/2) = 1 > \alpha$ για οποιοδήποτε επίπεδο σημαντικότητας, επομένως καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η μέση ηλικία συνταξιοδότησης διαφέρει ανάμεσα στα δυο φύλα και η αντίστοιχη των ανδρών είναι μεγαλύτερη από των γυναικών στις χώρες μετάβασης.

Πίνακας 2.8: Σύγκριση μέσω ηλικιών συνταξιοδότησης

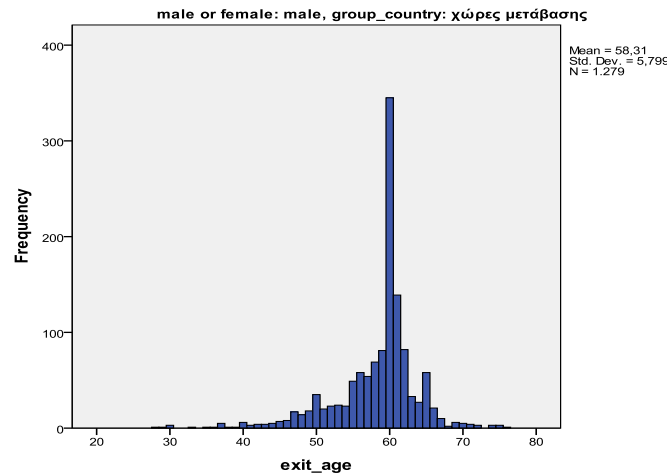
Independent Samples Testa							
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	
exit_age	Equal Variances assumed	29,798	0	-12,727	3173	0	
	Equal Variances not assumed			-12,422	2505,982	0	
a. group_country = χώρες μετάβασης							

Σχετικά με την κατανομή της ηλικίας συνταξιοδότησης των γυναικών στις χώρες μετάβασης παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ηλικία των 55 και γύρω από αυτή. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι περισσότερες Τσέχες συνταξιοδοτούνται στην κανονική ηλικία ενώ οι περισσότερες γυναίκες από την Πολωνία απέχουν ελάχιστα από την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης. Αυτή η απόσταση δικαιολογεί τη σημαντική συγκέντρωση παρατηρήσεων στην ηλικία των 60 ετών. (Διάγραμμα 2.7). Από την άλλη πλευρά, η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης για τους άνδρες ορίζεται στα 65 χρόνια. Τα αποτελέσματα δείχνουν διαφορετική κατεύθυνση, με την πλειοψηφία των Τσέχων και των Πολωνών να συνταξιοδοτείται κατά πέντε χρόνια νωρίτερα. (Διάγραμμα 2.8)

Διάγραμμα 2.7: Ιστόγραμμα συχνότητας ηλικίας συνταξιοδότησης γυναικών στις χώρες μετάβασης.



Διάγραμμα 2.8: Ιστογράμμα συχνοτήτων ηλικίας συνταξιοδότησης ανδρών στις χώρες μετάβασης.



Οι ερμηνείες από τα παραπάνω ιστογράμματα είναι ενδεικτικές και δεν μπορούμε με βεβαιότητα να ισχυριστούμε πως οι εργαζόμενοι στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης οδηγούνται πρόωρα στη συνταξιοδότηση.

Είναι αναγκαίο να είμαστε επιφυλακτικοί στη εξαγωγή συμπερασμάτων και επιβάλλεται να εξετάσουμε τις προϋποθέσεις και τις παραμέτρους (έτη ασφάλισης, μητρότητα, ιδιωτική ασφάλιση και άλλα) του αντιστοίχου συνταξιοδοτικού συστήματος που επιτρέπει σε κάποιον να θεμελιώσει δικαίωμα επιδόματος σύνταξης.

2.4 Συγκρίσεις ηλικίας συνταξιοδότησης στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Συγκρίνοντας τις ομάδες χωρών αναφορικά με την ηλικία συνταξιοδότησης προκύπτει ότι στις 95 από τις 100 περιπτώσεις οι άνδρες συνταξιούχοι της βόρειας Ευρώπης έχουν μεγαλύτερη μέση ηλικία συνταξιοδότησης από τις γυναίκες της βόρειας Ευρώπης καθώς επίσης και των υπολοίπων συνταξιούχων της Ευρώπης. Επίσης, σε όλες τις κατηγορίες οι άνδρες εμφανίζονται να έχουν μεγαλύτερη μέση συνταξιοδότηση από τις γυναίκες.

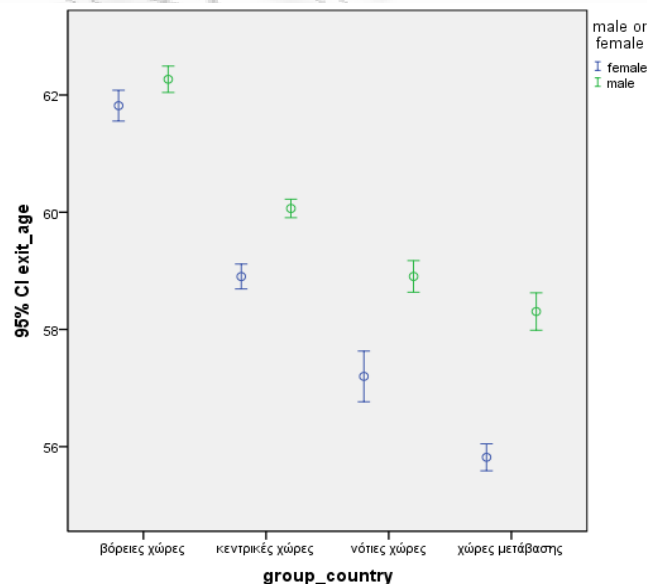
Στις βόρειες χώρες τα δυο φυλά δεν φαίνεται να διαφέρουν αρκετά ως την μέση ηλικία συνταξιοδότησης (ο στατιστικός έλεγχος επιβεβαιώνει την ισότητα, πίνακας 2.2), ενώ αντίθετα στις χώρες μετάβασης οι άνδρες έχουν αρκετά μεγάλη μέση ηλικία συνταξιοδότησης από την αντίστοιχη των γυναικών. Στο επόμενο διάγραμμα (2.10), είναι τα θηκογράμματα της ηλικίας συνταξιοδότησης των χωρών ανά φύλο. Στη βόρεια Ευρώπη, ελάχιστες γυναίκες ξεπερνούν την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης παραμένοντας στην εργασία μετά τα 65 χρόνια. Από τη άλλη πλευρά, υπάρχουν πολλές γυναίκες κάτω από το κατώτερο εσωτερικό και εξωτερικό φράγμα (outliers, extreme

outliers). Για όσες είναι κοντά στην ηλικία 50 ενδεχομένως να πρόκειται για θεμελίωση πρόωρης συνταξιοδότησης (outliers) ενώ όσο μικραίνει η ηλικία πιθανότατα να πρόκειται για άλλους τύπους συνταξιοδότησης (extreme outliers). Παρόμοια συμπεριφορά έχουν και οι άνδρες στις βόρειες χώρες, ελάχιστοι δούλεψαν πέρα από την διάμεση ηλικία συνταξιοδότησης και εμφανίζουν αρκετές έκτροπες παρατηρήσεις στα κατώτερα φράγματα.

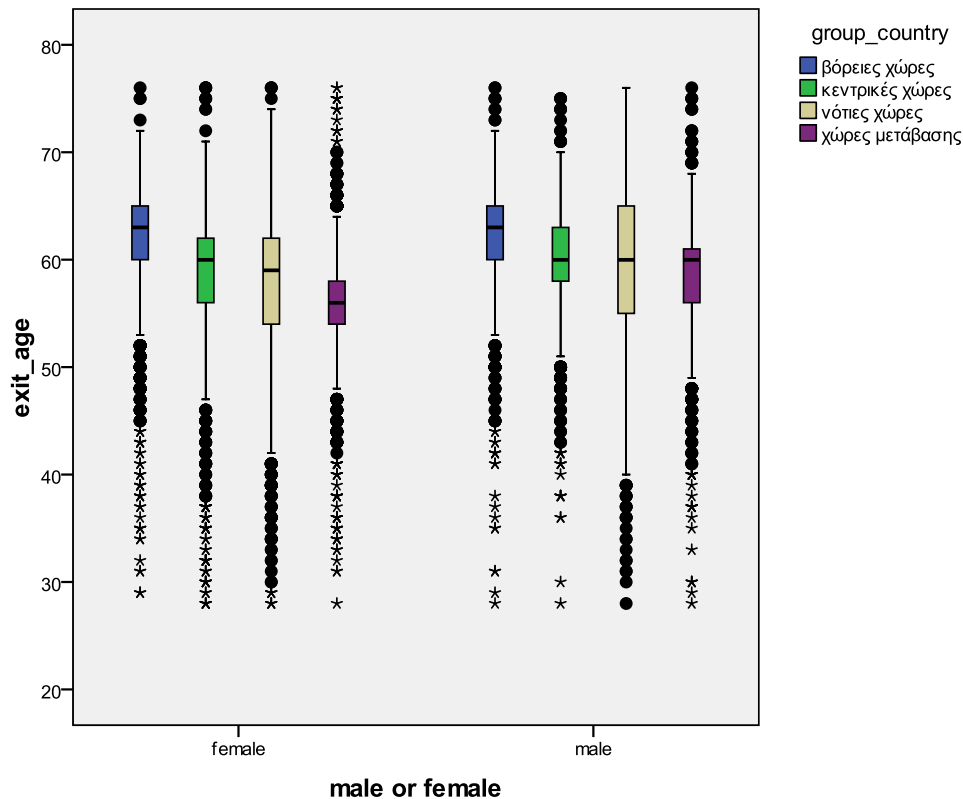
Στην κεντρική Ευρωπη υπάρχουν γυναίκες που συνέχισαν να εργάζονται ενώ είχαν ξεπεράσει τη διάμεση ηλικία συνταξιοδότησης, μιας και υπάρχουν outliers στο διάγραμμα. Εμφανίζουν μια διάθεση για πρόωρη συνταξιοδότηση καθώς υπάρχουν πολλές έκτροπες παρατηρήσεις κοντά στην ηλικία 50, παρόμοια αποτελέσματα και για τους άνδρες. Επιπρόσθετα για τους άνδρες είναι το μοναδικό θηκόγραμμα με αρνητική συμμετρία αφού η διάμεσος βρίσκεται πιο κοντά στη πάνω πλευρά του ορθογώνιου Q3.

Στις νότιες χώρες η συμπεριφορά των γυναικών είναι όμοια με τις δυο προηγούμενες κατηγορίες. Αυτό που είναι σημαντικό για τις νότιες χώρες είναι ότι κανένας άνδρας συνταξιούχος δεν συνέχισε να εργάζεται ενώ είχε ξεπεράσει την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης. Τέλος στις χώρες μετάβασης το γεγονός που την διαφοροποιεί από τις άλλες ομάδες χωρών είναι η έντονη εμφάνιση extreme outliers για γυναίκες που συνταξιοδοτήθηκαν αρκετά μετά την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

Διάγραμμα 2.9: Διαστήματα εμπιστοσύνης 95% για τη μέση ηλικία συνταξιοδότησης



Διάγραμμα 2.10: Θηκογράμματα για τη μέση ηλικία συνταξιοδότησης των χωρών ανά φύλο.

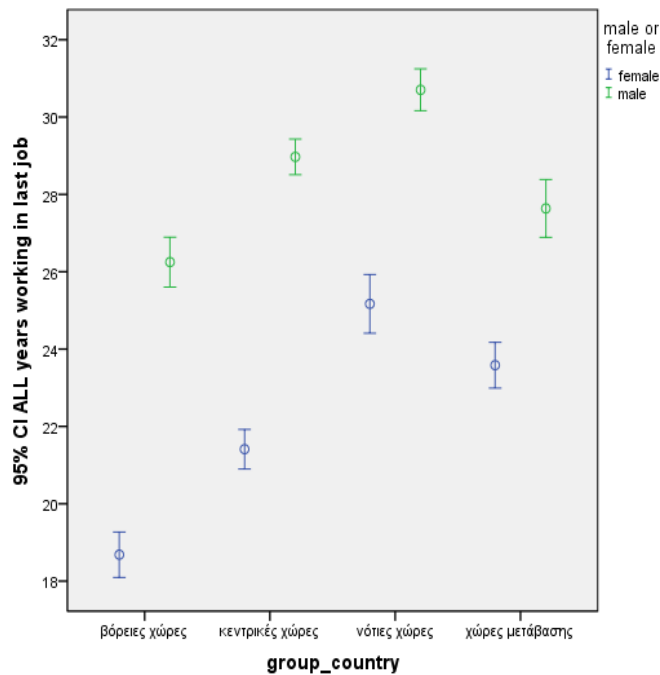


Το διάγραμμα 2.11 ενισχύει τα παραπάνω αποτελέσματα συγκρίνοντας τα διαστήματα εμπιστοσύνης 95% για τη μέση διάρκεια χρόνων εργασίας πριν τη συνταξιοδότηση. Είναι εμφανής η μεγάλη μέση τιμή των γυναικών στις χώρες μετάβασης, το οποίο δικαιολογεί την εμφάνιση των extreme outliers.

Επίσης οι άνδρες των νοτίων χωρών δίχως να έχουν έκτροπες παρατηρήσεις στο θηκόγραμμα, σε συνδυασμό με την πρωτιά στο διάστημα εμπιστοσύνης, ενδεχομένως να οφείλεται στην εργασιακή συνέπεια και να οδηγούνται στην συνταξιοδότηση όπως ορίζει το θεσμικό πλαίσιο για κανονική σύνταξη.

Τέλος στις βόρειες χώρες παρατηρείται μικρή μέση εργασιακή ζωή και μεγάλη διάμεση ηλικία συνταξιοδότησης. Μια πιθανή εξήγηση είναι το υψηλό επίπεδο μόρφωσης που τους καθυστερεί να βγουν στην αγορά εργασίας καθώς επίσης και το θεσμικό πλαίσιο των βόρειων συνταξιοδοτικών προγραμμάτων (συντάξεις εγγύησης και υψηλή συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση).

Διάγραμμα 2.11: Διαστήματα εμπιστοσύνης 95% για τη μέση διάρκεια χρόνου εργασίας στην τελευταία δουλειά.



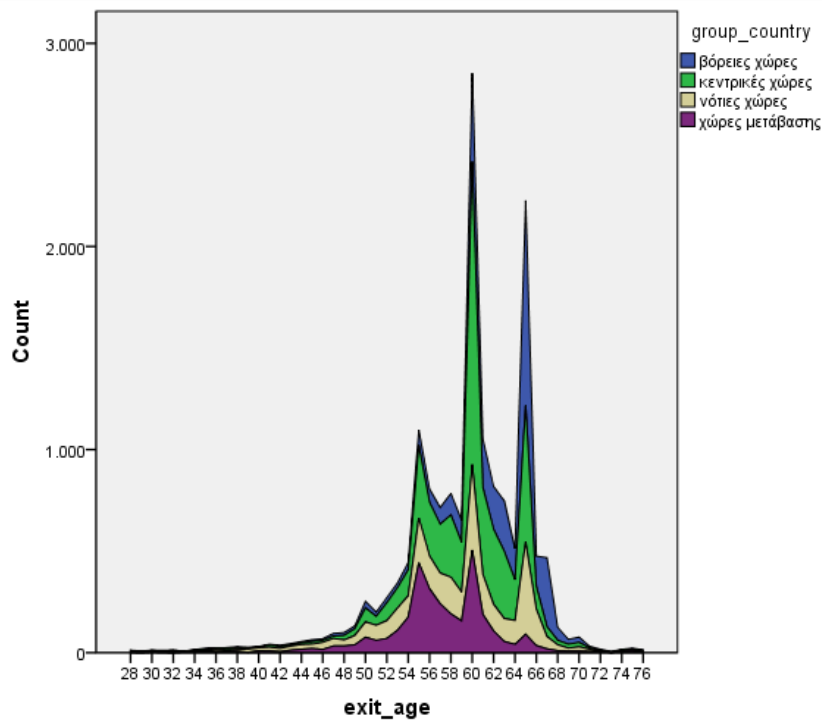
Συνοψίζοντας την ενότητα παρουσιάζεται το επόμενο διάγραμμα με τη σύγκριση των κατανομών ηλικίας συνταξιοδότησης ανά χώρα. Συγκεκριμένα ξεχωρίζουν τρεις κορυφές κοινές για την ηλικία αλλά διαφέρουν ως προς την συγκέντρωση παρατηρήσεων ανά χώρα. Συνεπώς μπορούμε να θεωρήσουμε τρεις ηλικίες που παίζουν σημαντικό ρόλο για την απόφαση συνταξιοδότησης και αποτελείται από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Ηλικία 55 ετών: Αποτελείται κυρίως από γυναίκες που επιδιώκουν πρόωρη συνταξιοδότηση.

Ηλικία 60 ετών: Αποτελείται από γυναίκες που επιθυμούν κανονική ή πρόωρη συνταξιοδότηση ανάλογα με το συνταξιοδοτικό πρόγραμμα που ανήκουν και από άνδρες που στοχεύουν σε πρόωρη συνταξιοδότηση.

Ηλικία 65 ετών: Αποτελείται κυρίως από άνδρες αλλά και με μικρότερη συμμετοχή γυναικών που επιλέγουν έξοδο από εργασία στην κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

Διάγραμμα 2.12: Κατανομή ηλικίας συνταξιοδότησης ανά χώρα.



2.5 Συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση

Στο σύνολο τους το 17,4% των ευρωπαίων συνταξιούχων λαμβάνει ιδιωτικές συνταξιοδοτικές απολαβές ενώ το 82,6% προτίμησε τη μη συμμετοχή σε ιδιωτικά συνταξιοδοτικά προγράμματα. Στις χώρες που εξυπηρετούνται από διανεμητικό σύστημα συνταξιοδότησης όπως η Ελλάδα, η Τσεχία και η Ισπανία τα ποσοστά συμμετοχής είναι πολύ χαμηλά. Οι Έλληνες εμφανίζουν τη μικρότερη συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση με ποσοστό ίσο με 3,2 %. Αντιθέτως με τα κράτη αυτού του συστήματος η Πολωνία έχει τελείως διαφορετική αντιμετώπιση, οι Πολωνοί δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση στην ιδιωτική ασφάλιση και η συμμετοχή τους αγγίζει το 33,5%. Είναι η δεύτερη μεγαλύτερη συμμετοχή στα ιδιωτικά προγράμματα συνταξιοδότησης στα κράτη της ευρωπαϊκής ένωσης.

Αναφορικά με τις χώρες που στηρίζονται στο κεφαλαιοποιητικό σύστημα, όπως είναι αναμενόμενο λόγω της δομής του συστήματος η συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση είναι μεγαλύτερη. Στα πλαίσια που ο εργαζόμενος αναλαμβάνει το προσωπικό του συνταξιοδοτικό χαρτοφυλάκιο, ενισχύει τις συνταξιοδοτικές του απολαβές επενδύοντας σε ιδιωτικά προγράμματα. Η συμμετοχή αυτή είναι πολύ έντονη στη Σουηδία με 36,2% των συνταξιούχων, το ποσοστό σε Γαλλία και Αυστρία αγγίζει

το 21%. Σύμφωνα με το συνταξιοδοτικό σύστημα της Ολλανδίας, όπου το κράτος δεν υποχρεώνει τους εργοδότες να ασφαλίζουν τους εργαζόμενους κάποιος θα περίμενε η συμμετοχή σε ιδιωτικά συνταξιοδοτικά προγράμματα να είναι η μεγαλύτερη. Αυτό δεν ισχύει αλλά το ποσοστό συμμετοχής δεν είναι αμελητέο 17,3% και ανήκει μέσα στις 5 κορυφαίες συμμετοχές.

Το μικρότερο ποσοστό συμμετοχής ανήκει στην Ελβετία, το 90% των Ελβετών συνταξιούχων δεν προτίμησαν τη συμμετοχή σε ιδιωτικά συνταξιοδοτικά προγράμματα. Αυτό είναι μια ένδειξη ότι οι εργαζόμενοι είναι ικανοποιημένοι από τις κρατικές παροχές και δεν στοχεύουν σε αύξηση του ποσού σύνταξης μέσω της οδού της ιδιωτικής ασφάλισης. Τέλος, στη Γερμανία έχουμε μια μείξη των τριών τύπων συνταξιοδοτικών συστημάτων, το οποίο διαμορφώνει το τελικό ποσό της σύνταξης. Αυτό εξηγεί την ικανοποιητική συμμετοχή των Γερμανών στην ιδιωτική ασφάλιση. Σχεδόν το 20% των συνταξιούχων πλήρωσε ασφάλιστρα σε ιδιωτικές επιχειρήσεις για την μελλοντική τους εκμετάλλευση κατά την διάρκεια της συνταξιοδότησης τους.

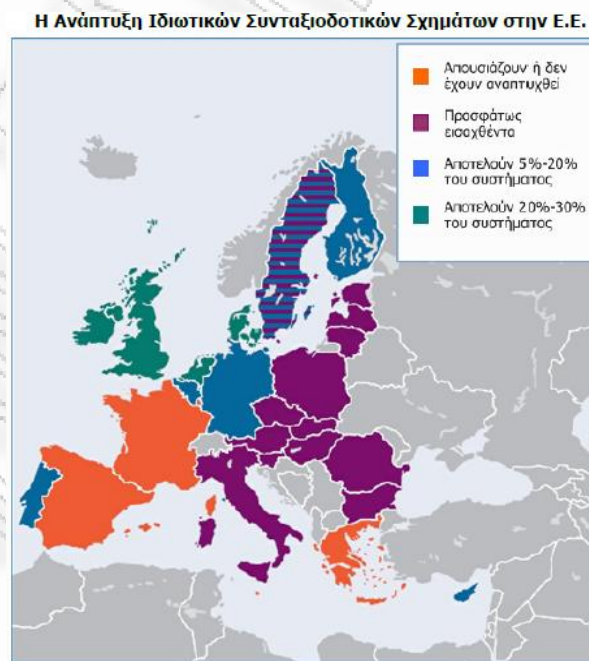
Πίνακας 2.9: Συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση

<i>country identifier</i>	Συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση	Συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση
	yes	no
Austria	20,80%	79,20%
Germany	19,30%	80,70%
Sweden	36,20%	63,80%
Netherlands	17,30%	82,70%
Spain	6,70%	93,30%
Italy	7,40%	92,60%
France	20,90%	79,10%
Denmark	13,50%	86,50%
Greece	3,20%	96,80%
Switzerland	10,00%	90,00%
Belgium	17,90%	82,10%
Czechia	9,00%	91,00%
Poland	33,50%	66,50%
total	17,40%	82,60%

Στο επόμενο διάγραμμα, είναι ικανός ο σχολιασμός αποτελεσμάτων για τις περιοχές των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στις βόρειες χώρες κυρίαρχη συμμετοχή έχουν Δανία και Ολλανδία με ποσοστό άνω του 20% και ακολουθεί η Σουηδία με λιγότερο από 20%. Ένα κοινό στοιχείο για τις χώρες της βόρειας Ευρώπης είναι πως οι εργαζόμενοι επιλέγουν ιδιωτικά συστήματα ασφάλισης. Στις κεντρικές χώρες, το Βέλγιο και η Γερμανία προηγούνται με τα ποσοστά συμμετοχής σε ιδιωτικά προγράμματα συνταξιοδότησης να φτάνουν το 20%. Η Αυστρία είναι προσφάτως εισαγμένη και σε συνδυασμό με τους υπολογισμούς της έρευνας, οι εργαζόμενοι δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση στην ιδιωτική ασφάλιση.

Το συνταξιοδοτικό πρόγραμμα σε Ελλάδα και Ισπανία είναι αποκλειστικά διανεμητικό, έτσι οι εργαζόμενοι των δυο χωρών δεν συμμετέχουν σημαντικά στην ιδιωτική ασφάλιση. Η άλλη χώρα της νότιας Ευρώπης, η Ιταλία έχοντας κεφαλαιοποιητικό σύστημα, οι εργαζόμενοι τα τελευταία χρόνια επιλέγουν ιδιωτική ασφάλιση. Τέλος στις χώρες μετάβασης, Τσεχία και Πολωνία προσφάτως εισήγαγαν την ιδιωτική ασφάλιση στο συνταξιοδοτικό τους σύστημα. Αξίζει να τονίσουμε συναρτήσει των αποτελεσμάτων του πίνακα 3.9 οι Πολωνοί συνταξιούχοι συμμετείχαν δυναμικά στην ιδιωτική ασφάλιση ενώ η συμμετοχή των Τσέχων κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα.

Διάγραμμα 2.13: Η ανάπτυξη ιδιωτικών συνταξιοδοτικών σχημάτων στην Ε.Ε



Πηγή European Commission 2010

РАНЕЕ НЕ ПЕРПА

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 SHARE - Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe

Η Έρευνα για την Υγεία, τη Γήρανση και τη Συνταξιοδότηση στην Ευρώπη (SHARE) είναι μια βάση δεδομένων από διαφορετικές χώρες, απασχολεί διαφορετικούς επιστημονικούς τομείς και παράλληλα λειτουργεί διαχρονικά πάνω σε ένα συγκεκριμένο δείγμα ατόμων. Η δημιουργία αυτής της έρευνας οφείλεται στο αίτημα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την γήρανση με τη συμμετοχή των κρατών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα δεδομένα αυτά περιέχουν στοιχεία υγείας, κοινωνικής κατάστασης και οικονομικού προφίλ για περισσότερους από 40.000 ευρωπαίους, ηλικίας μεγαλύτερης των 50 ετών. Αρχικά, η έρευνα ξεκίνησε το 2004 με την συμμετοχή 11 χωρών από διάφορες περιοχές της Ευρώπης (Δανία, Σουηδία, Αυστρία, Γαλλία, Γερμανία, Ελβετία, Βέλγιο, Ολλανδία, Ισπανία, Ιταλία και Ελλάδα). Την επόμενη χρονιά προστέθηκε και το Ισραήλ στην έρευνα, συμπληρώνοντας τα δεδομένα του 1ου κύματος - wave 1.

Πίνακας 3.1: Δεδομένα 1ου κύματος

Country	Total	Male	Female	Under 50	50 to 64	65 to 74	75+
Austria	1,893	783	1,11	44	949	544	356
Belgium	3,827	1,741	2,086	128	1,947	992	760
Denmark	1,707	771	936	92	916	369	330
France	3,193	1,384	1,809	141	1,627	768	657
Germany	3,008	1,38	1,628	65	1,569	887	486
Greece	2,898	1,244	1,654	218	1,45	714	516
Israel	2,598	1,139	1,459	97	1,339	716	443
Italy	2,559	1,132	1,427	51	1,342	785	381
Netherlands	2,979	1,367	1,612	102	1,693	715	462
Spain	2,396	996	1,4	42	1,079	701	574
Sweden	3,053	1,412	1,641	56	1,589	816	592
Switzerland	1,004	462	542	42	505	252	204
<i>Total</i>	<i>31,115</i>	<i>13,811</i>	<i>17,304</i>	<i>1,078</i>	<i>16,005</i>	<i>8,259</i>	<i>5,761</i>

Πηγή βάση δεδομένων SHARE.

Οι συμμετέχοντες στο πρώτο κύμα ήταν 31.115 άτομα, στον πίνακα 3.1 φαίνεται η κατανομή αυτών των ατόμων ως προς το φύλο, την χώρα προέλευσης και την ηλικιακή

ομάδα που ανήκουν. Στην Ελλάδα συμμετείχαν 2.898 άτομα, εκ των οποίων 1.244 ήταν άντρες και 1.654 ήταν γυναίκες. Την μεγαλύτερη συμμετοχή την είχαν Έλληνες πολίτες ηλικίας 50 -64 ετών (1.450 άτομα).

Στην πορεία , τα δεδομένα του 2ου κύματος wave 2, 2006-2007 , περιλαμβάνουν στοιχεία από 3 νέες χώρες: Ιρλανδία, Πολωνία και Τσεχία (πίνακας 3.2). Για τις 12 χώρες του 1ου κύματος η νέα αυτή έρευνα συνδυάζοντας τα διαχρονικά δεδομένα προκύπτουν αποτελέσματα χρησιμοποιώντας και τα δυο κύματα (longitudinal sample). Ενώ για τις νεοεισαχθείσες χώρες τα αποτελέσματα προέρχονται από την μοναδική τους συνέντευξη (refresher sample). Τέλος το τρίτο κύμα έρευνας SHARELIFE θα συλλέγει δεδομένα για τις διαδρομές ζωής των 16 χωρών .

Πίνακας 3.2: Δεδομένα 2ου κύματος

Country	Total	Male	Female	Under 50	50 to 64	65 to 74	75+
Austria	1,341	546	795	19	544	476	302
Belgium	3,169	1,435	1,734	84	1,615	773	697
Czech Republic	2,830	1,191	1,639	81	1,569	690	490
Denmark	2,616	1,176	1,440	83	1,409	618	506
France	2,968	1,273	1,695	117	1,518	718	615
Germany	2,568	1,184	1,384	41	1,245	833	449
Greece	3,243	1,398	1,845	162	1,624	820	636
Italy	2,983	1,345	1,638	56	1,365	971	591
Netherlands	2,661	1,212	1,449	46	1,478	681	456
Poland	2,4670	1,074	1,393	42	1,351	605	469
Spain	2,228	1,003	1,225	46	958	651	573
Sweden	2,745	1,267	1,478	38	1,294	808	605
Switzerland	1,462	645	817	37	770	356	299
<i>Total</i>	<i>34,415</i>	<i>15,263</i>	<i>19,152</i>	<i>879</i>	<i>17,362</i>	<i>9,282</i>	<i>6,891</i>

Πηγή βάση δεδομένων SHARE.

Οι συμμετέχοντες στο δεύτερο κύμα ήταν 34.415 άτομα, στον πίνακα 3.2 φαίνεται η κατανομή αυτών των ατόμων ως προς το φύλο, την χώρα προέλευσης και την ηλικιακή ομάδα που ανήκουν. Στην Ελλάδα συμμετείχαν 3.243 άτομα, εκ των οποίων 1.398 ήταν άντρες και 1.845 ήταν γυναίκες. Την μεγαλύτερη συμμετοχή την είχαν Έλληνες πολίτες ηλικίας 50 -64 ετών (1.624 άτομα).

Πίνακας 3.3: Δεδομένα 3ου κύματος

Country	Total	Male	Female	Under 50	50 to 64	65 to 74	75+
Austria	847	343	504	14	300	325	208
Belgium	2,832	1,267	1,565	45	1,28	758	747
Czech	1,837	791	1,082	24	922	568	359
Denmark	2,141	958	1,183	44	1,09	556	451
France	2,483	1,078	1,404	42	1,151	643	647
Germany	1,852	864	988	22	793	682	355
Greece	2,951	1,275	1,676	84	1,414	787	666
Italy	2,492	1,129	1,363	28	1,030	878	556
Netherlands	2,210	1,007	1,203	22	1,09	673	425
Poland	1,918	852	1,066	22	1,076	467	353
Spain	2,048	904	1,144	32	828	593	595
Sweden	1,893	848	1,045	9	731	679	474
Switzerland	1,296	559	737	33	611	359	293
Total	26,836	11,875	14,96	421	12,316	7,968	6,129

Πηγή βάση δεδομένων SHARE.

Οι συμμετέχοντες στο τρίτο κύμα ήταν 26.836 άτομα, στον πίνακα 3.3 φαίνεται η κατανομή αυτών των ατόμων ως προς το φύλο, την χώρα προέλευσης και την ηλικιακή ομάδα που ανήκουν. Στην Ελλάδα συμμετείχαν 2.951 άτομα, εκ των οποίων 1.275 ήταν άντρες και 1.676 ήταν γυναίκες. Κοιτάζοντας τα ποσοστά στον πληθυσμό των Ελλήνων, την μεγαλύτερη συμμετοχή την είχαν Έλληνες πολίτες ηλικίας 50 -64 ετών (1.414 άτομα).

Πίνακας 3.4: Δεδομένα 1ου και 2ου κύματος , διαχρονικό δείγμα.

Country	Total	Male	Female	Under 50	50 to 64	65 to 74	75+
Austria	1,238	509	729	12	498	437	291
Belgium	2,808	1,281	1,527	48	1,379	726	655
Denmark	1,249	564	685	26	619	316	288
France	1,999	848	1,151	56	978	514	451
Germany	1,544	710	834	10	685	571	278
Greece	2,28	966	1,314	82	1,076	609	513
Italy	1,766	765	1,001	12	762	614	378
Netherlands	1,777	804	973	15	893	516	353

Spain	1,375	576	799	9	532	435	399
Sweden	2,010	930	1,08	17	934	610	449
Switzerland	696	379	817	11	329	192	164
Total	18,742	8,332	10,910	298	8,685	5,540	4,219

Πηγή βάση δεδομένων SHARE

Στον παραπάνω πίνακα (3.4), είναι τα 18.742 άτομα τα οποία συνέχισαν το διαχρονικό δείγμα της έρευνας (longitudinal sample), συμπλήρωση και των δυο ερωτηματολογίων (wave1 & wave 2) . Στην Ελλάδα συμμετείχαν 2.280 άτομα, 966 άντρες και 1.314 γυναίκες. Όπως και σε όλες τις έρευνες του SHARE η πλειοψηφία των ατόμων είναι ηλικίας 50 – 64 ετών. Παρόλο που η έρευνα γίνεται για άτομα ηλικίας άνω των 50 ετών, παρατηρούμε πως στα δεδομένα των δυο κυμάτων υπάρχουν συμμετέχοντες κάτω των 50 ετών.

Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι στο νοικοκυριό υπήρξε άτομο κάτω των 50 ετών και η έρευνα διεξήχθη κανονικά με τη συμμετοχή αυτού του ατόμου. Στόχος της έρευνας για το μέλλον είναι να εντάξει όλα τα κράτη - μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης. Είναι σχεδιασμένο για το 4ο κύμα να συμμετέχουν άλλες 5 χώρες (Φινλανδία, Ουγγαρία, Εσθονία, Σλοβενία και Πορτογαλία).

Η SHARE ακολουθεί αντίστοιχες μελέτες που έχουν γίνει σε Αγγλία και ΗΠΑ(ELSA: English Longitudinal Study of Ageing και HRS: Health and Retirement Study)και είναι οδηγός για έρευνες που γίνονται σε ασιατικά κράτη. Η επιστημονική ισχύς της SHARE βασίζεται στον πάνελ σχεδιασμό της, έτσι με το επιλεγμένο δείγμα που γίνονται οι έρευνες είναι σε θέση να εξάγει ασφαλή συμπεράσματα για την συγκρισιμότητα των στοιχείων και για την διαδικασία γήρανσης των Ευρωπαίων. (SHARE, 2011)

3.2 Δειγματοληψία – Ανταπόκριση δείγματος

Στην Ελλάδα το δειγματοληπτικό σχέδιο έγινε με στρωματοποιημένη δειγματοληψία από τους νομούς της χώρας. Έπειτα επειδή το SHARE στηρίζεται στη διαχρονική παρακολούθηση του δείγματος, το δείγμα από κάθε στρώμα επιλέχτηκε με απλή τυχαία δειγματοληψία μέσω τηλεφωνικών συνεντεύξεων. Όπως σε κάθε έρευνα, υπάρχει ενδεχόμενη απώλεια μονάδων από το δείγμα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι κάποιος να μην μπορέσει να συνεχίσει την έρευνα στο 2ο κύμα λόγω θανάτου, να μην εμφανίστηκε καθόλου στην προγραμματισμένη συνέντευξη, λάθος καταγραφή

απαντήσεων και άλλα. Για να ελαχιστοποιηθεί αυτή η απώλεια μονάδων, η έρευνα SHARE απαιτεί από τις συμμετέχουσες χώρες να έχουν δείκτη ανταπόκρισης ανά νοικοκυριό το 63,3%. (SHARE, 2011)

Πίνακας 3.5 : Ποσοστό ανταπόκρισης ανά νοικοκυριά και ανά χώρα

Country	Total	Household Response Rate*
Austria	1,893	55.6%
Belgium	3,827	39.2%
Denmark	1,707	63.2%
France	3,193	81.0%
Germany	3,008	63.4%
Greece	2,898	63.1%
Italy	2,559	54.5%
Netherlands	2,979	61.6%
Spain	2,396	53.0%
Sweden	3,053	46.9%
Switzerland	1,004	38.8%
<i>Total</i>	<i>31,115</i>	<i>61.6%</i>

Πηγή βάση δεδομένων SHARE

Ορισμένες χώρες δεν ικανοποιούν το απαιτούμενο ποσοστό του δείκτη ανταπόκρισης ανά νοικοκυριό, οι πολίτες σε χώρες όπως το Βέλγιο και η Ελβετία δεν φάνηκαν ιδιαίτερα συνεργάσιμοι ή συνεπείς στην έρευνα του SHARE. Αντίθετα οι πιο συνεργάσιμοι φάνηκαν οι Γάλλοι με το δείκτη να ξεπερνά το 80%. Στην χώρα μας ο δείκτης συμμετοχής είναι ικανοποιητικός 63,3% . (SHARE, 2011)

3.3 Αποτελέσματα από την έρευνα SHARE

Σύμφωνα με τις μελέτες της ερευνητικής ομάδας του SHARE έχουν προκύψει κάποια σπουδαία αποτελέσματα για τους Ευρωπαίους ηλικίας άνω των 50 ετών. Συγκεκριμένα έχουμε τα εξής αποτελέσματα από την έρευνα «Αποτελέσματα από την έρευνα “ 50+ στην Ευρώπη”»:

3.3.1 Οικονομική κατάσταση, εισόδημα και περιουσιακά στοιχεία

Οι έρευνες έχουν αποδείξει σημαντικές διαφορές στην καταναλωτική δαπάνη ανάμεσα στις χώρες, η μικρότερη κατανάλωση τροφίμων σε χρηματικές μονάδες σημειώνεται στις χώρες της Βόρειας Ευρώπης. Επίσης σε όλες τις χώρες παρατηρείται ότι η ανισότητα στην κατανάλωση είναι χαμηλότερη σε σχέση με το εισόδημα και η ανισότητα του εισοδήματος είναι χαμηλότερη συγκριτικά με τα περιουσιακά στοιχεία.

Ενώ η φτώχεια συνεχίζει να αποτελεί μείζον πρόβλημα στις χώρες της SHARE, ο κίνδυνος της οικονομικής επισφάλειας περιορίζεται εφόσον λάβουμε υπόψη μας ότι τα παιδιά των ηλικιωμένων διαμένουν σε κοντινή απόσταση ή συγκατοικούν μαζί τους. Αυτό ισχύει κυρίως για τις χώρες της Μεσογείου αλλά και στη Γερμανία.

3.3.2 Γήρανση

Η έρευνα «50+ στην Ευρώπη» έχει δημιουργήσει μια καινοτόμα βάση δεδομένων για την εξέταση της γήρανσης του πληθυσμού. Τα βασικά ευρήματα παρουσιάζουν τη δυνατότητα βελτίωσης της ιατρικής φροντίδας των ηλικιωμένων. Αυτό πετυχαίνεται με τη χρήση συγκρίσιμων δεικτών για την ποιότητα φροντίδας που λαμβάνουν οι ηλικιωμένοι. Τα αποτελέσματα είναι αρνητικά μιας και οι δείκτες σημειώνουν τη σοβαρή έλλειψη γηριατρικών διαγνωστικών ελέγχων στην Ευρώπη.

3.3.3 Υγεία

Μερικά χρήσιμα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι ότι όσοι ζουν στη Βόρεια Ευρώπη είναι πιο υγιείς και πλουσιότεροι, αλλά οι κάτοικοι των χωρών της Νότιας Ευρώπης έχουν μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής, ζώντας περισσότερα χρόνια. Τα αίτια είναι βιολογικά και εξελίσσονται σύμφωνα με κοινωνικό-οικονομικούς παράγοντες και διαφορετικά πρότυπα ζωής. Ο σημαντικότερος παράγοντας που επηρεάζει την υγεία είναι το μορφωτικό επίπεδο. Η εκπαίδευση ωφελεί την υγεία, η έρευνα έδειξε πως άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο δεν γυμνάζονται όσο τα άτομα με υψηλότερη μόρφωση, παρουσιάζοντας μια μεγαλύτερη πιθανότητα να είναι παχύσαρκοι. Επιπρόσθετα, η εκπαίδευση προλαμβάνει την κατάθλιψη και άλλες ψυχικές ασθένειες. Τα επίπεδα της κατάθλιψης επηρεάζονται σημαντικά από το μορφωτικό επίπεδο, το εισόδημα και από την γεωγραφική θέση μιας χώρας μιας και στην Βόρεια Ευρώπη τα ποσοστά εμφάνισης κατάθλιψης είναι υψηλότερα.

3.3.4 Απασχόληση

Τα αποτελέσματα της βάσης δεδομένων του SHARE έδειξαν ότι τα άτομα με καλή κατάσταση υγείας παραμένουν στο εργατικό δυναμικό επιπλέον 2 χρόνια συγκριτικά με εκείνους που έχουν κακή κατάσταση υγείας. Σε κάθε χώρα υπάρχει διαφορετικό θεσμικό πλαίσιο με απόρροια διαφορετικά ηλικιακά μοντέλα εισαγωγής στην εργασία και συνταξιοδότησης. Όμως το κοινό στοιχείο είναι τα κίνητρα για πρόωρη συνταξιοδότηση μειώνοντας το εργατικό δυναμικό των χωρών. Τέλος η ικανοποίηση από την εργασία επηρεάζει την απόφαση συνταξιοδότησης του εργαζόμενου και συγχρόνως η χαμηλή ποιότητα εργασίας συνοδεύεται από κακή κατάσταση υγείας και κατάθλιψη. Στην Βόρεια Ευρώπη η ποιότητα εργασίας είναι ανώτερη, με αποτέλεσμα σε αυτές τις χώρες να μην είναι τόσο έντονη η απόφαση πρόωρης συνταξιοδότησης. (Λυμπεράκη, 2011).

3.4 Δεδομένα διπλωματικής εργασίας

Η βάση δεδομένων της SHARE είναι ελεύθερα προσβάσιμη προς τους ερευνητές και μπορεί κάποιος πολύ εύκολα να την αποκτήσει σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα <http://share-dev.mpisoc.mpg.de>. Η έρευνα SHARE καλύπτει ένα ευρύ φάσμα τομέων που εξετάζει τις συνθήκες διαβίωσης ενός ηλικιωμένου ατόμου ως προς οικονομικά στοιχεία (μισθοί, επάγγελμα, περιουσιακά στοιχεία), ως προς δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, χώρα προέλευσης), ως προς την κατάσταση υγείας (βιολογικοί δείκτες, ασθένειες, ψυχική υγεία) κ.ά.

Συνεπώς υπάρχει μια τεράστια ποικιλία μεταβλητών και μέσα από αυτή έχουμε επιλέξει εκείνες τις μεταβλητές που είναι ικανές να επηρεάσουν την ηλικία συνταξιοδότησης. Η επιλογή έγινε σύμφωνα με τις προϋποθέσεις των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων και όπως υπεδείχθη μέσω της Στατιστικής Ανάλυσης για τις σημαντικές μεταβλητές.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, τα δεδομένα τα οποία χρησιμοποιούμε προέρχονται από το 1ο και το 2ο κύμα. Τα δεδομένα όμως που ερμηνεύονται είναι αυτά του 2ου κύματος, επειδή εκεί υπάρχει η μεγαλύτερη πληροφορία, αφενός λόγω του διαχρονικού δείγματος και αφετέρου λόγω του μεγαλύτερου μεγέθους δείγματος ($N=34.415$). Σύμφωνα με την δομή του ερωτηματολογίου του 2ου κύματος υπάρχουν απαντήσεις (συνήθειες, καταστάσεις κ.ά.) των συμμετεχόντων που δεν τροποποιήθηκαν από το 1ο κύμα, συνεπώς αυτή η πληροφορία ανακτήθηκε από τα δεδομένα του 1ου κύματος. Οι χώρες που συμμετέχουν στην ανάλυση είναι οι εξής: Αυστρία, Βέλγιο,

Γερμανία, Σουηδία, Ολλανδία, Γαλλία, Ισπανία, Ιταλία, Ελλάδα, Δανία, Ελβετία, Τσεχία και Πολωνία και είναι χωρισμένες σε τέσσερις ομάδες με κριτήρια τις ομοιότητες στα συνταξιοδοτικά προγράμματα και στην ομοιότητα των ηλικιακών ορίων συνταξιοδότησης ανάμεσα στις χώρες.

Όπως αποκαλύπτει και ο τίτλος της παρούσας εργασίας, στόχος είναι να συγκρίνουμε την ηλικία συνταξιοδότησης ανάμεσα στις χώρες της Ευρώπης. Σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια, δεν υπάρχει ερώτημα σχετικά με την ηλικία συνταξιοδότησης. Προφανώς δεν είναι όλοι οι συμμετέχοντες συνταξιούχοι, άλλα υπάρχει ερώτημα σχετικά με το έτος κατά το οποίο συνταξιοδοτήθηκαν. Έτσι πολύ απλά δημιουργείται η μεταβλητή που αναλύεται στο επόμενο κεφάλαιο (exit age = ηλικία συνταξιοδότησης, που ορίζεται αποκλειστικά για όσους έχουν ήδη συνταξιοδοτηθεί). Επιπρόσθετα, η δημιουργία αυτής της μεταβλητής και σε συνδυασμό με κάποια λάθη που έγιναν κατά τη διάρκεια της έρευνας (λάθος απαντήσεων, μη συνεργασία κ.ά.) μας οδηγεί στο να μειώσουμε το δείγμα το οποίο εξετάζουμε, δηλαδή τα αποτελέσματα προκύπτουν μόνο για εκείνους οι οποίοι είναι ήδη συνταξιούχοι. Τα δεδομένα που αφαιρέθηκαν λόγω λάθους απαντήσεων είναι 665 παρατηρήσεις (2% του δείγματος).

3.5 Τύποι μεταβλητών

Στα δεδομένα του 2ου κύματος ,δεν υπάρχει η μεταβλητή «ηλικία συνταξιοδότησης» η οποία εύκολα δημιουργείται από τις διαθέσιμες μεταβλητές .Συγκεκριμένα έχουμε :

Exit_age = ep329_ – dn043_

Exit_age : ηλικία συνταξιοδότησης

ep329_ : έτος απόσυρσης από την εργασία

dn043_ : έτος γέννησης.

Αρχικά, αυτό που έχει νόημα είναι να εξετάσουμε την μεταβλητή ep329_ , προκειμένου να επιλέξουμε από το διαθέσιμο δείγμα εκείνους που είναι συνταξιούχοι.

Πίνακας 3.6: Αριθμός συνταξιούχων στο δείγμα.

Statistics		
retirement year		
N	Valid	16639
	Missig	16641

Από τον πίνακα 3.6 καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως από το αρχικό μέγεθος δείγματος $N= 33.280$, δεν θα συμπεριληφθούν 16.641 άτομα , αφού δεν έχουν το δικαίωμα σύνταξης ακόμα. Επιπλέον, κοιτάζοντας την μεταβλητή απόκρισης αφαιρούμε 665 παρατηρήσεις (2% του δείγματος) . Αυτές οι παρατηρήσεις είτε δεν είχαν τιμές, είτε είχαν τιμές που δεν ερμηνεύονται , π.χ. συνταξιούχος ετών μηδέν. Συνοψίζοντας, το δείγμα που θα ερευνηθεί αριθμεί $N=15.974$ παρατηρήσεις. Ο πίνακας 3.7 και το διάγραμμα 3.1 ,παρουσιάζουν το μέγεθος δείγματος, τη μέση ηλικία συνταξιοδότησης, το νεαρότερο / γηραιότερο συνταξιούχο και την κατανομή της μεταβλητής exit_age.

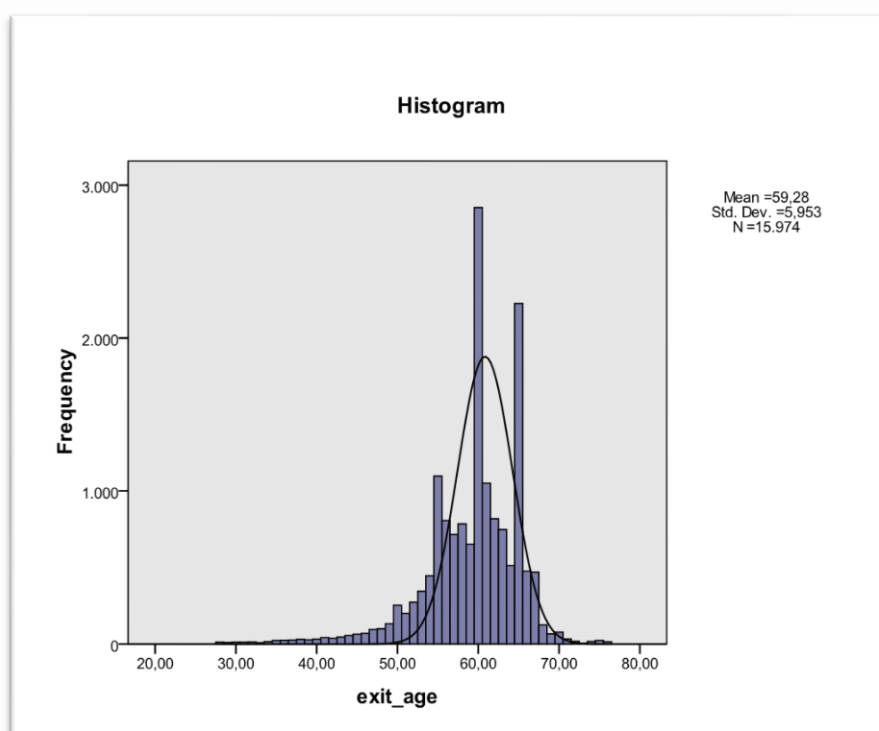
Πίνακας 3.7: Στατιστικά μέτρα της exit_age

Statistics		
exit_age		
N	Valid	15974
	Missing	0
Mean		59,28
Std. Deviation		5,952
Minimum		28,00
Maximum		76,00
Percentiles	25	56
	50	60
	75	64

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 3.7 , η μέση ηλικία συνταξιοδότησης για 15.974 συνταξιούχους σε κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι 59 έτη.

Ο νεαρότερος συνταξιούχος πήρε σύνταξη στην ηλικία των 28 ετών, ενώ ο γηραιότερος έλαβε σύνταξη στην ηλικία των 76. Ακόμη το 25% των παρατηρήσεων καλύπτεται από άτομα ηλικίας 28–56, ένα άλλο 25% των παρατηρήσεων καλύπτεται από άτομα ηλικίας 57-60, άτομα ηλικίας 56-64 καλύπτουν το μισό μέγεθος δείγματος (η μέση τιμή ανήκει σε αυτό το διάστημα) και τέλος άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 64 ετών συμπληρώνουν το υπόλοιπο 25% των παρατηρήσεων.

Διάγραμμα 3.1: Ιστογράμμο συχνοτήτων της exit_age.



Τα δεδομένα της έρευνας αφορούν στοιχεία υγείας, κοινωνικό-οικονομικού status, κοινωνικών σχέσεων, κοινωνικής και οικογενειακής δικτύωσης για άτομα ηλικίας άνω των 50 ετών. Συγκεκριμένα για την παρούσα εργασία εξερεύνησης και πρώτης αποτύπωσης αποτελεσμάτων έχουν επιλεγεί οι ακόλουθες μεταβλητές και μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής :

Δημογραφικές μεταβλητές :

- Ηλικία: Είναι μια δίτιμη μεταβλητή που δείχνει ποιοι από τους συνταξιούχους είναι πάνω από την ηλικία των 65 ετών το έτος 2007, χρονιά που έγινε η έρευνα.
- Χώρα καταγωγής: Είναι η χώρα που ζουν οι συμμετέχοντες στην έρευνα και παίρνει τις τιμές ως εξής:
 - 1 Βόρειες χώρες (Σουηδία, Δανία και Ολλανδία)
 - 2 Κεντρικές χώρες (Γερμανία, Ελβετία, Βέλγιο, Αυστρία και Γαλλία)
 - 3 Νότιες χώρες (Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία) και
 - 4 Χώρες μετάβασης (Τσεχία και Πολωνία)
- Φύλο: Αυτή η μεταβλητή δηλώνει το φύλο του συνταξιούχου και παίρνει τις τιμές 0 αν είναι γυναίκα και 1 αν είναι άνδρας.

- Οικογενειακή κατάσταση: Σε αυτή τη μεταβλητή δηλώνεται η οικογενειακή κατάσταση των συνταξιούχων και παίρνει τις τιμές ως εξής:

1 παντρεμένος/η όχι σε διάσταση

2 συμβίωση σε μόνιμη βάση

3 παντρεμένος/η σε διάσταση

4 ποτέ παντρεμένος/η

5 χωρισμένος/η

6 χήρος/α

- Μέγεθος νοικοκυριού: Εκφράζει τον αριθμό των ατόμων που μένουν σε κάθε νοικοκυριό.

- Αριθμός παιδιών: Σε αυτή τη μεταβλητή μετριέται ο αριθμός των παιδιών των συνταξιούχων, τα οποία δεν έχουν ξεπεράσει το δέκατο τρίτο έτος ζωής.

Μεταβλητές υγείας :

- Eurodecat: Είναι μια δίτιμη μεταβλητή που εκφράζει αν οι συνταξιούχοι έχουν ή δεν έχουν κατάθλιψη.

Μεταβλητές που σχετίζονται με το συνταξιοδοτικό σύστημα:

- Σύνταξη γήρατος: Είναι μια δίτιμη μεταβλητή που δηλώνει αν ο συνταξιούχος εισπράττει μηνιαία σύνταξη γήρατος

- Πρόωρη συνταξιοδότηση: Είναι μια δίτιμη μεταβλητή που δηλώνει αν ο συνταξιούχος εισπράττει μηνιαίο επίδομα πρόωρης συνταξιοδότησης.

- Σύνταξη αναπηρίας: Είναι μια δίτιμη μεταβλητή που δηλώνει αν ο συνταξιούχος εισπράττει μηνιαία σύνταξη αναπηρίας.

- Έτη ασφάλισης: Καταγράφει πόσα χρόνια ήταν ο συνταξιούχος στην τελευταία του εργασία πριν τη συνταξιοδότηση.

- Ιδιωτική ασφάλιση: Εξετάζει αν οι συνταξιούχοι έχουν ή όχι κάποια συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση.

Οικονομικές μεταβλητές:

- Συνολικό καθαρό εισόδημα: Δείχνει τα επίπεδα συνολικού καθαρού εισοδήματος και παίρνει τις εξής τιμές:

0 καθόλου

1 χαμηλό

2 μέτριο

3 υψηλό

4 πολύ υψηλό

- Τραπεζικοί λογαριασμοί: Δείχνει τα επίπεδα ποσών τραπεζικών καταθέσεων που έχουν οι συνταξιούχοι και παίρνει τις τιμές:

0 καθόλου

1 χαμηλό

2 μέτριο

3 υψηλό

4 πολύ υψηλό

- Επάγγελμα: Εκφράζει τον τύπο της τελευταίας εργασίας των συνταξιούχων και παίρνει τις εξής τιμές:

1 μισθωτός

2 δημόσιος υπάλληλος και

3 αυτοαπασχολούμενος.

Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι η κατηγοριοποίηση των οικονομικών μεταβλητών και συγκεκριμένα του συνολικού καθαρού εισοδήματος και των τραπεζικών λογαριασμών έχει δημιουργηθεί με βάση την επικρατούσα τιμή και τα ποσοστημόρια των αντίστοιχων συνεχών τυποποιημένων μεταβλητών. Η διαδικασία της τυποποίησης έγινε για μειώσει την κλίμακα μέτρησης, διότι η αρχική συνεχής μεταβλητή αναφέρεται σε οικονομικά δεδομένα τα οποία διαφέρουν από χώρα σε χώρα, εννοώντας ότι η υποκειμενική αξία του χρήματος διαφέρει ανάμεσα στις χώρες.

Πριν εξετάσουμε τα δεδομένα, χρήσιμο είναι να υποθέσουμε ποια θα είναι τα αποτελέσματα. Σύμφωνα με τα συνταξιοδοτικά προγράμματα της κάθε χώρας περιμένουμε η ηλικία συνταξιοδότησης να διαφέρει ανάμεσα στις χώρες. Άλλη μια υπόθεση που περιμένουμε να επαληθευτεί, είναι ότι οι εργαζόμενοι στις βόρειες χώρες παραμένουν στο εργατικό δυναμικό περισσότερο και οι συνταξιούχοι των χωρών μετάβασης είναι εκείνοι που παραμένουν λιγότερο στο εργατικό δυναμικό από τους υπόλοιπους Ευρωπαίους.

Γνωρίζοντας ότι η κατάθλιψη επηρεάζεται από το μορφωτικό επίπεδο, τη γεωγραφική θέση και το εισόδημα, περιμένουμε η ανάλυση ανάλογα με την κατάσταση ψυχικής υγείας να εξετάσει την ικανοποίηση από την εργασία ώστε να οδηγήσει ή όχι τον εργαζόμενο σε πρόωρη συνταξιοδότηση. Επιπρόσθετα, περιμένουμε κάποια

διαφοροποίηση στην ηλικία συνταξιοδότησης συγκριτικά με το φύλο του συνταξιούχου και τη χώρα προέλευσης του. Ωστόσο, υπάρχει διαφορετικό θεσμικό πλαίσιο για την ηλικία συνταξιοδότησης σε κάποιες χώρες (Ελλάδα, Τσεχία, Πολωνία) και ελπίζουμε αυτό να εντοπιστεί από την παρούσα ανάλυση. Τέλος, προσδοκούμε να εμφανιστεί κάποια διαφοροποίηση αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση των συνταξιούχων και το επάγγελμα πριν τη συνταξιοδότηση που είναι ικανοί λόγοι να επηρεάζουν την απόφαση συνταξιοδότησης. Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν στηρίζονται στην Ανάλυση Συστάδων, η οποία περιγράφεται στο επόμενο κεφάλαιο.

РАНЕЕЗНАМО ПЕРПАА

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΉ ΑΝΑΛΥΣΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται οι στατιστικές μέθοδοι της decision tree μέσω του αλγορίθμου CHAID και της Cluster analysis. Η πρώτη μέθοδος σκοπεύει να προβλέψει την ηλικία συνταξιοδότησης σε άτομα με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Η δεύτερη είναι μια περιγραφική μέθοδος από την οποία θα αντλήσουμε πληροφορίες μέσα από μία ομαδοποίηση βάσει της ηλικία συνταξιοδότησης και άλλων μεταβλητών.

4.1 Decision tree

Τα Decision trees είναι μοντέλα βάσει των οποίων δίνεται η δυνατότητα ανάπτυξης συστημάτων κατηγοριοποίησης. Τέτοια συστήματα μπορούν να προβλέπουν και να κατηγοριοποιούν μελλοντικές καταστάσεις βασιζόμενα σε ένα σύνολο κανόνων απόφασης. Η βασική ιδέα των δέντρων απόφασης είναι η διαγραμματική απεικόνιση της ταξινόμησης των δεδομένων σε ομάδες ώστε κάθε μία από αυτές να περιέχει παρόμοιες καταστάσεις της μεταβλητής την οποία θέλουμε να αναλύσουμε. Συγκεκριμένα, το σύνολο των παρατηρήσεων μπορεί να θεωρηθεί σαν ένας «κορμός» από δέντρο ο οποίος χωρίζεται στην συνέχεια σε «κλαδιά» τα οποία περιέχουν παρατηρήσεις από τις μεταβλητές που είναι ικανές να προβλέψουν την εξαρτημένη μεταβλητή. Στην συγκεκριμένη μέθοδο πρόβλεψης οι ανεξάρτητες μεταβλητές λέγονται μεταβλητές εισόδου και η εξαρτημένη μεταβλητή εξόδου. Σε κάθε σημείο στο οποίο το δέντρο διαχωρίζεται σε κλάδους, όλα τα χαρακτηριστικά εισόδου εκτιμώνται για να βρεθεί η επίδρασή τους στην μεταβλητή εξόδου, έτσι κάθε μία διαδρομή του δέντρου συνιστά και έναν κανόνα απόφασης. Ένα σημαντικό πλεονέκτημα του μοντέλου είναι η ταχύτητα με την οποία δημιουργείται το τελικό διάγραμμα καθώς και η ευκολία ερμηνείας των αποτελεσμάτων. Επίσης, στην κατασκευή του τελικού decision tree χρησιμοποιούνται μόνο οι σημαντικές μεταβλητές, ενώ οι υπόλοιπες δεν λαμβάνονται υπόψη. Στην βιβλιογραφία υπάρχουν διάφοροι τύποι αλγορίθμων που κατασκευάζουν τα Decision trees αλλά στα πλαίσια της παρούσας εργασίας χρησιμοποιείται ο αλγόριθμος CHAID. (Padraic Neville, 1999)

4.2 CHAID Analysis (Chi-squared Automatic Interaction Detector)

Η CHAID Analysis είναι μία ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιείται για την μελέτη της σχέσης ανάμεσα σε μια εξαρτημένη μεταβλητή και σε μια σειρά από μεταβλητές πρόβλεψης. Στην παρούσα εργασία η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η «ηλικία συνταξιοδότησης» και θα προσπαθήσουμε να βρούμε ποιες μεταβλητές είναι ικανές ώστε να προβλέψουν την ηλικία συνταξιοδότησης των Ευρωπαίων. Οι μεταβλητές εισόδου και η μεταβλητή προς πρόβλεψη μπορούν να έχουν συνεχείς ή διακριτές τιμές. Στην πράξη ο αλγόριθμος χρησιμοποιεί chi-square analysis για να υπολογίσει ποιος θα είναι ο βέλτιστος διαχωρισμός του συνόλου ή των υποσυνόλων σε κάθε επανάληψη. Πιο συγκεκριμένα, ο αλγόριθμος κάνει σταδιακή διάσπαση των δεδομένων ξεκινώντας με μία ομάδα που περιέχει όλο το σύνολο των παρατηρήσεων και στην συνέχεια εξετάζει τις μεταβλητές που μπορούν να προβλέψουν την μεταβλητή εξόδου και σύμφωνα με αυτές χωρίζει το αρχικό σύνολο των παρατηρήσεων σε υποσύνολα. Αυτή η διαδικασία εφαρμόζεται στα προκύπτοντα υποσύνολα μέχρι το σημείο που δεν θα υπάρχει άλλη ικανή μεταβλητή για πρόβλεψη της εξαρτημένης.

4.3 Cluster analysis

Η ανάλυση συστάδων στηρίζεται στην εύρεση κατάλληλης ομαδοποίησης των μεταβλητών βάσει της ομοιότητας τους. Οι παρατηρήσεις κάθε ομάδας πρέπει να είναι όσο γίνεται πιο ομοιογενείς μεταξύ τους και ταυτόχρονα να διαφέρουν όσο γίνεται περισσότερο από τις παρατηρήσεις άλλων ομάδων.

Για να γίνει εφικτή μια διαδικασία ομαδοποίησης χρειάζονται κάποια κατάλληλα μέτρα που θα φανερώνουν ότι οι παρατηρήσεις είναι όμοιες μεταξύ τους. Τα κατάλληλα μέτρα είναι τα μέτρα απόστασης και μέτρα ομοιότητας.

4.3.1 Μέτρα απόστασης

Μέτρο απόστασης είναι μια κατάλληλη ποσότητα η οποία μας δείχνει κατά πόσο δυο παρατηρήσεις είναι όμοιες ή ανόμοιες μεταξύ τους. Στα μέτρα απόστασης, οι παρατηρήσεις που θα ανήκουν στην ίδια ομάδα θα πρέπει να έχουν πολύ μικρή τιμή στην απόσταση. Συνεπώς ο στόχος της ανάλυσης συστάδων είναι η δημιουργία ομάδων στις οποίες οι παρατηρήσεις είναι κοντά ενώ οι παρατηρήσεις διαφορετικών ομάδων να είναι απομακρυσμένες.

Η επιλογή κατάλληλου μέτρου απόστασης είναι πολύ σημαντική, μιας και τα αποτελέσματα επηρεάζονται από την κλίμακα μέτρησης των δεδομένων και από την ενδεχόμενη ύπαρξη συνδιακύμανσης ανάμεσα στις μεταβλητές. Διότι αν είναι συσχετισμένες οι μεταβλητές η μια μεταβλητή παρασύρει την άλλη και επηρεάζει την ομαδοποίηση. Επίσης ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται να δοθεί στη συνεισφορά των μεταβλητών με μεγάλες απόλυτες τιμές καθώς επηρεάζει την ομαδοποίηση, ιδιαίτερα αν είναι πολύ μεγαλύτερες από μεταβλητές με μικρές απόλυτες τιμές. Ένας περιορισμός για τον υπολογισμό της απόστασης ανάμεσα σε δυο παρατηρήσεις, είναι ότι πρέπει να προέρχονται από τον ίδιο τύπο μεταβλητής. Στην βιβλιογραφία υπάρχουν πολλά διαθέσιμα μέτρα απόστασης που κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τον τύπο της μεταβλητής (π.χ. βλέπε Μάρκος Κούτρας, 2008).

4.3.2 Μέτρα ομοιότητας

Το χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι πως οι παρατηρήσεις που μοιάζουν μεταξύ τους, δίνουν πολύ μεγάλη τιμή στο μέτρο ομοιότητας. Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο μέτρο, οι παρατηρήσεις τοποθετούνται σε ίδια ή διαφορετική ομάδα ανάλογα αν η τιμή είναι μεγάλη ή μικρή αντίστοιχα. Ομοίως όπως και στα μέτρα απόστασης, η βιβλιογραφία προσφέρει μεγάλη ποικιλία στα μέτρα ομοιότητας, ενώ αντιθέτως είναι υπολογίσιμα και για διαφορετικό τύπο μεταβλητών. (π.χ. βλέπε Μάρκος Κούτρας, 2008).

4.3.3 Μέθοδοι Ανάλυσης Συστάδων

Ιεραρχικό: Προσφέρεται όταν το μέγεθος του δείγματος είναι μικρό. Παρουσιάζει την ομαδοποίηση βήμα βήμα και έχει τη δυνατότητα κατασκευής δενδρογράμματος ώστε να υποδείξει το πλήθος των ομάδων. Οι ομάδες σχηματίζονται σταδιακά είτε με συνένωση μικρότερων ομάδων σχηματίζοντας συνεχώς μεγαλύτερες ομάδες μέχρι να μπουν όλες οι παρατηρήσεις σε μια ομάδα ή το αντίστροφο, ξεκινώντας από μια ομάδα ώστε να καταλήξουμε στην περίπτωση όπου κάθε παρατήρηση να είναι μια ομάδα. Οι μεταβλητές πρέπει να είναι του ίδιου τύπου, συνεχείς ή κατηγορικές. (π.χ. βλέπε Μαρία Κατέρη, 2006).

Το δενδρογράμμα είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την ιεραρχική ομαδοποίηση, διότι απεικονίζει τη διαδικασία ομαδοποίησης και υποδεικνύει το βέλτιστο πλήθος ομάδων. Συγκεκριμένα, ενώνει με μια γραμμή τις παρατηρήσεις ή τις ομάδες που παρουσιάζουν

μεγάλη ομοιότητα και μικρή απόσταση και η διαδικασία αυτή συνεχίζεται μέχρι να ενωθούν όλες με κάποια διαδρομή.

K – Means: Απαιτεί τον προκαθορισμό του πλήθους των K ομάδων που θα κατασκευαστούν, το δένδρογραμμα είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την υπόδειξη των K ομάδων. Η λειτουργία του μη ιεραρχικού K – Means στηρίζεται στη θεώρηση k παρατηρήσεων (μητρικά σημεία – seed points) και γύρω από αυτά τοποθετούνται οι υπόλοιπες παρατηρήσεις μέχρι όλες να καταλήξουν σε κάποια από τις k ομάδες. Εναλλακτικά, ξεκινούν με ένα αρχικό διαμερισμό (initial partition) των παρατηρήσεων σε k- ομάδες και έπειτα οι παρατηρήσεις μετακινούνται μεταξύ των ομάδων έως ότου επιτευχθεί η καλύτερη ομαδοποίηση. Προσφέρεται όταν το μέγεθος δείγματος είναι μεγάλο αλλά περιορίζεται στην ανάλυση μόνο συνεχών δεδομένων (π.χ. βλέπε Μαρία Κατέρη, 2006).

Ανάλυση συστάδων με μοντέλα μείξης: Σε αυτό το μοντέλο υπάρχει δυνατότητα για ταυτόχρονη χρήση συνεχών και κατηγορικών μεταβλητών. Ο αλγόριθμος μπορεί να εφαρμοστεί σε μεγάλα σύνολα δεδομένων και γίνεται αυτόματη επιλογή βέλτιστου πλήθους ομάδων. Οι υποθέσεις που πρέπει να ισχύουν είναι τρεις:

- Οι συνεχείς είναι ανεξάρτητες κανονικές.
- Οι κατηγορικές είναι ανεξάρτητες πολυωνυμικές
- Όλες οι μεταβλητές ανεξάρτητες. (π.χ. βλέπε Καρλής, 2005)

4.4 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

Το πρώτο βήμα της ανάλυσης γίνεται μέσω της διαγραμματικής απεικόνισης του decision tree για την ηλικία συνταξιοδότησης. Με την παραπάνω επιλογή λαμβάνουμε πληροφορία για τις μεταβλητές οι οποίες είναι ικανές να συμμετάσχουν στην διαδικασία ομαδοποίησης των συνταξιούχων. Στην συνέχεια επαναλαμβάνουμε την ίδια διαδικασία δημιουργίας decision tree, με την διαφορά ότι η ομαδοποίηση στηρίζεται στην κατηγοριοποιημένη ηλικία συνταξιοδότησης με σκοπό την ανάκτηση πληροφοριών που αναφέρονται στις ηλικιακές ομάδες συνταξιούχων. Το τελικό στάδιο είναι η ανάλυση συστάδων με μοντέλα μείξης χρησιμοποιώντας τις ικανές μεταβλητές για ομαδοποίηση, όπως μας υπέδειξαν τα δένδρογραμματα.

4.4.1 Decision tree για την ηλικία συνταξιοδότησης

Αρχικά θα ελέγξουμε μέσω διαγραμματικής απεικόνισης (δένδρογραμμα) ποιες μεταβλητές είναι ικανές να ομαδοποιήσουν την ηλικία συνταξιοδότησης. Όπως

φαίνεται και από τον πίνακα 4.1 από τις 25 μεταβλητές που έχουμε προς διερεύνηση μόλις επτά προσφέρουν ομαδοποίηση δημιουργώντας συνολικά 27 διαδρομές – ομάδες.

Πίνακας 4.1: Μεταβλητές ικανές για πρόβλεψη

Model Summary		
Specifications	Growing Method	CHAID
	Dependent Variable	exit_age
	Independent Variables	male or female, household size, Number of children aged<13 in w2, Age category in w2, 2+ chronic diseases (w2 version), ALL_respondent: ISCED-97 coding of education, dn014_al, number of children, as067_al, group_country, γήρατος, πρόωρη, αναπηρίας, ανεργίας, χηρίας, πολέμου, συνολικό_καθαρό_εισόδημα, διάθεση_οικονομικής_βοήθειας, είσπραξη_οικονομικής_βοήθειας, άλλη_κατοικία, τραπεζικοί_λογαριασμοί, αξία_κύριας_κατοικίας, έτη_ασφάλισης, επάγγελμα, euro_d
	Validation	None
	Maximum Tree Depth	3
	Minimum Cases in Parent Node	100
	Minimum Cases in Child Node	50
	Results	Independent Variables Included
	Number of Nodes	27
	Number of Terminal Nodes	16
	Depth	3

Η πρώτη ομαδοποίηση γίνεται σύμφωνα με την ηλικία των συνταξιούχων το 2007 και οι παρατηρήσεις χωρίζονται σε δυο ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτελείται από άτομα ηλικίας μικρότερης των 65 ετών και η δεύτερη με όσους ήταν 65 ετών και άνω. Η μέση ηλικία συνταξιοδότησης όλων των συμμετεχόντων της έρευνας είναι στα 59 χρόνια, ενώ για τις δυο καινούριες ομάδες είναι 56 και 60 αντίστοιχα (Παράρτημα Π1).

Κάθε ηλικιακή ομάδα έχει και το δικό της μονοπάτι, συγκεκριμένα στην ηλικία <65 η διαφοροποίηση στηρίζεται στη χώρα προέλευσης, κάθε κατηγορία χωρών είναι και μια νέα ομάδα. Στις βόρειες χώρες η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι στα 58 χρόνια και είναι η μεγαλύτερη από όλες τις άλλες κατηγορίες χωρών για άτομα ηλικίας κάτω

των 65. Ενώ η μικρότερη ηλικία συνταξιοδότησης για τα άτομα άνω των 65 ετών παρατηρείται στις Νότιες χώρες και είναι ίση με 53,5. (Παράρτημα Π2).

Στη συνέχεια οι ομάδες των χωρών διαφοροποιούνται σε νέες ομάδες με διαφορετικό κριτήριο η κάθε μία. Συγκεκριμένα, στις Βόρειες χώρες σημαντικό ρόλο παίζει η ψυχική υγεία μιας και όσοι εμφανίζουν δυο ή περισσότερα προβλήματα ψυχικής υγείας έχουν μικρότερη μέση ηλικία συνταξιοδότησης από όσους δεν έχουν τέτοια προβλήματα.

Στις κεντρικές χώρες, το επάγγελμα είναι ικανό να διαμορφώσει την ηλικία συνταξιοδότησης. Συγκεκριμένα η μέση ηλικία συνταξιοδότησης για άτομα κάτω των 65 που εργάστηκαν σαν δημόσιοι υπάλληλοι είναι ίση με 55 χρόνια. Το αποτέλεσμα που συνάγεται είναι ότι ένας υπάλληλος του Δημοσίου εγκατάλειψε νωρίτερα το εργατικό δυναμικό κατά 2,5 χρόνια συγκριτικά με έναν μισθωτό ή αυτοαπασχολούμενο.

Στις νότιες χώρες τα έτη ασφάλισης από την τελευταία εργασία είναι ο παράγοντας που διαφοροποιεί την ηλικία συνταξιοδότησης για άτομα κάτω των 65 ετών. Χαρακτηριστικό είναι πως όσο περισσότερο εργάζεται κάποιος τόσο περισσότερο θα παραμένει στο εργατικό δυναμικό. Συγκεκριμένα τα αποτελέσματα δείχνουν ότι αν κάποιος εργάζεται πάνω από 30 έτη συνταξιοδοτείται κατά μέσο όρο στα 56 του χρόνια, ενώ αν εργάζεται λιγότερο από 30 έτη, συνταξιοδοτείται κατά 4,5 χρόνια νωρίτερα. Η παραπάνω σύγκριση δεν λαμβάνει υπόψη ότι τα άτομα ξεκίνησαν στην ίδια ηλικία την εργασία παρά μόνο εξετάζει τα πόσα χρόνια κάποιος εργάστηκε.

Τέλος στις χώρες μετάβασης, στις οποίες εμφανίζεται η μικρότερη μέση ηλικία συνταξιοδότησης, γεγονός που μπορεί να οφείλεται εν μέρει στο ότι στις παραπάνω χώρες εμφανίζεται ένα σημαντικό σύνολο ατόμων που εισπράττει σύνταξη αναπηρίας με μέση ηλικία συνταξιοδότησης τα 50 χρόνια. (Παράρτημα Π3).

Επιστρέφοντας στην πρώτη ομαδοποίηση και στην δεύτερη κατηγορία που δημιουργήθηκε, δηλαδή στους συνταξιούχους άνω των 65 ετών έχουμε τις εξής διαφοροποιήσεις: Στις βόρειες χώρες ο διαχωρισμός οφείλεται στο επάγγελμα πριν τη συνταξιοδότηση, όσοι εργάστηκαν σαν αυτοαπασχολούμενοι βγήκαν κατά δυο χρόνια αργότερα από την αγορά εργασίας. Αντιθέτως όσοι εργάστηκαν σαν δημόσιοι υπάλληλοι ή μισθωτοί έχουν μέση ηλικία συνταξιοδότησης τα 62,5 χρόνια.

Στις κεντρικές χώρες το φύλο φαίνεται να επηρεάζει την ηλικία συνταξιοδότησης, η διαφορά είναι μικρή συνεπώς μπορούμε να ισχυριστούμε πως άνδρες και γυναίκες έχουν κοινή ηλικία συνταξιοδότησης. Όπως στις βόρειες έτσι και στις νότιες χώρες, το

επάγγελμα πριν τη συνταξιοδότηση επηρεάζει την ηλικία εξόδου από την αγορά εργασίας. Όμοια αποτελέσματα έχουμε και για τον τύπο επαγγέλματος, δηλαδή όσοι εργάστηκαν σαν αυτοαπασχολούμενοι βγήκαν κατά δυο χρόνια αργότερα από την αγορά εργασίας.

Τέλος στις χώρες μετάβασης, παρατηρείται πως οι γυναίκες συνταξιοδοτούνται κατά 3 χρόνια νωρίτερα από τους άνδρες, έχοντας μέση ηλικία συνταξιοδότησης τα 56 χρόνια. Τα αποτελέσματα διαφέρουν ως προς τα επίσημα ηλικιακά όρια κανονικής συνταξιοδότησης αλλά μοιάζουν στη χρονική διαφορά συνταξιοδότησης ανάμεσα στα δυο φύλα (Παράρτημα Π4).

Συνοψίζοντας τα συμπεράσματα που προκύπτουν για την απόφαση απόσυρσης από την εργασία μπορούμε να πούμε πως ποικίλλουν ανά ηλικία και χώρα προέλευσης των συνταξιούχων. Σημαντικό ρόλο παίζει η ικανοποίηση από την εργασία, μιας και μια χαμηλή ποιότητα εργασίας ενδεχομένως να επηρεάζει τη ψυχική υγεία των εργαζομένων με αποτέλεσμα να οδηγούνται σε πρόωρη συνταξιοδότηση όπως συμβαίνει με τους ηλικιωμένους της βόρειας Ευρώπης.

Επιπρόσθετοι παράγοντες που επηρεάζουν την ηλικία συνταξιοδότησης είναι ο τύπος επαγγέλματος, τα χρόνια ασφαλιστικών εισφορών καθώς επίσης και το φύλο, όπως ισχύει στις χώρες μετάβασης όπου οι άνδρες συνταξιοδοτούνται αργότερα από τις γυναίκες.

4.4.2 Decision tree για την κατηγοριοποιημένη ηλικία συνταξιοδότησης

Η επόμενη διαγραμματική απεικόνιση, γίνεται με μια νέα μεταβλητή, η οποία στηρίχθηκε στην κατηγοριοποίηση της exit_age προκειμένου να εντοπίσουμε διαφορές – ομοιότητες σε κάθε επίπεδο της. Η νέα μεταβλητή έχει τα εξής επίπεδα τιμών: <50, 50-54, 55-59, 60-64 και >65. Το νέο δενδρόγραμμα πρόσθεσε μια ακόμη μεταβλητή ικανή για ομαδοποίηση και δημιούργησε συνολικά 32 διαφορετικές διαδρομές ομαδοποίησης.

Πίνακας 4.2: Μεταβλητές ικανές για πρόβλεψη

Model Summary		
Specifications	Growing Method	CHAID
	Dependent Variable	exit_age
	Independent Variables	male or female, household size, Number of children aged<13 in w2, Age category in w2, 2+ chronic diseases (w2 version), ALL_respondent: ISCED-97 coding of education, dn014_al, number of children, as067_al, group_country, γήρατος, πρόωρη, αναπηρίας, ανεργίας, χηρίας, πολέμου, συνολικό_καθαρό_εισόδημα, διάθεση_οικονομικής_βοήθειας, είσπραξη_οικονομικής_βοήθειας, άλλη_κατοικία, τραπεζικοί_λογαριασμοί, αξία_κύριας_κατοικίας, έτη_ασφάλισης, EURO-D caseness, ALL employee or a self employed in last job
	Maximum Tree Depth	3
	Minimum Cases in Parent Node	100
	Minimum Cases in Child Node	50
Results	Independent Variables Included	Age category in w2, group_country, EURO-D caseness, ALL employee or a self employed in last job, έτη_ασφάλισης, αναπηρίας, male or female, συνολικό_καθαρό_εισόδημα
	Number of Nodes	32
	Number of Terminal Nodes	16
	Depth	3

Αρχικά η ηλικία συνταξιοδότησης χωρίστηκε σύμφωνα με τη χώρα προέλευσης, οι συνταξιούχοι της κεντρικής Ευρώπης ήταν οι περισσότεροι. Στις βόρειες χώρες τα άτομα που συνταξιοδοτήθηκαν άνω των 61 ετών αγγίζουν το 70% του συνόλου των συνταξιούχων της βόρειας Ευρώπης. Είναι μια ισχυρή ένδειξη ότι οι εργαζόμενοι αποφεύγουν την πρόωρη συνταξιοδότηση. Αντίθετα στις άλλες χώρες η μεγαλύτερη συγκέντρωση παρατηρήσεων βρίσκεται στο επίπεδο 55-59, το οποίο σε συνδυασμό με το θεσμικό πλαίσιο των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων ενδεχομένως να αποτελείται είτε από γυναίκες είτε από άτομα που επιλέγουν πρόωρη συνταξιοδότηση (Παράρτημα Π5).

Έπειτα οι χώρες διαχωρίζονται σύμφωνα με την ηλικιακή κατηγορία των συνταξιούχων τη χρονιά που πραγματοποιήθηκε η έρευνα. Στις βόρειες χώρες, για άτομα ηλικίας κάτω των 65 η μετέπειτα ομαδοποίηση στηρίζεται στη ψυχική υγεία των συνταξιούχων. Για εκείνους που αντιμετώπισαν ιδιαίτερο πρόβλημα με την ψυχική τους

υγεία, στα νεότερα ηλικιακά επίπεδα συνταξιοδότησης έως 55 ετών, τα ποσοστά είναι υψηλότερα συγκριτικά με τα αντίστοιχα όσων δεν αντιμετώπισαν κάποιο πρόβλημα.

Για τα άτομα άνω των 65, οι 2.265 από τους 3.022 συνταξιοδοτήθηκαν ενώ εργάζονταν ως μισθωτοί. Επίσης ανεξάρτητα από το επάγγελμα πριν τη συνταξιοδότηση, η μεγαλύτερη συγκέντρωση εμφανίζεται στην ηλικιακή ομάδα 60-64, σημάδι ότι πρόκειται για κανονική συνταξιοδότηση (Παράρτημα Π6).

Στις κεντρικές χώρες για τα άτομα κάτω των 65 η διαφοροποίηση οφείλεται στο επάγγελμα πριν τη συνταξιοδότηση. Συγκεκριμένα οι 226 από τους 1.312 προέρχονται από το δημόσιο τομέα και η συγκέντρωση εμφανίζεται στις κατηγορίες 50-55 και 55-60. Από την άλλη πλευρά, η δεύτερη ομάδα αποτελείται από συνταξιούχους που εργάστηκαν στον ιδιωτικό τομέα, με το 57,5% αυτών να συνταξιοδοτούνται στην ηλικιακή κατηγορία 55-60. Για τους συνταξιούχους άνω των 65 ετών, δημιουργούνται τρεις νέες ομάδες με κριτήριο το επάγγελμα πριν τη συνταξιοδότηση. Το πρώτο συμπέρασμα είναι ότι όσοι εργάστηκαν στο δημόσιο τομέα η πλειοψηφία τους συνταξιοδοτήθηκε νωρίτερα από τις άλλες δυο ομάδες (μισθωτοί, αυτοαπασχολούμενοι). Χαρακτηριστικό είναι πως στις άλλες δυο ομάδες σχεδόν το 50% των συνταξιούχων τους, αποσύρθηκε από την εργασία άνω των 60 ετών (Παράρτημα Π7).

Στις νότιες χώρες, οι συνταξιούχοι κάτω των 65 ομαδοποιούνται ανάλογα με τα έτη ασφάλισης. Οι 373 από τους 813 συνταξιοδοτήθηκαν ενώ είχαν ξεπεράσει τα 30 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών. Συναρτήσει του θεσμικού πλαισίου των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων της νότιας Ευρώπης, οι συνταξιούχοι αυτής της ηλικίας συμπλήρωσαν τα απαιτούμενα εργασιακά χρόνια προκειμένου να συνταξιοδοτηθούν (π.χ. 35ετία στην Ελλάδα). Επίσης εκείνοι οι οποίοι έχουν λιγότερα από 30 χρόνια ασφάλισης και συνταξιοδοτήθηκαν, συγκεκριμένα οι 247 από τους 460 συνταξιοδοτήθηκαν κάτω από την ηλικία των 55 ετών, αποτελούν μια ισχυρή ένδειξη ότι ένα μεγάλο ποσοστό συνταξιοδοτείται σε μικρή ηλικία και με λίγα χρόνια ασφάλισης.

Για τα άτομα άνω των 65 ετών στις Νότιες χώρες, η ομαδοποίηση συνεχίζεται αναφορικά με το επίπεδο καθαρού συνολικού εισοδήματος τους. Συγκεκριμένα, όσοι συνταξιοδοτήθηκαν πριν τα 55 αποτελούν το 21% εκείνων που έχουν μέτριο επίπεδο καθαρού εισοδήματος. Το αντίστοιχο ποσοστό με υψηλό έως πολύ υψηλό επίπεδο συνολικού καθαρού εισοδήματος φτάνει το 27% και το αντίστοιχο ποσοστό με χαμηλό έως καθόλου συνολικού καθαρού εισοδήματος είναι ίσο με 14%. Γεγονός το οποίο

ερμηνεύει πως όσο μεγαλύτερο είναι το συνολικό καθαρό εισόδημα τόσο πιο έντονη είναι η τάση για πρόωρη συνταξιοδότηση (Παράρτημα Π8).

Τέλος στις χώρες μετάβασης, η ομαδοποίηση γίνεται με κριτήριο το φύλο του συνταξιούχου. Οι γυναίκες που συνταξιοδοτήθηκαν άνω των 55 ετών αποτελούν το 53% του συνόλου των γυναικών, ωστόσο υπάρχει ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό γυναικών που συνταξιοδοτήθηκε στην ηλικία 50-55, ενδεχόμενη ένδειξη πρόωρης συνταξιοδότησης. Από την μεριά το 26,5% των ανδρών είναι στα πλαίσια κανονικής συνταξιοδότησης αλλά παρατηρείται και ένα 69% που συνταξιοδοτήθηκε πριν τη κανονική ηλικία.

Στην πορεία τα δυο φύλα συνταξιούχων των χωρών Τσεχία και Πολωνία διαφοροποιούνται σύμφωνα με τη χορήγηση σύνταξης αναπηρίας. Το γυναικείο ποσοστό που εισπράττει σύνταξη αναπηρίας κάτω των 55 ετών είναι ίσο με 78% και το αντίστοιχο για τους άνδρες κάτω των 60 ετών είναι ίσο με 88%. Αυτά τα ποσοστά μετριάζουν και ενδεχομένως ερμηνεύουν τη μεγάλη συμμετοχή για μη θεμελίωση κανονικής συνταξιοδότησης στις χώρες μετάβασης (Παράρτημα Π9).

Συνοψίζοντας και συγκρίνοντας τα δυο δενδρογράμματα καταλήγουμε στα ακόλουθα συμπεράσματα για την ηλικία συνταξιοδότησης στις διάφορες χώρες:

Βόρειες χώρες: Οι εργαζόμενοι εμφανίζουν τη μεγαλύτερη διάρκεια παραμονής στην παραγωγική διαδικασία από τις άλλες χώρες. Στο εσωτερικό των χωρών αυτών, όπως έδειξε και ο στατιστικός έλεγχος η ηλικία συνταξιοδότησης δεν διαφοροποιείται ανάλογα με το φύλο, δηλαδή έχουμε κοινή συνταξιοδότηση για άνδρες και γυναίκες. Ωστόσο η ηλικία συνταξιοδότησης επηρεάζεται από την ψυχική υγεία. Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της έρευνας SHARE έχουμε ότι η ικανοποίηση από την εργασία επηρεάζει την απόφαση συνταξιοδότησης και ότι η χαμηλή ποιότητα εργασίας συνδέεται με την κατάθλιψη. Αφενός η ποιότητα εργασίας στις βόρειες χώρες είναι πολύ υψηλή, το οποίο δικαιολογεί την τιμή της μέσης ηλικίας συνταξιοδότησης για άτομα άνω των 65 ετών. Από την άλλη, η κατάθλιψη επηρεάζεται από την γεωγραφική θέση, το οποίο ερμηνεύει τη διαφοροποίηση που έγινε με κριτήριο την ψυχική υγεία και οδήγησε ένα σύνολο ατόμων σε πρόωρη συνταξιοδότηση.

Κεντρικές χώρες: Παρουσιάζουν κοινή ηλικία συνταξιοδότησης σε άνδρες και γυναίκες και ο κυριότερος παράγοντας της ηλικίας εξόδου από την εργασία είναι το επάγγελμα πριν από αυτή. Η ανικανότητα του φύλου να δημιουργήσει νέες ομάδες για τις χώρες της κεντρικής Ευρώπης έρχεται σε αντίθεση με το στατιστικό έλεγχο ο οποίος υπέδειξε ότι το φύλο επηρεάζει στατιστικά την ηλικία συνταξιοδότησης.

Νότιες χώρες: Οι εργαζόμενοι είναι ευνοούμενοι από το συνταξιοδοτικό θεσμικό πλαίσιο και στηριζόμενοι στα χρόνια ασφάλισης έχουν τη δυνατότητα να συνταξιοδοτηθούν πριν τα 65. Επιπρόσθετα αν κάποιος έχει υψηλό συνολικό εισόδημα δεν τον ενοχλεί να εγκαταλείψει νωρίτερα την εργασία του εκμεταλλευόμενος τις αποταμιεύσεις του. Αυτό στηρίζεται στην οικονομική θεωρία του George Borjas που υποστηρίζει πως ενός υψηλόμισθος εργαζόμενος επιλέγει να συνταξιοδοτηθεί πρόωρα προκειμένου να απολαύσει την κατανάλωση ελεύθερου χρόνου ως συνταξιούχος.

Χώρες μετάβασης: Σε Τσεχία και Πολωνία είναι έντονη η χορήγηση συντάξεων αναπηρίας και η ηλικία συνταξιοδότησης διαφέρει αισθητά ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες, όπως επιβεβαιώνει ο στατιστικός έλεγχος του προηγούμενου κεφαλαίου. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι γυναίκες στις χώρες μετάβασης είναι εκείνες που συνταξιοδοτούνται νωρίτερα από κάθε άλλη ευρωπαϊά γυναίκα.

Στην επόμενη ενότητα εφαρμόζεται η ανάλυση συστάδων για την ηλικία συνταξιοδότησης, χρησιμοποιώντας τις μεταβλητές που είναι ικανές να ομαδοποιήσουν τους συνταξιούχους όπως μας υπέδειξε το δένδρογραμμα. Περιμένουμε να γίνουν κάποιες ομαδοποιήσεις και σκόπιμο είναι να εξετάσουμε τα χαρακτηριστικά των ομάδων και πως αυτά διαμορφώνουν την ηλικία συνταξιοδότησης.

4.5 Ανάλυση Συστάδων με την μέθοδο Two-Step

Αρχικά, πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση των δεδομένων χρήσιμο είναι να παρουσιάσουμε την μέθοδο της Two-Step Cluster Analysis. Αναλυτικότερα, η μέθοδος αυτή είναι ένας ιεραρχικός αλγόριθμος που έχει σχεδιαστεί για να χειρίζεται μεγάλες βάσεις δεδομένων. Ο αλγόριθμος αυτός μπορεί να επεξεργάζεται εξίσου συνεχείς και κατηγορικές μεταβλητές. Στο πρώτο του βήμα (1st step) ο αλγόριθμος σαρώνει όλες τις παρατηρήσεις και αποφασίζει εάν η τρέχουσα παρατήρηση θα συγχωνευτεί σε μία υπάρχουσα υποσυστάδα ή θα καταχωρηθεί σε κάποια νέα. Η επιλογή σε ποια υποσυστάδα θα καταταχθεί κάποια παρατήρηση στηρίζεται στο κριτήριο της απόστασης. Τα στοιχεία κάθε υποσυστάδας αναμένεται να έχουν μικρή τιμή στην μεταξύ τους απόσταση. Στο δεύτερο βήμα (2nd step) ο αλγόριθμος θεωρεί τις υποσυστάδες μεμονωμένες παρατηρήσεις και τις κατατάσσει στον επιθυμητό αριθμό τελικών συστάδων. Σύμφωνα με το μέτρο απόστασης όλες οι υποσυστάδες κατατάσσονται σε κάποια συστάδα (SPSS, 2012).

Από τα παραπάνω decision trees πήραμε μια ιδέα για το ποιες μεταβλητές / παράγοντες επηρεάζουν την ηλικία συνταξιοδότησης στα κράτη της Ευρωπαϊκής

Ένωσης. Σε αυτό το σημείο, σκόπιμο είναι να γίνει η προσέγγιση των δεδομένων με Two – Step Cluster Analysis. Το στατιστικό πακέτο επέλεξε αυτόματα το βέλτιστο πλήθος ομάδων να είναι ίσο με 5 (Πίνακας 4.3). Ακολουθεί παρουσίαση των χαρακτηριστικών που αποτελούν τις επιλεγμένες ομάδες.

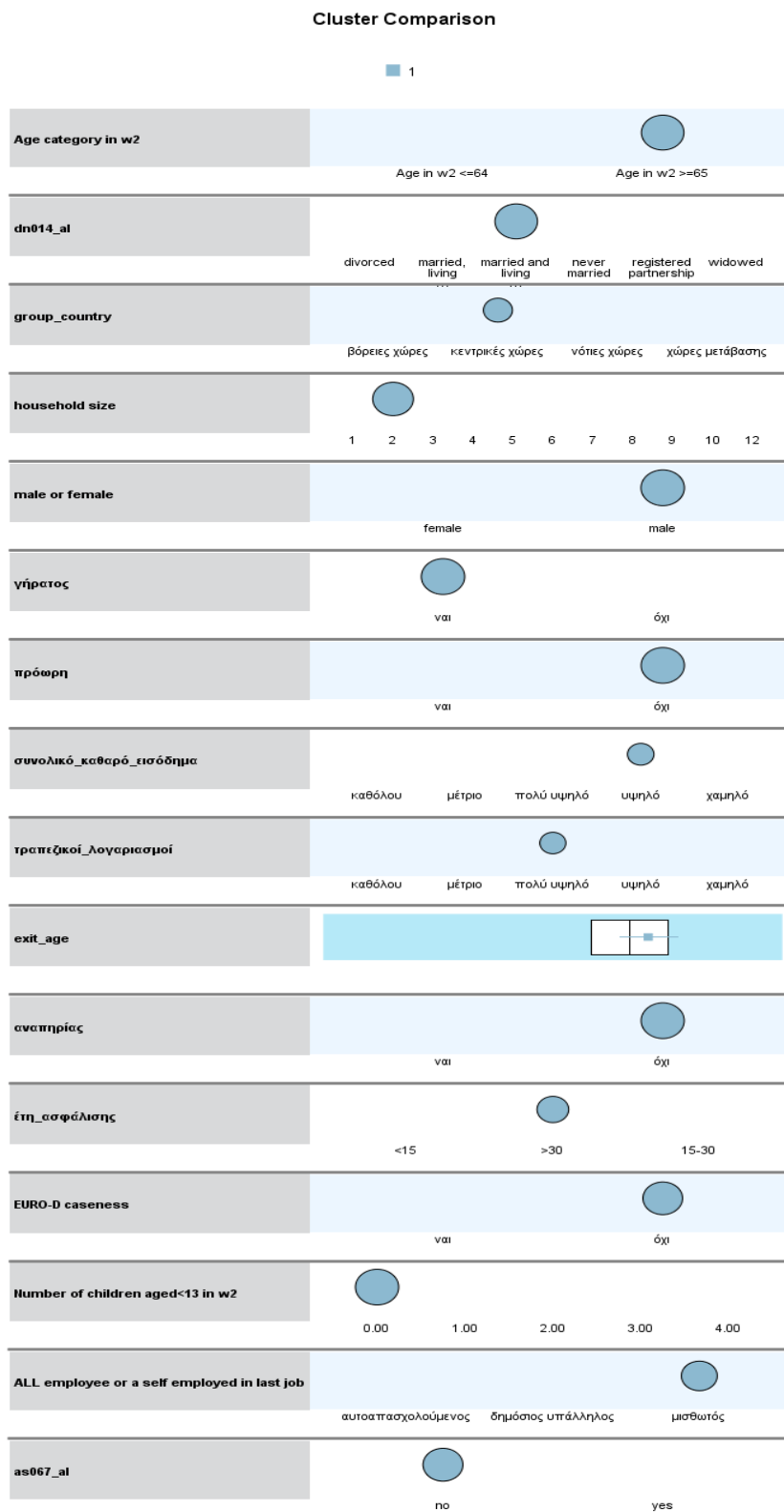
Πίνακας 4.3: Ποσοστό συμμετοχής κάθε ομάδας.

CLUSTER	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1ο cluster	4083	25,80%
2ο cluster	2837	18%
3ο cluster	2751	17,40%
4ο cluster	2581	16,30%
5ο cluster	3548	22,50%

Η μικρότερη συστάδα αποτελείται από 2.581 παρατηρήσεις και αποτελεί το 16,3% των συνταξιούχων, ενώ η μεγαλύτερη αριθμεί 4.083 παρατηρήσεις και καλύπτει το 25,8% του συνόλου των συνταξιούχων. Η δεύτερη συστάδα συγκέντρωσε 2.835 παρατηρήσεις και αντιστοιχεί στο 18% του συνόλου των συνταξιούχων, η τρίτη συστάδα αντιστοιχεί στο 16,3% των συνταξιούχων και η πέμπτη και τελευταία αριθμεί 3.548 συνταξιούχους. Μια πρώτη εικόνα της αυτόματης ομαδοποίησης των δεδομένων από το μοντέλο, είναι ότι οι παρατηρήσεις έχουν κατανεμηθεί σχεδόν ομοιόμορφα στις πέντε ομάδες. Τα ακόλουθα διαγράμματα δίνουν μια συνοπτική παρουσίαση των συστατικών που διαμορφώνουν τις πέντε συστάδες συνταξιούχων.

4.5.1 Το 1^ο CLUSTER

Διάγραμμα 4.1: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη πρώτη συστάδα.



Η πρώτη συστάδα, όντας και η μεγαλύτερη αποτελείται αποκλειστικά από άνδρες ηλικίας άνω των 65 ετών. Στο σύνολο τους όλοι εισπράττουν σύνταξη γήρατος και η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 62 χρόνια ζωής, Αρκετά κοντά στην κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

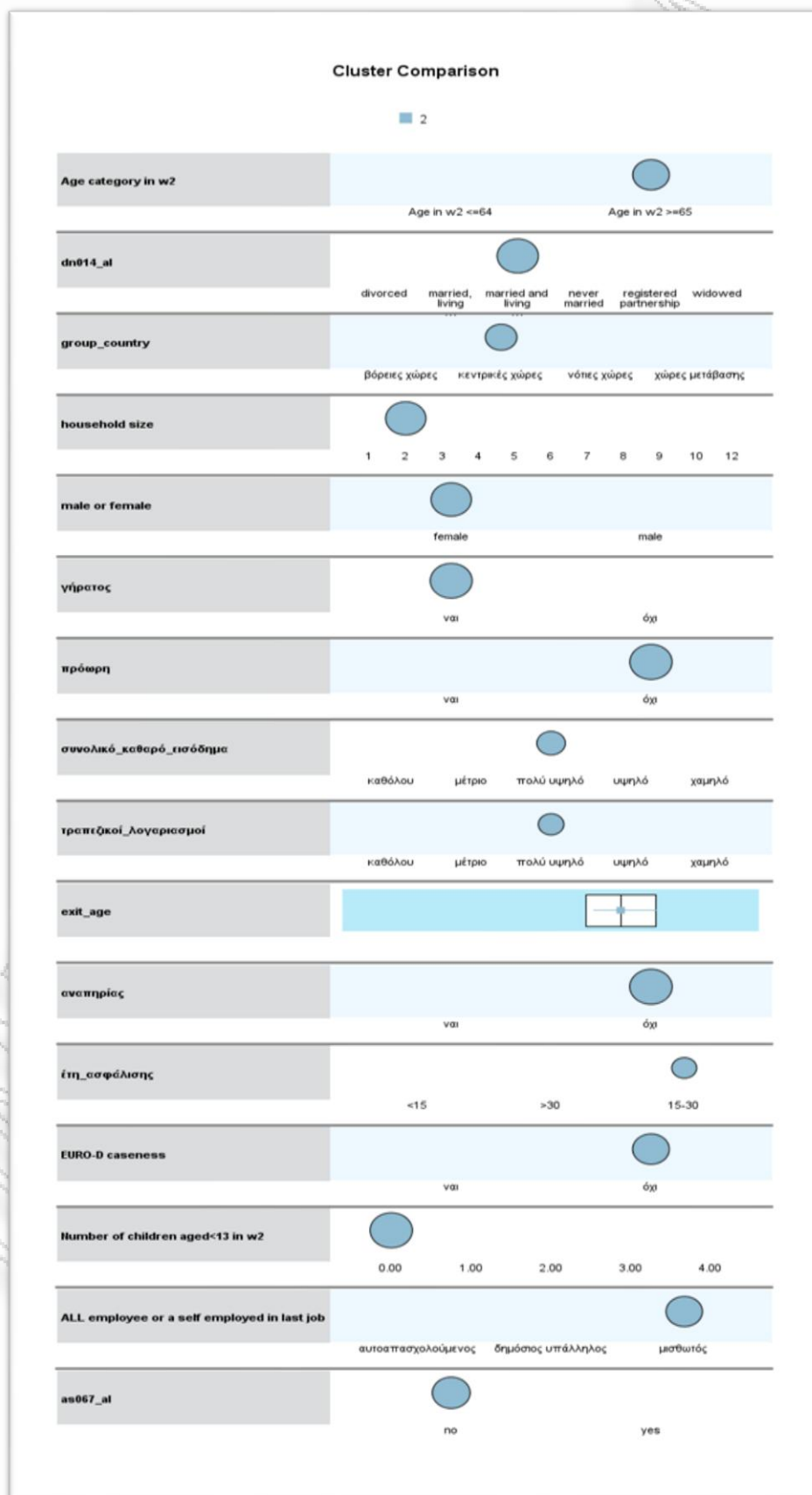
Για τους άνδρες συνταξιούχους που απαρτίζουν την πρώτη συστάδα κανένας δεν προέρχεται από τις χώρες μετάβασης και οι περισσότεροι προέρχονται από τις χώρες της κεντρικής Ευρώπης με ποσοστό συμμετοχής ίσο με 45% (Παράρτημα Π10). Επιπλέον, είναι όλοι τους παντρεμένοι και ζουν με τη σύζυγο τους (96%) και σε συνδυασμό με την προχωρημένη τους ηλικία δεν μένουν αλλά άτομα στο σπίτι (μέγεθος νοικοκυριού = 2 και κανένα ανήλικο παιδί).

Πριν τα άτομα της πρώτης συστάδας εγκαταλείψουν την εργασία τους, οι περισσότεροι απασχολούνταν ως μισθωτοί, χωρίς καμία συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση και έχοντας ασφαλιστικές εισφορές άνω των 30 χρόνων (Παράρτημα Π10), πράγμα που δικαιολογεί την υψηλή μέση ηλικία συνταξιοδότησης. Επιπροσθέτως, αυτοί οι συνταξιούχοι δεν αντιμετώπισαν κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας ώστε να εγκαταλείψουν νωρίτερα την εργασία τους.

Τέλος, τα οικονομικά στοιχεία αυτής της συστάδας μαρτυρούν πως οι συνταξιούχοι δεν αντιμετωπίζουν κάποιο οικονομικό πρόβλημα, μιας και εμφανίζουν υψηλό συνολικό καθαρό εισόδημα και πολύ υψηλούς τραπεζικούς λογαριασμούς.

4.5.2 Το 2^ο CLUSTER

Διάγραμμα 4.2: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη δεύτερη συστάδα.



Η δεύτερη συστάδα αποτελείται από 2.837 παρατηρήσεις εκ των οποίων το 95% αντιπροσωπεύεται από το γυναικείο φύλο ηλικίας άνω των 65 ετών. Τα αποτελέσματα παρουσιάζουν ομοιότητες με την πρώτη συστάδα, με τη μονή διάφορα ότι εδώ έχουμε να κάνουμε με γυναίκες. Συγκεκριμένα, όλες εισπράττουν σύνταξη γήρατος και η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 59,5 χρόνια ζωής (Παράρτημα Π10).

Για τις γυναίκες συνταξιούχους που απαρτίζουν τη δεύτερη ομάδα, σχεδόν καμιά δεν προέρχεται από τις χώρες μετάβασης (Παράρτημα Π10). Το 94,2% αυτών είναι παντρεμένες και ζουν με το σύζυγο τους και συνυπολογίζοντας ότι είναι άνω των 65 ετών, δεν μένει κάποιος άλλος στο νοικοκυριό περά των συζύγων τους. Έτσι δικαιολογείται ότι το μέγεθος του νοικοκυριού αριθμεί δυο άτομα και δεν έχουν κάποιο παιδί μικρότερο των δεκατριών ετών.

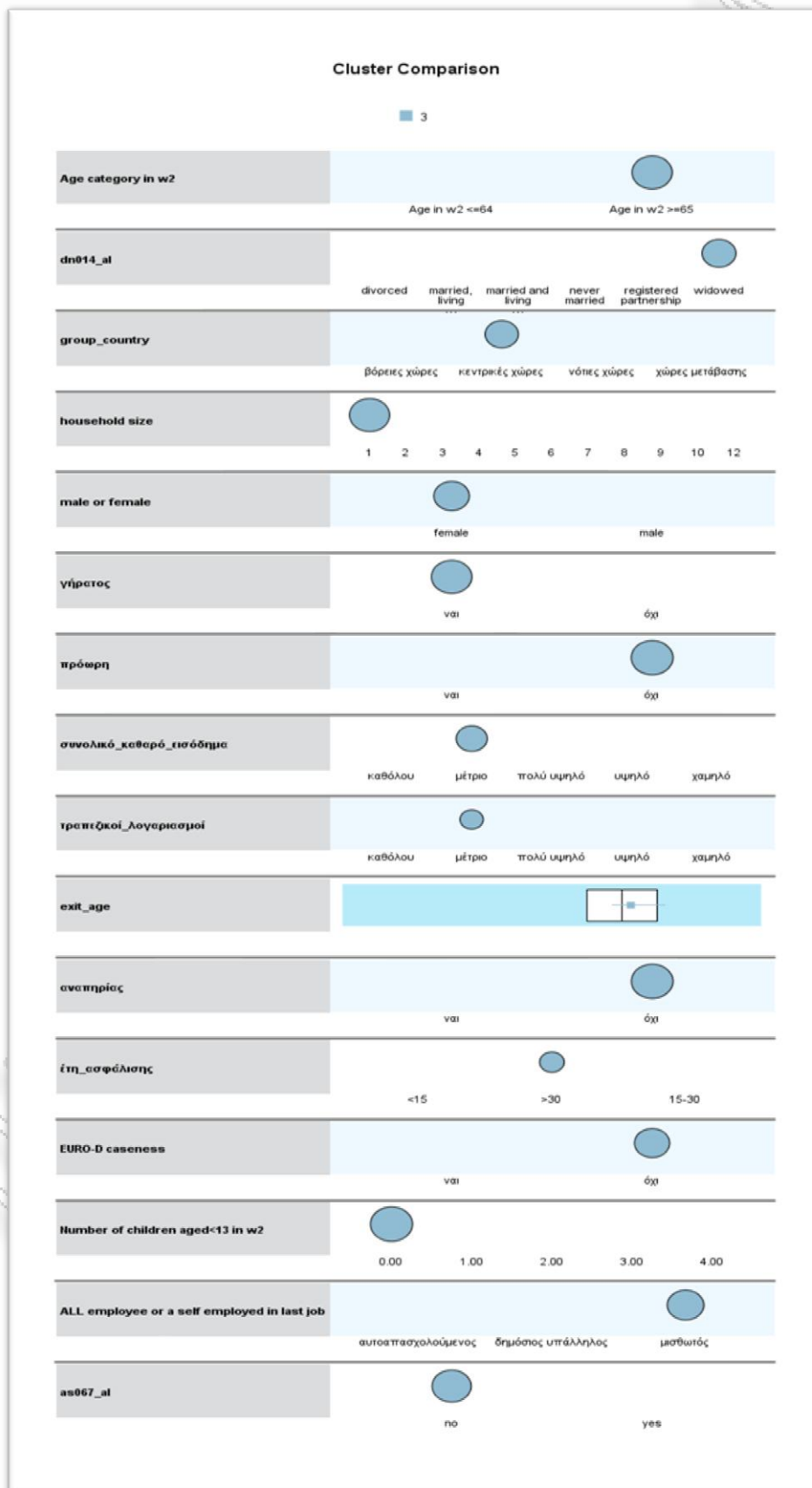
Το επάγγελμα που ξεχωρίζει πριν τη συνταξιοδότηση είναι οι μισθωτοί υπάλληλοι (80%), δίχως συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση. Στην πλειοψηφία τους συμπλήρωσαν πάνω από 15 χρόνια ασφάλισης (68%), ωστόσο υπάρχει και ένα ποσοστό 32%, το οποίο συνταξιοδοτήθηκε έχοντας συμπληρώσει λιγότερο από 15 χρόνια ασφάλισης (Παράρτημα Π10).

Δεδομένου ότι η μέση ηλικία συνταξιοδότησης αγγίζει τα 60 έτη, η διαφορά από την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης ενδεχομένως να οφείλεται σε δυο λόγους. Αρχικά οι γυναίκες της νότιας Ευρώπης και κυρίως οι Ελληνίδες λόγω του συνταξιοδοτικού συστήματος αποσύρονται από την εργασία έχοντας 15 χρόνια εισφορών. Η άλλη πιθανή εξήγηση είναι ότι η μεταβλητή αναφέρεται στα έτη ασφάλισης από την τελευταία εργασία χωρίς να αποκλείει ότι κάποια γυναίκα έχει απασχοληθεί νωρίτερα σε άλλη εργασία.

Επίσης τα άτομα αυτής της ομάδας δεν εμφανίζουν ιδιαίτερο πρόβλημα ψυχικής υγείας, επομένως η ψυχική υγεία δεν είναι ικανή να μειώσει την ηλικία συνταξιοδότησης των γυναικών με αυτά τα χαρακτηριστικά. Τέλος, τα οικονομικά δεδομένα δείχνουν ότι πρόκειται για ευκατάστατες γυναίκες καθώς συνολικό καθαρό εισόδημα και τραπεζικοί λογαριασμοί βρίσκονται σε υψηλό επίπεδο.

4.5.3 Το 3^ο CLUSTER

Διάγραμμα 4.3: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη τρίτη ομάδα.



Η τρίτη συστάδα αριθμεί 2.751 παρατηρήσεις, κατά κύριο λόγο είναι αποτελούμενο από γυναίκες (71%) ηλικίας άνω των 65 ετών. Η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 60 χρόνια ζωής και σχεδόν σε όλα τα άτομα (93%) παρέχεται σύνταξη γήρατος. Στην τρίτη συστάδα κανένας συνταξιούχος δεν προέρχεται από τις χώρες μετάβασης, ελάχιστοι είναι από τις νότιες και ο κυριότερος εκπρόσωπος είναι η κεντρική Ευρώπη με τις βόρειες χώρες να ακολουθούν (Παράρτημα Π10).

Συνεπώς τα αποτελέσματα είναι πιο αντιπροσωπευτικά για τα κράτη της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης. Κατά τη διάρκεια της παραγωγικής περιόδου, οι συνταξιούχοι εργαστήκαν στον ιδιωτικό τομέα σαν μισθωτοί υπάλληλοι, χωρίς έντονη συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση. Βέβαια, θα περιμέναμε μεγαλύτερη συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση, μιας και αυτά τα κράτη έχοντας κεφαλαιοποιητικό σύστημα συνταξιοδότησης έχουν και πιο ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης ιδιωτικής ασφάλισης.

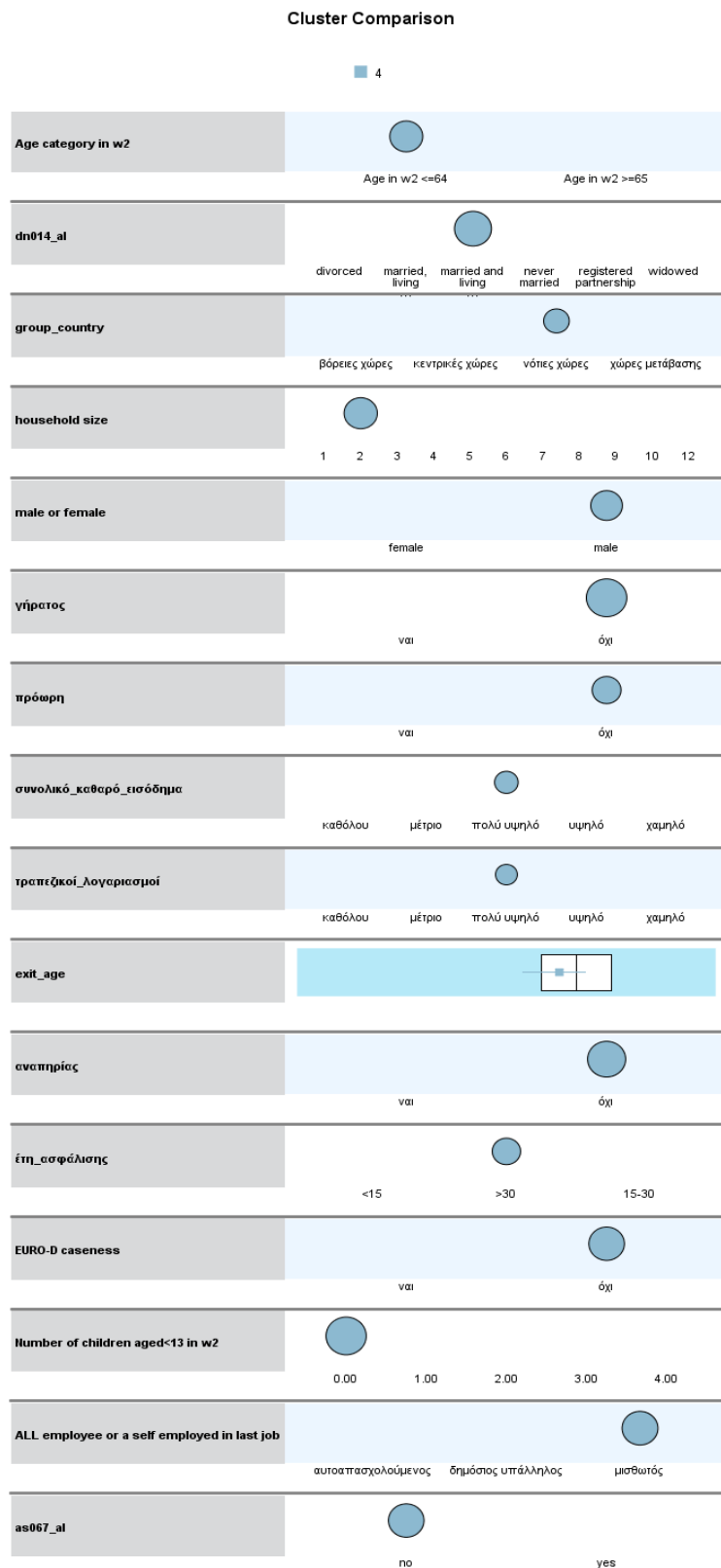
Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση, το γεγονός της χηρείας (66%) είναι ικανό να ξεχωρίσει σε αυτή την συστάδα. Επίσης, όσοι είναι διαζευγμένοι και όσοι δεν παντρεύτηκαν ποτέ συγκαταλέγονται σε αυτή την συστάδα (Παράρτημα Π10). Έτσι ενισχύονται τα αποτελέσματα ότι τα νοικοκυριά αποτελούνται κυρίως από ένα άτομο και δεν υπάρχουν μικρά παιδιά μέσα σε αυτό.

Η ψυχική υγεία των περισσότερων ατόμων είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο (70,5%), ωστόσο το ποσοστό ατόμων που αντιμετωπίζουν ψυχικά προβλήματα σε αυτή την ομάδα υπερκερνάει το αντίστοιχο των υπολοίπων συστάδων (Παράρτημα Π10). Μια λογική εξήγηση αυτής της κατάστασης ίσως να προέρχεται από την οικογενειακή κατάσταση, δηλαδή τη μη στήριξη από τον/την σύζυγο και παιδιά.

Επίσης άλλη μια αρνητική συνέπεια της οικογενειακής κατάστασης είναι ότι οι συνταξιούχοι αυτής της συστάδας εμφανίζουν μέτρια επίπεδα τιμών στις μεταβλητές οικονομικού περιεχομένου. Ενδεχομένως να μην έχουν χρηματική συνεισφορά από άλλο άτομο μέσα στο νοικοκυριό.

4.5.4 Το 4^ο CLUSTER

Διάγραμμα 4.4: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη τέταρτη συστάδα.



Η τέταρτη συστάδα συγκεντρώνει 2.581 άτομα και σε αυτή την ομάδα κατηγοριοποιούνται οι πιο νέοι συνταξιούχοι μιας και εδώ ανήκουν τα άτομα ηλικίας κάτω των 65 ετών. Το ανδρικό φύλο υπερισχύει αλλά χωρίς ιδιαίτερη υπεροχή (Παράρτημα Π10). Η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 56 χρόνια ζωής και όπως δείχνεται παρακάτω πρόκειται για συνταξιοδότηση σε πρόωρη ηλικία.

Όσον αφορά τις χορηγήσεις συντάξεων, το σύνολο όσων εισπράττουν πρόωρη συνταξιοδότηση ανήκουν σε αυτή την ομάδα. Επίσης, αντίστοιχα αποτελέσματα έχουμε και για τις συντάξεις αναπηρίας, σε αυτή την κατηγορία ανήκει και η συντριπτική πλειοψηφία όσων εισπράττουν αναπηρική σύνταξη (Παράρτημα Π10). Επομένως το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγουμε είναι ότι σε αυτή την συστάδα δεν χορηγείται σύνταξη γήρατος, το οποίο δικαιολογεί τη χαμηλότερη μέση ηλικία συνταξιοδότησης από κάθε συστάδα.

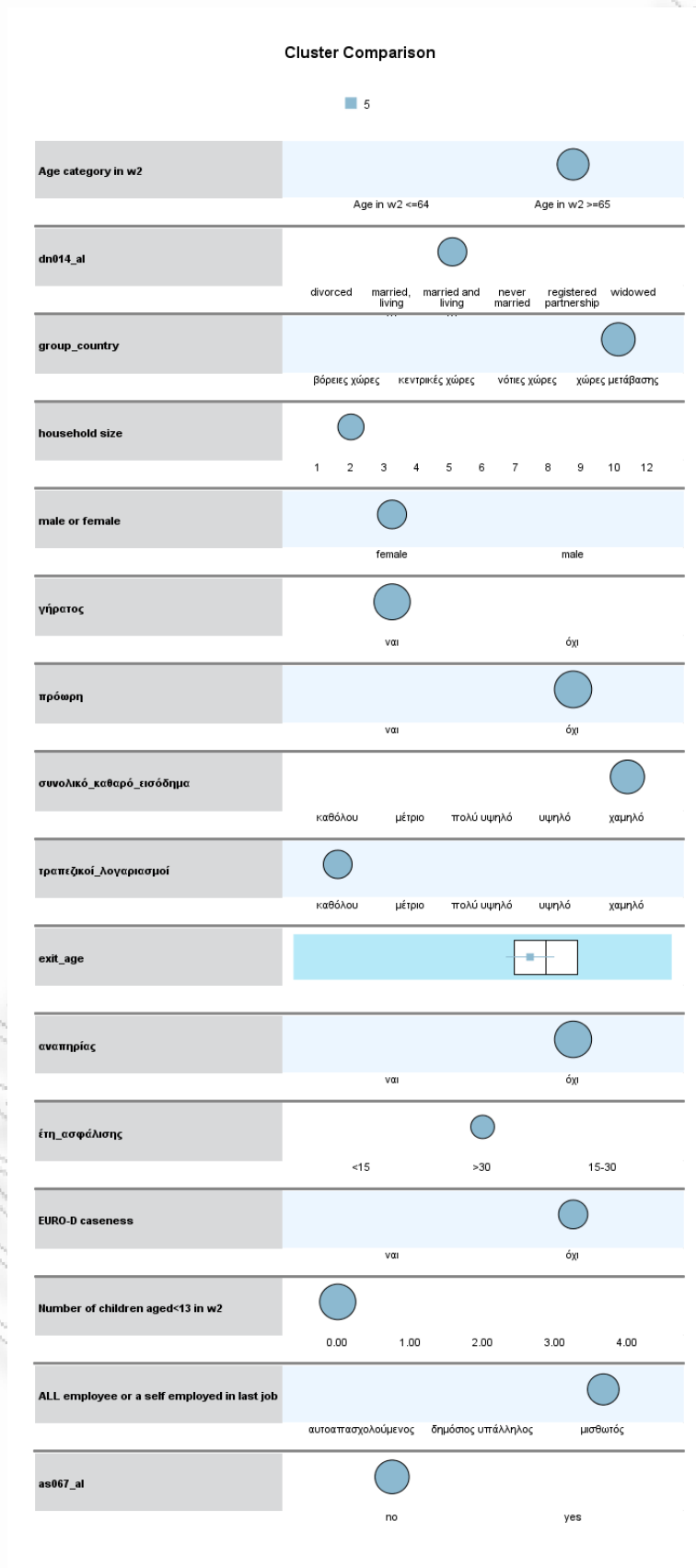
Αξίζει να σημειωθεί ότι η χώρα προέλευσης δεν επηρεάζει την ομαδοποίηση, όλες οι χώρες έχουν συνταξιούχους που τις εκπροσωπούν. Το 83% αυτών δηλώνουν παντρεμένοι και ζουν με τον/την σύζυγο τους και παρόλο που είναι της ηλικιακής κατηγορίας κάτω των 65 ετών, δεν έχουν κανένα μικρό παιδί κάτω των δεκατριών ετών. Συνεπώς ο αριθμός μελών ανά νοικοκυριό δεν ξεπερνά τα δυο άτομα.

Ο ιδιωτικός τομέας και κατά κύριο λόγο όσοι εργάστηκαν σαν μισθωτοί είναι ο τύπος επαγγέλματος που διαμορφώνει αυτή την ομάδα. Κοιτάζοντας τα έτη ασφάλισης, παρατηρούμε ότι το 49% εργάστηκε πάνω από 30 χρόνια στην τελευταία τους εργασία και σε συνδυασμό με τη μεγάλη συμμετοχή των νοτίων χωρών, η 35ετία ασφαλιστικών εισφορών οδηγεί στη συνταξιοδότηση. Επίσης για όσους είχαν συμμετοχή σε ιδιωτικά συνταξιοδοτικά προγράμματα μπορεί να μην ήταν ιδιαίτερα μεγάλη, ωστόσο εμφανίζουν τη μεγαλύτερη συχνότητα από οποιαδήποτε συστάδα (Παράρτημα Π10). Αυτή η συμμετοχή είναι ικανή να οδηγήσει κάποιον στην απόφαση πρόωρος συνταξιοδότησης, έχοντας εξασφαλίσει τις επιπρόσθετες ιδιωτικές παροχές για την κάλυψη των αναγκών του.

Τέλος, εμφανίζεται μια ισορροπημένη κατάσταση των οικονομικών στοιχείων των συνταξιούχων της τέταρτης συστάδας. Δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι υπάρχει κάποια τάση προς οποιοδήποτε επίπεδο τιμών των τραπεζικών καταθέσεων είτε του συνολικού καθαρού εισοδήματος.

4.5.5 Το 5ο CLUSTER

Διάγραμμα 4.5: Χαρακτηριστικά των επιπέδων των μεταβλητών που διαμορφώνουν τη πέμπτη συστάδα.



Η τελευταία συστάδα αποτελείται από 3.548 άτομα που στην πλειοψηφία τους είναι άνω των 65 ετών (72,3%). Το γυναικείο φύλο έχει πολυπληθέστερη εκπροσώπηση (60%) και προκύπτει για άτομα που τους χορηγείται σύνταξη γήρατος. Η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 58 χρόνια ζωής.

Στη πέμπτη συστάδα οι συνταξιούχοι προέρχονται κυρίως από τις χώρες μετάβασης και καλύπτουν σχεδόν όλους όσους προέρχονται από Τσεχία ή Πολωνία (Παράρτημα Π 10), συνεπώς τα εξαγόμενα συμπεράσματα αφορούν τους συνταξιούχους αυτών των χωρών.

Όπως στις προηγούμενες ομαδοποιήσεις, έτσι και σε αυτή, όσοι εργάστηκαν στον ιδιωτικό τομέα καθόρισαν την διαφοροποίηση ως προς τον τύπο επαγγέλματος. Επίσης, η παραμονή στην τελευταία εργασία ξεπερνά τα 30 χρόνια με ποσοστό 40%. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η πλειοψηφία είναι γυναίκες που λαμβάνουν σύνταξη γήρατος, η πληρωμή ασφαλιστικών εισφορών πάνω από 30 χρόνια δικαιολογεί τη μέση ηλικία συνταξιοδότησης. Ακόμη, σύμφωνα με το συνταξιοδοτικό σύστημα, ήταν αναμενόμενη η τεραστία αδιαφορία των Πολωνών και κυρίως των Τσέχων στην ιδιωτική ασφάλιση (85%).

Σε ότι έχει να κάνει με την οικογενειακή κατάσταση, τα άτομα της πέμπτης συστάδας είτε είναι παντρεμένοι που ζουν με τον/την σύζυγο τους είτε έχουν χηρέψει. Αφενός ότι είναι άνω των 65 ετών και αφετέρου η οικογενειακή κατάσταση ερμηνεύουν την έντονη εμφάνιση ενός ή δυο ατόμων ανά νοικοκυριό (Παράρτημα Π10).

Το πιο αξιοσημείωτο αποτέλεσμα σχετίζεται με την ψυχική υγεία των συνταξιούχων. Υπάρχει ένα 40%, που αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα ψυχικής υγείας. Παράλληλα, εξετάζοντας τις οικονομικές δυνατότητες, διαπιστώνουμε ότι είναι οι λιγότερο ευκατάστατοι συνταξιούχοι της Ευρώπης. Χαρακτηριστικό είναι ότι σημειώνεται πολύ υψηλό ποσοστό (84%) με χαμηλό συνολικό καθαρό εισόδημα (Παράρτημα Π10) και ένα σημαντικό ποσοστό (60%) χωρίς τραπεζικές καταθέσεις (Παράρτημα Π10). Συνεπώς μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η ψυχική υγεία επηρεάζεται δυναμικά από τις άσχημες οικονομικές συνθήκες.

4.6 Γενικά συμπεράσματα

Ο πίνακας 4.3 παρουσιάζει τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα που φανερώνουν τους ικανούς παράγοντες που διαμορφώνουν την ηλικία συνταξιοδότησης σε κάθε cluster.

Πίνακας 4.4: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα Cluster Analysis

Μεταβλητές	Cluster				
	1	2	3	4	5
Μέση ηλικία συνταξιοδότησης	62	60	61	56	58
Ηλικία	>65	>65	>65	<65	>65
Χώρα	Κεντρικές, βόρειες και νότιες	Κεντρικές, βόρειες και νότιες	Κεντρικές και βόρειες	Όλες	Χώρες μεταβάσης
Φύλο	Άνδρες	Γυναίκες	Γυναίκες	Άνδρες και γυναίκες	Άνδρες και γυναίκες
Είδος σύνταξης	γήρατος	γήρατος	γήρατος	πρώωρη και αναπηρίας	γήρατος
Συν. Καθαρό Εισόδημα	υψηλό	υψηλό	μέτριο	υψηλό	χαμηλό
Τραπεζικοί λογαριασμοί	πολύ υψηλό	πολύ υψηλό	μέτριο	υψηλό	καθόλου
Ψυχική υγεία	καλή	καλή	καλή	καλή	κακή
Οικογενειακή κατάσταση	παντρεμένοι	παντρεμένες	χήρες	παντρεμένοι	παντρεμένοι

Παρατηρώντας τον ανωτέρω πίνακα οδηγούμαστε στα παρακάτω συμπεράσματα:

Η πρώτη συστάδα αποτελείται από άντρες που έχουν μέση ηλικία συνταξιοδότησης ίση με 62 χρόνια ζωής. Πρόκειται για μια ομάδα συνταξιούχων που αποχώρησε από την εργασία εισπράττοντας σύνταξη γήρατος. Με δεδομένο αυτών των χαρακτηριστικών, μπορούμε να ισχυριστούμε πως αυτή η ομάδα αντιπροσωπεύει την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης για τους άνδρες, το οποίο δικαιολογεί και την συμπλήρωση πάνω από 30 χρόνια ασφάλισης για την πλειοψηφία των συνταξιούχων. Επιπλέον, τα αποτελέσματα αυτής της ομάδας χαρακτηρίζονται από τη μη συμμετοχή συνταξιούχων από τις χώρες μετάβασης και κύριο εκπρόσωπο αυτή της ομάδας να είναι η βόρεια Ευρώπη.

Η δεύτερη συστάδα αποτελείται από γυναίκες που έχουν μέση ηλικία συνταξιοδότησης ίση με 60, έχει την ίδια συμπεριφορά με το 1ο cluster με τη διαφορά ότι τα αποτελέσματα αφορούν γυναίκες. Δηλαδή, αυτή η ομάδα αντιπροσωπεύει την

κανονική ηλικία συνταξιοδότησης γυναικών που προέρχονται από τις βόρειες, νότιες και κεντρικές χώρες της Ευρώπης.

Στη τρίτη συστάδα η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 60 χρόνια και αποτελείται από χήρες γυναίκες της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης. Το γεγονός πως αυτή η γυναίκα ζει μόνη της δεν της επιτρέπεται η δυνατότητα να έχει υψηλά επίπεδα συνολικού καθαρού εισοδήματος και τραπεζικών λογαριασμών, όπως αν ζούσαν οι σύζυγοι τους ώστε να συνδράμουν και εκείνοι οικονομικά μέσα στο νοικοκυριό. Επομένως, απόρροια αυτών των συνθηκών είναι πως αυτές οι γυναίκες παραμένουν στην εργασία μέχρι τη ηλικία των 60.

Στη τέταρτη συστάδα ανήκουν οι νεαρότεροι συνταξιούχοι (κάτω των 65 ετών) και η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 56 χρόνια. Πρόκειται για άτομα που δεν συνταξιοδοτήθηκαν στην κανονική ηλικία αλλά για άτομα που εγκατέλειψαν πρόωρα την εργασία τους είτε εισπράττουν αναπηρική σύνταξη. Σε αυτή την ομάδα συνταξιούχων δεν εντοπίζεται κάποια διαφοροποίηση ως προς τη χώρα προέλευσης και τα αποτελέσματα αντιστοιχούν για όλους τους Ευρωπαίους συνταξιούχους.

Στη τελευταία συστάδα η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 58 χρόνια και αναφέρεται για τους συνταξιούχους των χωρών μετάβασης. Είναι φανερό πως σε αυτές τις χώρες βρίσκεται η μικρότερη μέση ηλικία συνταξιοδότησης στην Ευρώπη. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα και την Cluster Analysis οι συνταξιούχοι των χωρών μετάβασης εμφανίζουν ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά χαμηλού συνολικού εισοδήματος και χαμηλών τραπεζικών καταθέσεων, καθώς επίσης και έντονα κακή ψυχική υγεία. Επομένως αυτές οι συνθήκες επηρεάζουν την ικανοποίηση από την εργασία με αποτέλεσμα να συνταξιοδοτούνται νωρίτερα από την κανονική ηλικία.

Συνδέοντας τα συγκρίσιμα αποτελέσματα μέσω του δενδρογράμματος και της Cluster Analysis καταλήγουμε στα ακόλουθα συμπεράσματα για τις πέντε ομάδες:

Η πρώτη συστάδα περιέχει άνδρες από βόρειες, νότιες και κεντρικές χώρες της Ευρώπης. Η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι 62 χρόνια και αναφέρεται σε συνταξιούχους που εισπράττουν σύνταξη γήρατος, έχοντας συμπληρώσει πάνω από 15 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών. Δεν αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα και η υγεία τους είναι σε καλή κατάσταση. Επομένως, δικαιολογημένα η συνταξιοδότηση οφείλεται αποκλειστικά στη γήρανση τους.

Η δεύτερη συστάδα έχει ακριβώς τα ίδια χαρακτηριστικά με τη πρώτη, η μόνη διαφορά είναι ότι τα αποτελέσματα αντιστοιχούν για γυναίκες. Το γεγονός ότι στη

δεύτερη ομάδα δεν συμμετέχουν γυναίκες μόνο από τις βόρειες χώρες, εξηγεί τη διαφορετική μέση ηλικία συνταξιοδότησης των δυο clusters.

Η τρίτη συστάδα εκπροσωπεί τις γυναίκες των βορείων και κεντρικών χωρών. Τα συνταξιοδοτικά τους συστήματα ορίζουν την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης πάνω από τα 60, έτσι και εδώ η μέση ηλικία συνταξιοδότησης ισούται με 60 χρόνια ζωής. Όπως έχουν δείξει οι έρευνες στις ΗΠΑ, οι μόνες γυναίκες παραμένουν στην εργασία περισσότερο από αυτές που είναι παντρεμένες, μιας και οι δεύτερες έχουν καλύτερες οικονομικές συνθήκες λόγω του εισοδήματος των συζύγων τους. Πράγματι, σε αυτή την ομάδα οι γυναίκες είναι κατά πλειοψηφία χήρες και με χαμηλό επίπεδο εισοδήματος.

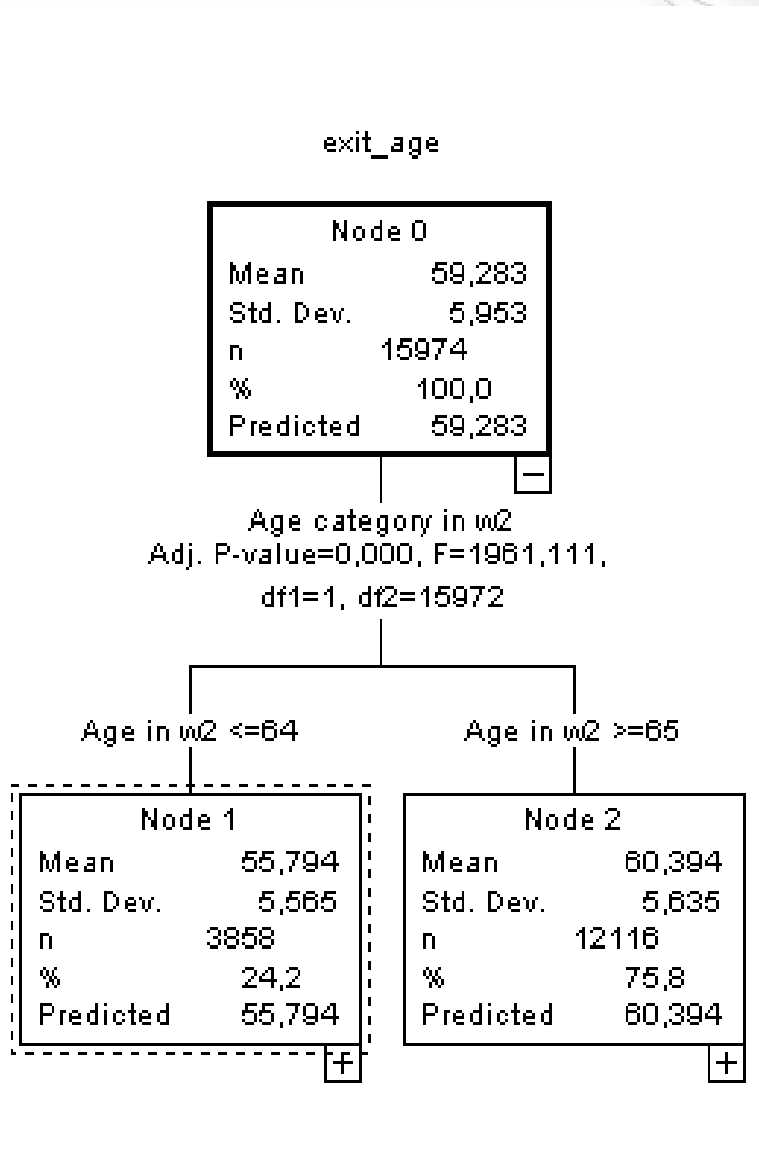
Στην τέταρτη συστάδα η μέση ηλικία συνταξιοδότησης είναι ίση με 56 χρόνια ζωής, δεν επηρεάζεται από το φύλο και από τη χώρα προέλευσης του συνταξιούχου. Ωστόσο η ερμηνεία της διάθεσης για πρόωρη συνταξιοδότηση είναι ιδιαίτερα σύνθετη. Αρχικά, έχουν συμπληρώσει πάνω από 15 χρόνια ασφαλιστικών εισφορών και εκμεταλλεύονται τις προϋποθέσεις των συνταξιοδοτικών συστημάτων για το ελάχιστο απαιτούμενο σύνολο ενσήμων ώστε να οδηγηθούν στη συνταξιοδότηση. Επίσης, εμφανίζουν υψηλά επίπεδα τραπεζικών καταθέσεων και συνολικού καθαρού εισοδήματος, συνθήκες που τους ευνοούν για πρόωρη συνταξιοδότηση καταναλώνοντας ελεύθερο χρόνο.

Στην τελευταία συστάδα έχουμε την εκπροσώπηση των συνταξιούχων των χωρών μετάβασης. Όπως ήταν αναμενόμενο έχουν τη μικρότερη διάρκεια συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό με μέση ηλικία συνταξιοδότησης ίση με 58. Εμφανίζουν κακή ψυχική υγεία και χαμηλά επίπεδα τραπεζικών καταθέσεων και συνολικού καθαρού εισοδήματος. Επομένως, όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, η κατάθλιψη επηρεάζεται από το εισόδημα, το εισόδημα επηρεάζει την ικανοποίηση από την εργασία και όλα αυτά μαζί επιδρούν αρνητικά στην αποχώρηση από την εργασία στην κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

РАНЕЕЗНАМО ПЕРПАА

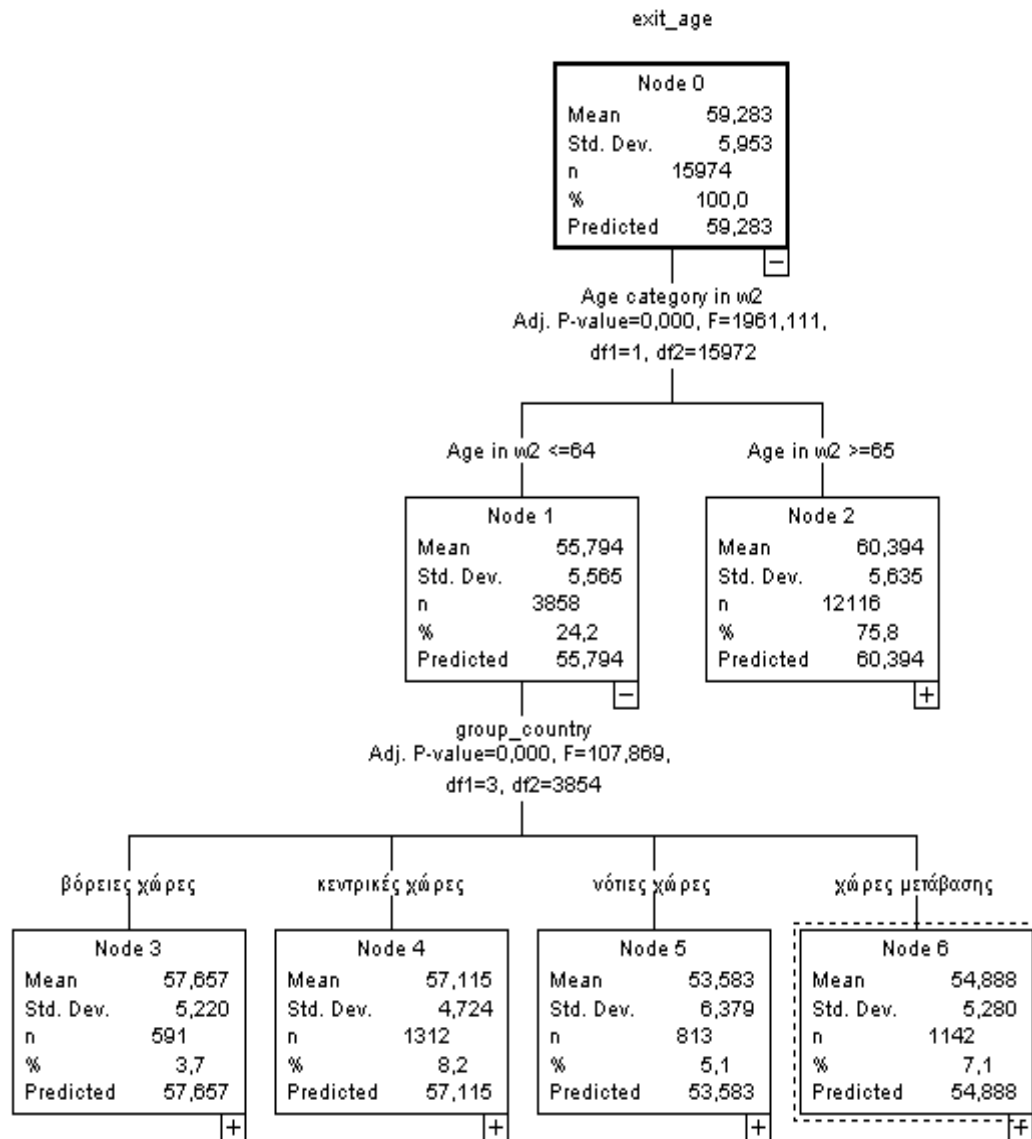
Παραρτήματα

Π.1 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης



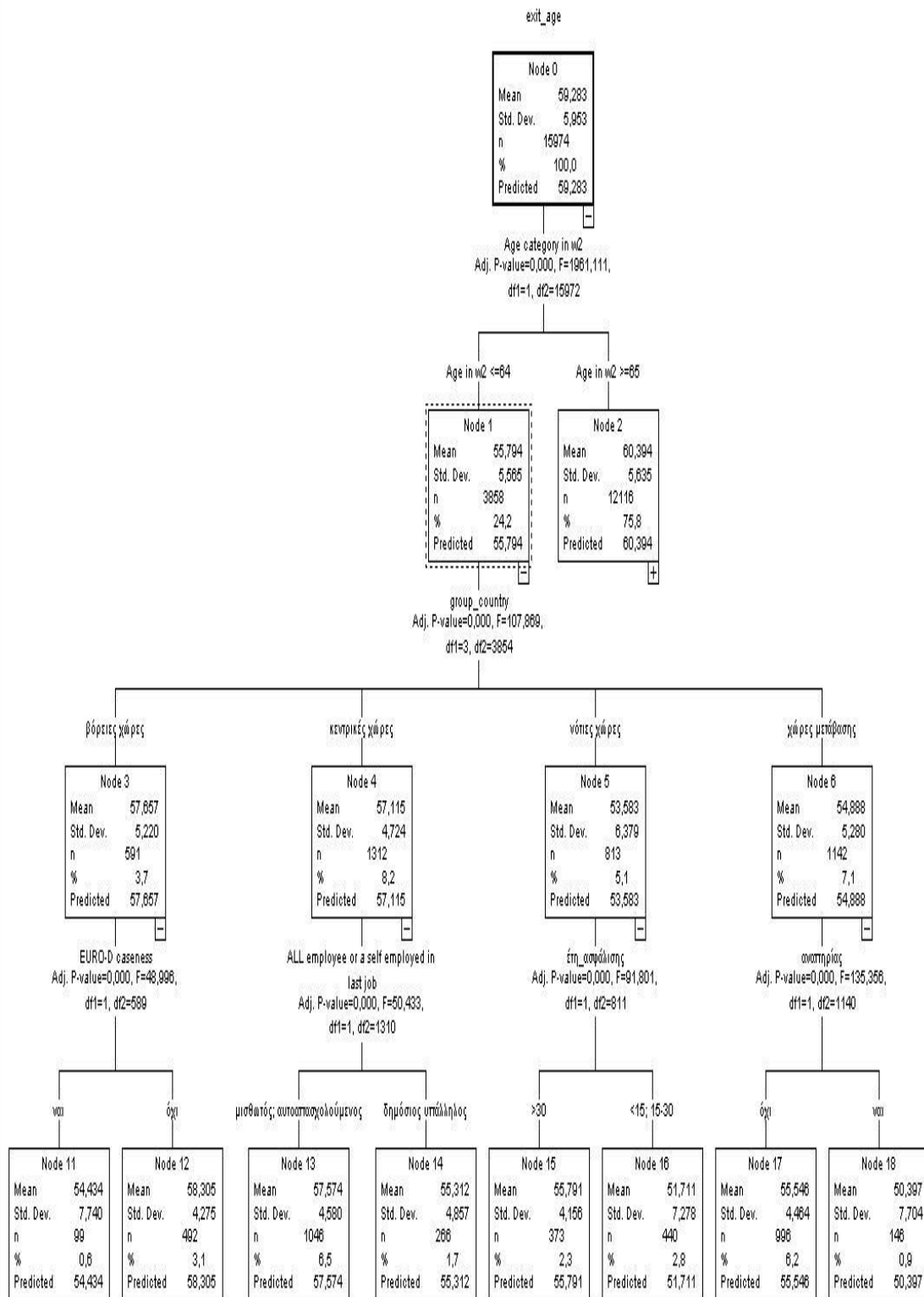
Η διαδρομή ομαδοποίησης της ηλικίας συνταξιοδότησης στηρίζεται στην ηλικία των συνταξιούχων.

Π.2 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης



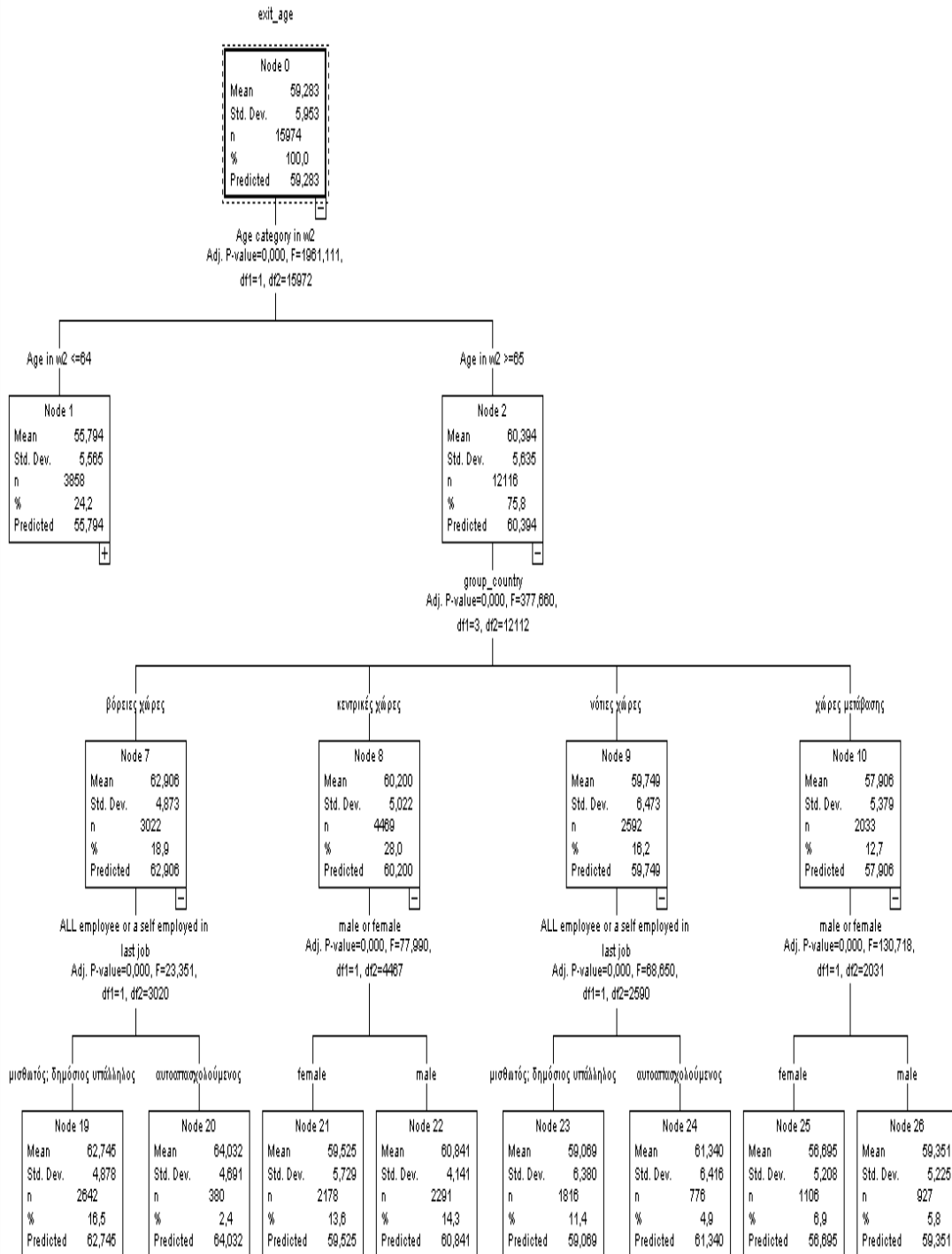
Για τους συνταξιούχους κάτω των 65 ετών η ομαδοποίηση οφείλεται στη χώρα προέλευσης.

Π.3 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης



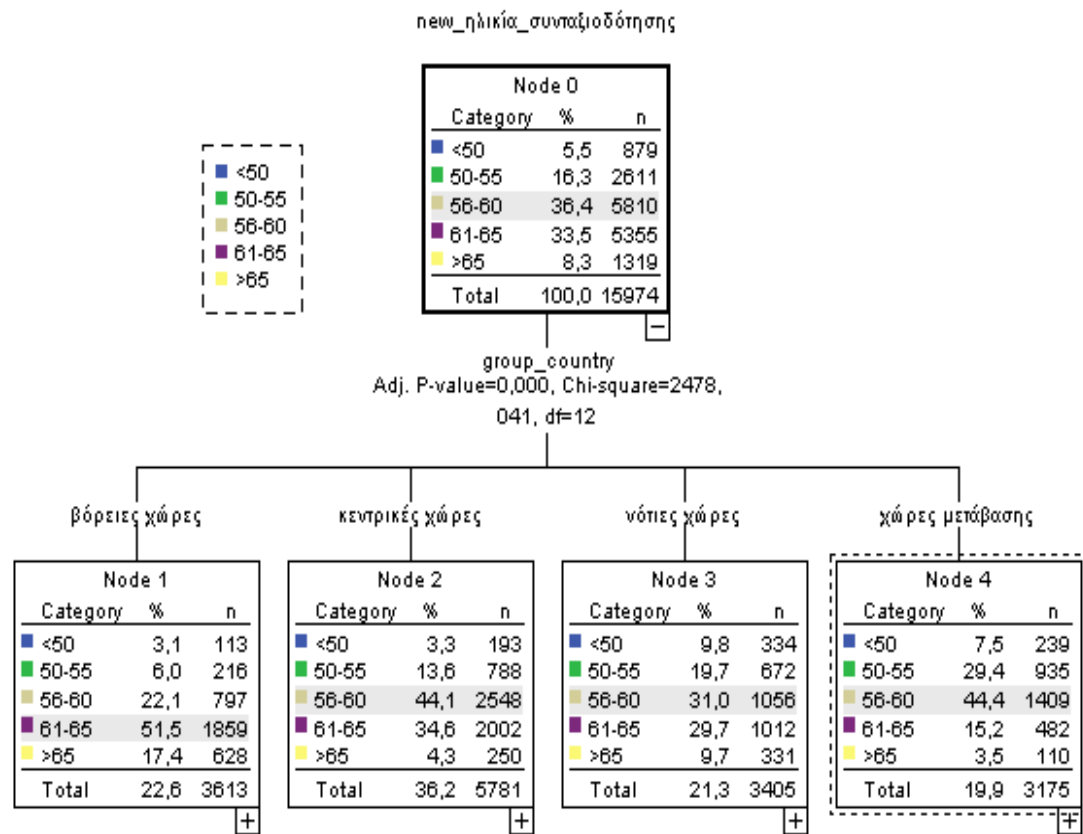
Για κάθε χώρα προέλευσης προκύπτει και διαφορετικό μονοπάτι διαφοροποίησης.

Π.4 Decision Tree ηλικίας συνταξιοδότησης



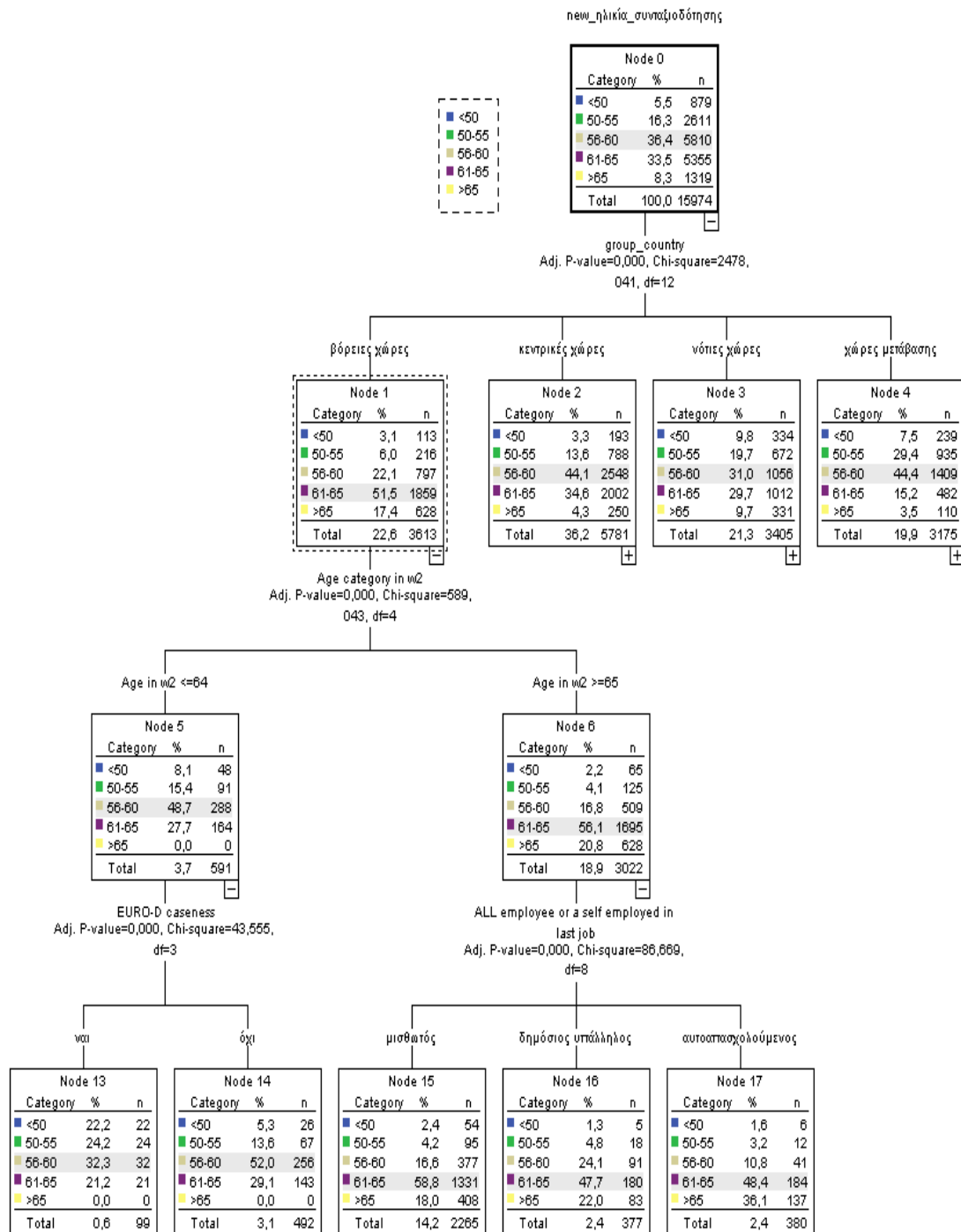
Για τους συνταξιούχους άνω των 65 η αρχική ομαδοποίηση γίνεται με κριτήριο τη χώρα προέλευσης και στη συνέχεια κάθε χώρα έχει τη δική της διαδρομή ομαδοποίησης.

Π.5 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης



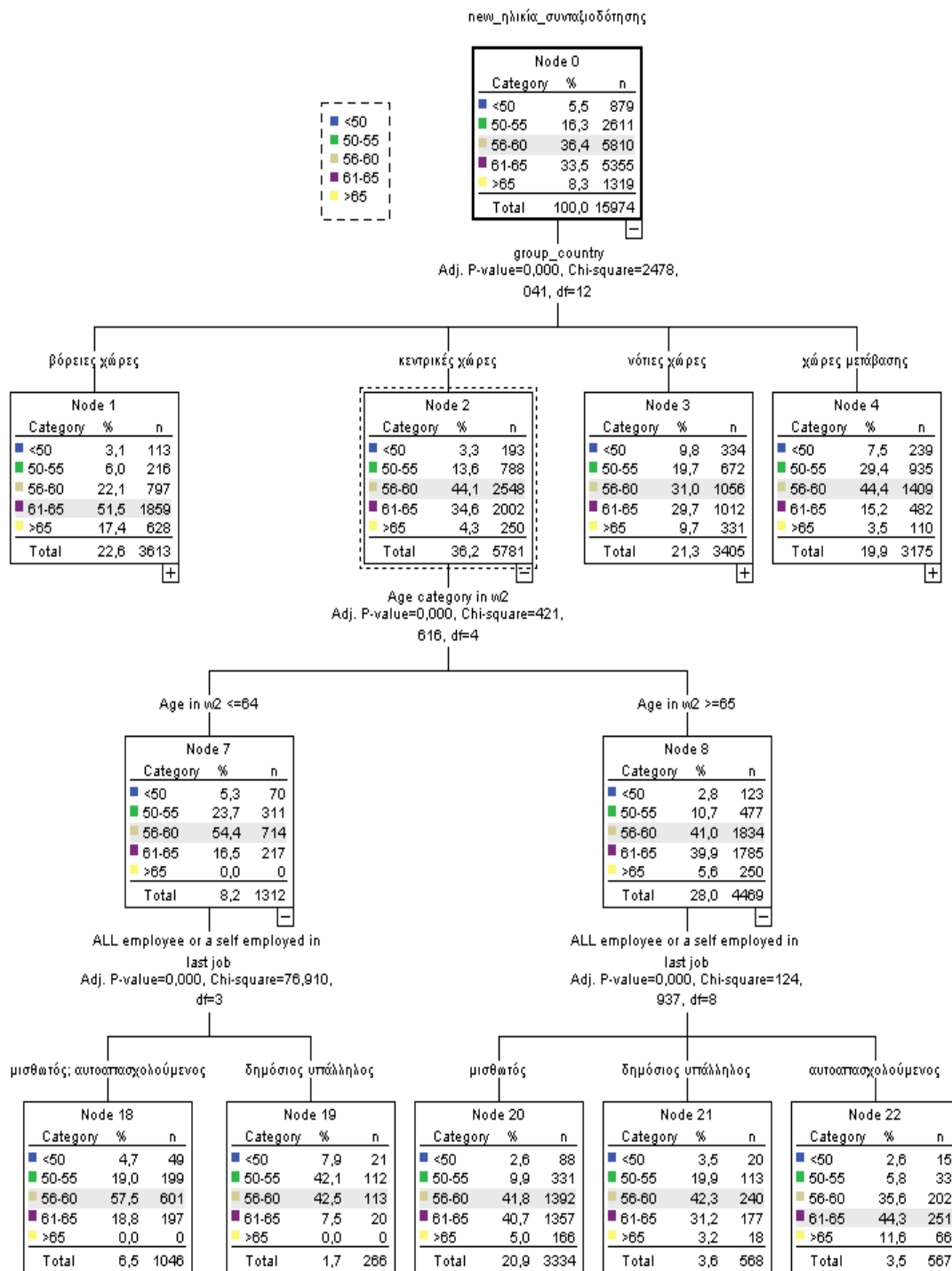
Η χώρα προέλευσης είναι η πρώτη μεταβλητή που δημιουργεί ομάδες για την κατηγοριοποιημένη ηλικία συνταξιοδότησης.

Π.6 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης



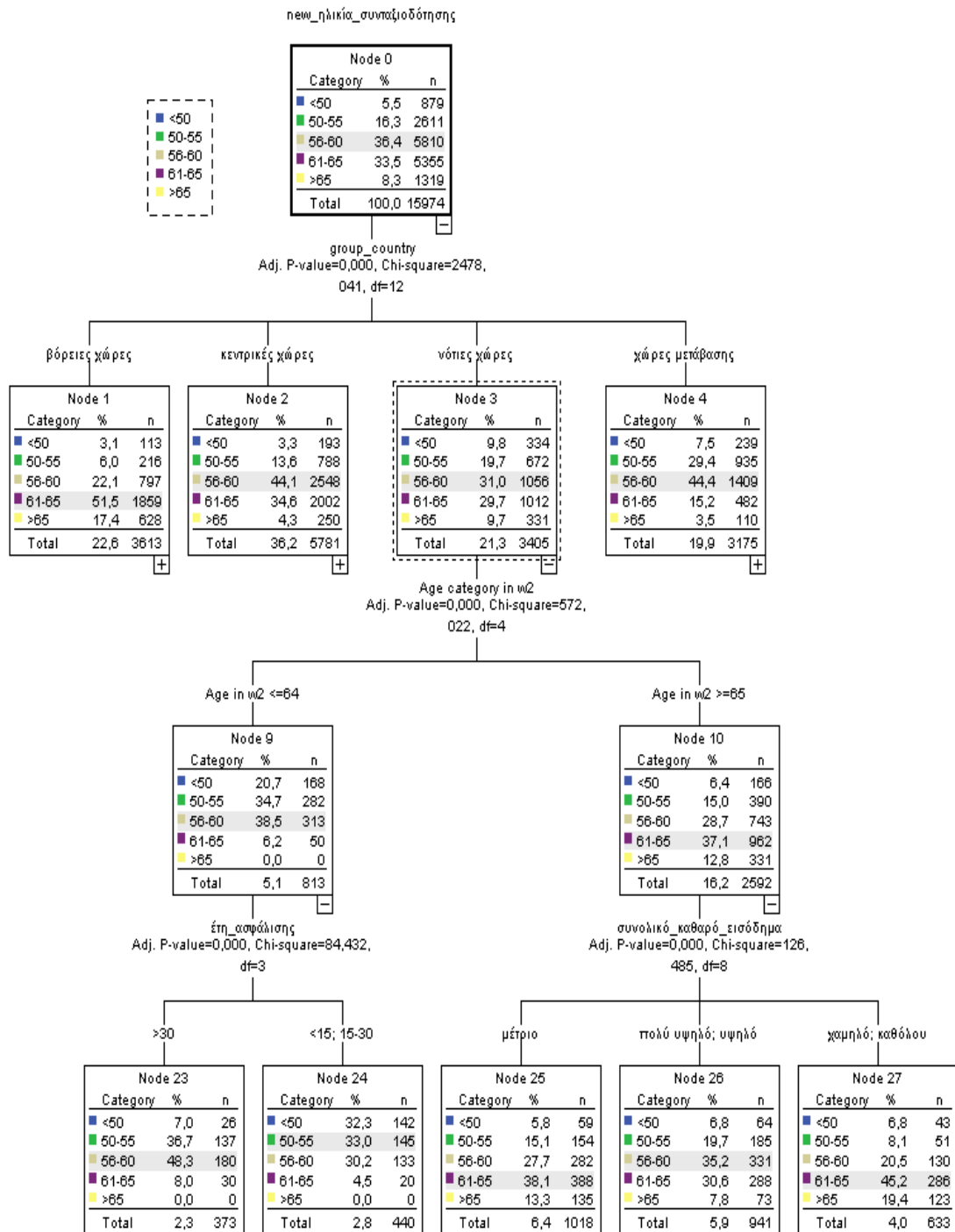
Για τους συνταξιούχους των βόρειων χωρών η ομαδοποίηση συνεχίζεται με κριτήριο την ηλικία τους και ανάλογα με την ηλικία δημιουργούνται και άλλες νέες ομάδες που διαμορφώνονται από την ψυχική υγεία και από το επάγγελμα.

Π.7 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης



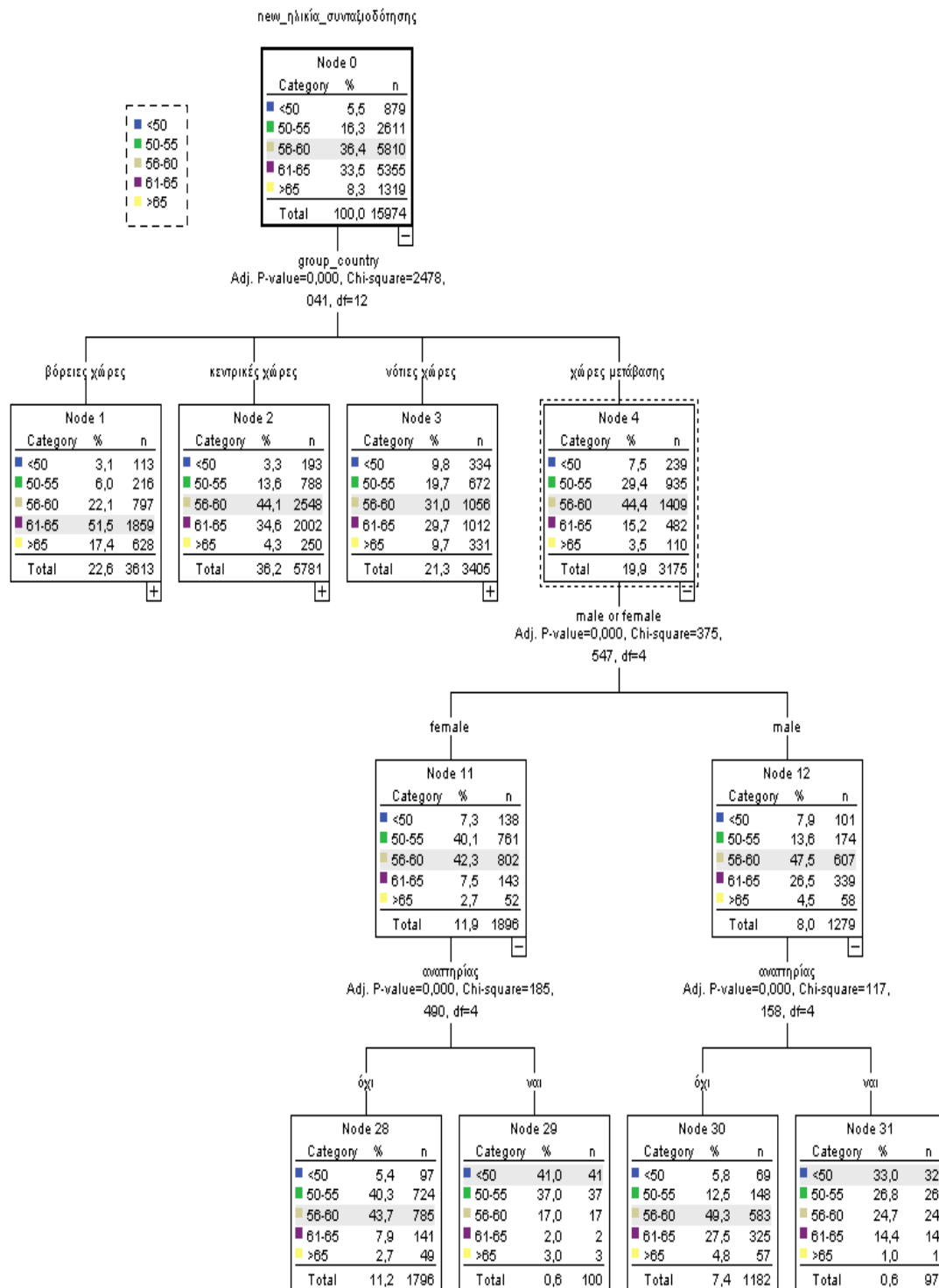
Για τους συνταξιούχους των κεντρικών χωρών η ομαδοποίηση συνεχίζεται με κριτήριο την ηλικία τους και ανάλογα με την ηλικία δημιουργούνται και άλλες νέες ομάδες που διαμορφώνονται από το επάγγελμα.

Π.8 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης



Για τους συνταξιούχους των νότιων χωρών η ομαδοποίηση συνεχίζεται με κριτήριο την ηλικία τους και ανάλογα με την ηλικία δημιουργούνται και άλλες νέες ομάδες που διαμορφώνονται από τα έτη ασφάλισης και το συνολικό καθαρό εισόδημα.

Π.9 Decision Tree κατηγοριοποιημένης ηλικίας συνταξιοδότησης

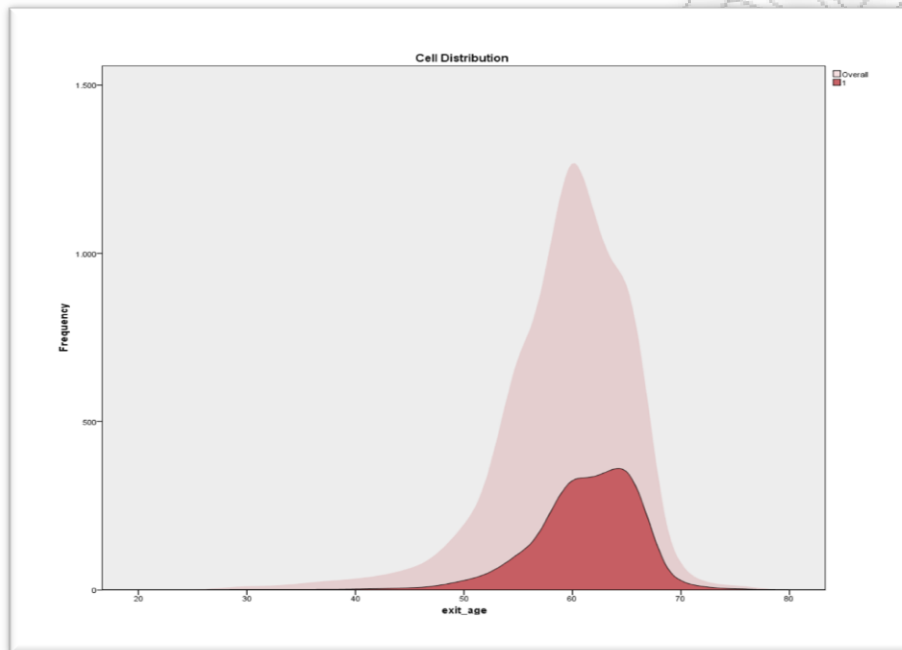


Για τους συνταξιούχους των χωρών μετάβασης η ομαδοποίηση συνεχίζεται με κριτήριο την ηλικία τους και ανάλογα με την ηλικία δημιουργούνται και άλλες νέες ομάδες που διαμορφώνονται από το φύλο του συνταξιούχου και από το αν εισπράττουν σύνταξη αναπηρίας..

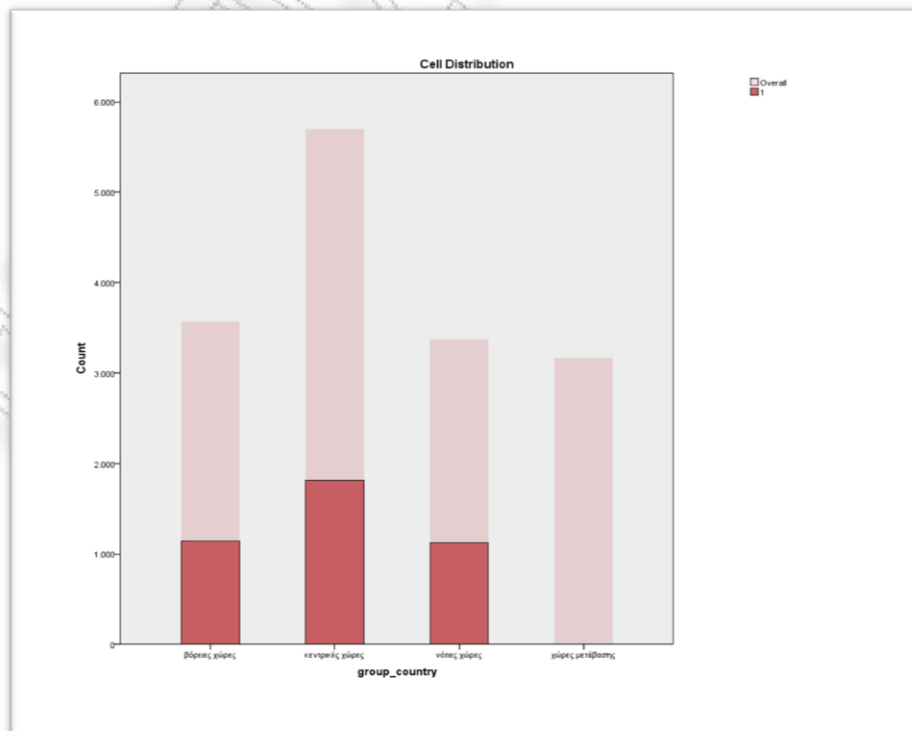
Π.10 CLUSTER ANALYSIS

Π.10.1 1o Cluster

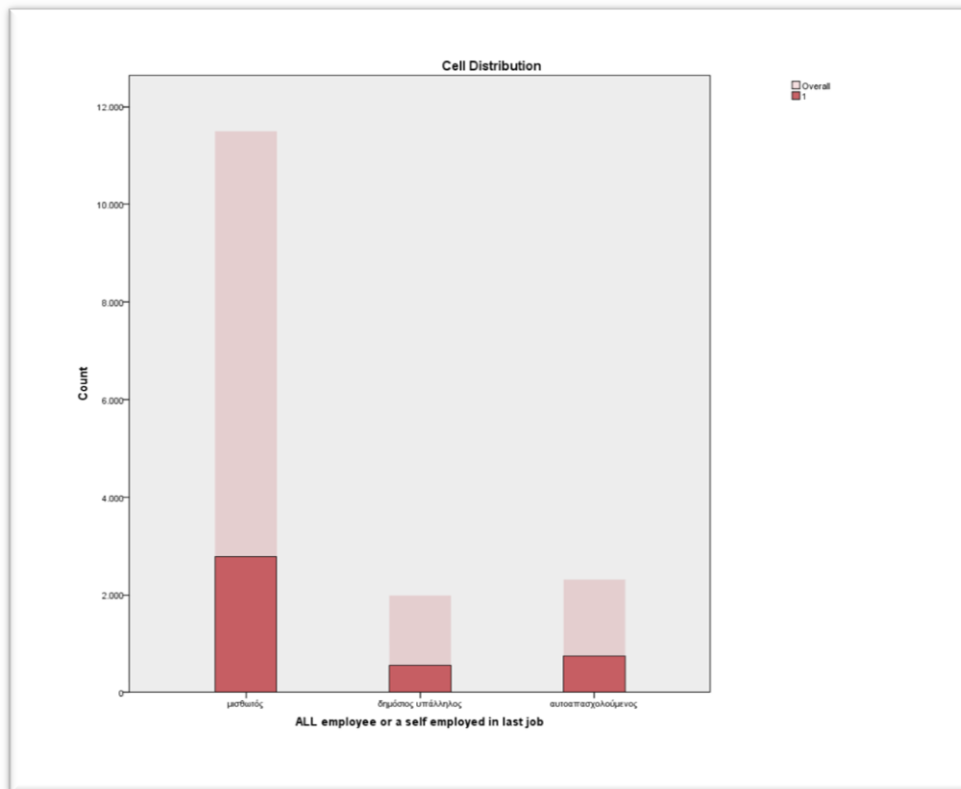
Γραφική παράσταση της ηλικίας συνταξιοδότησης.



Συμμέτοχη των χωρών στη πρώτη ομάδα

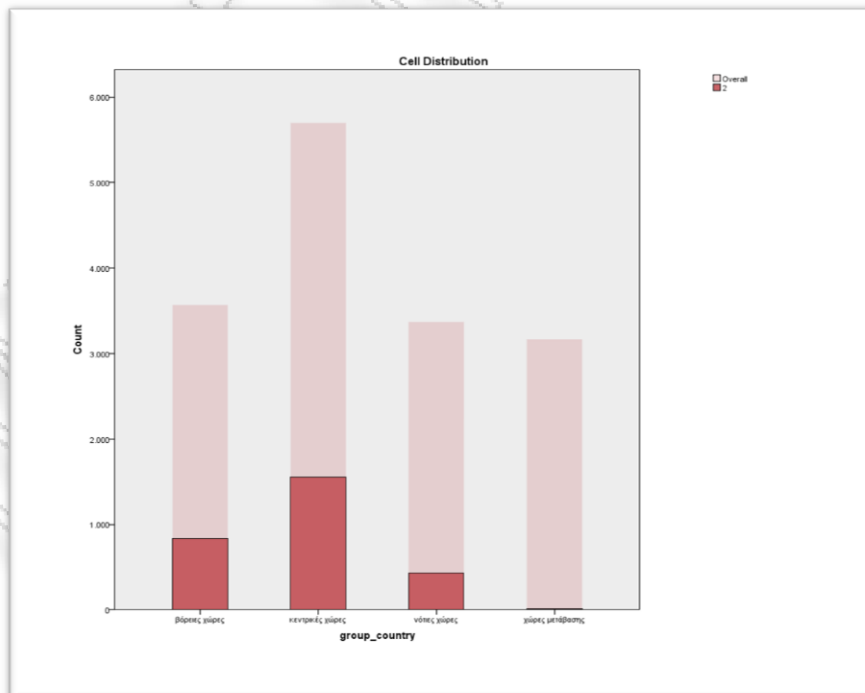


Τύπος επαγγέλματος πρώτης ομάδας.

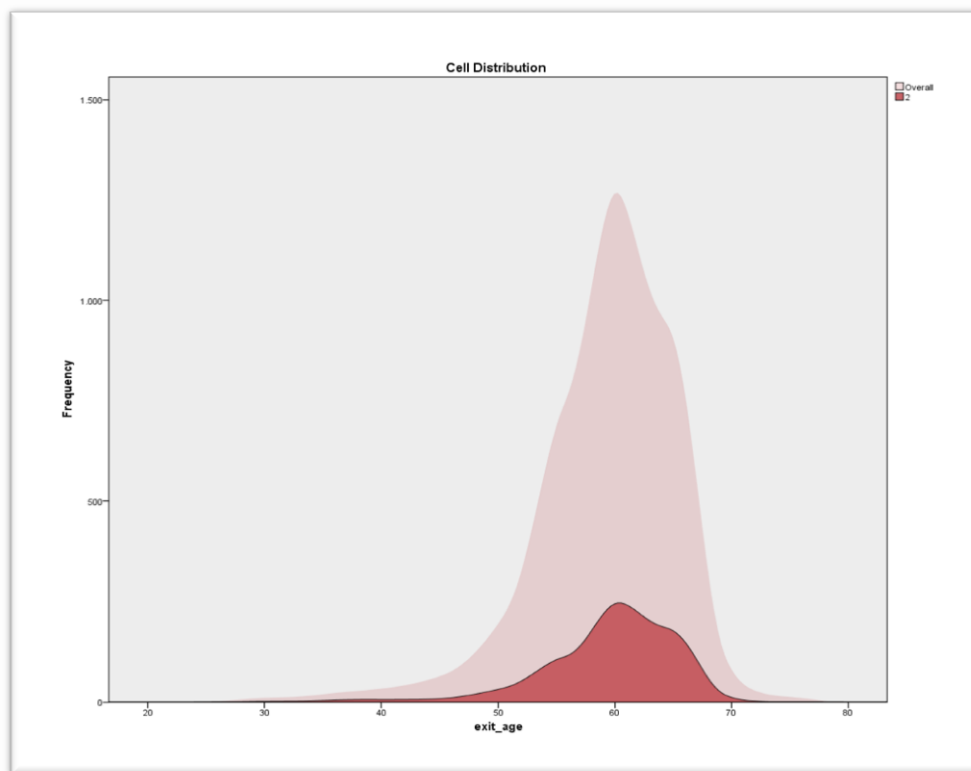


Π.10.2 2ο Cluster

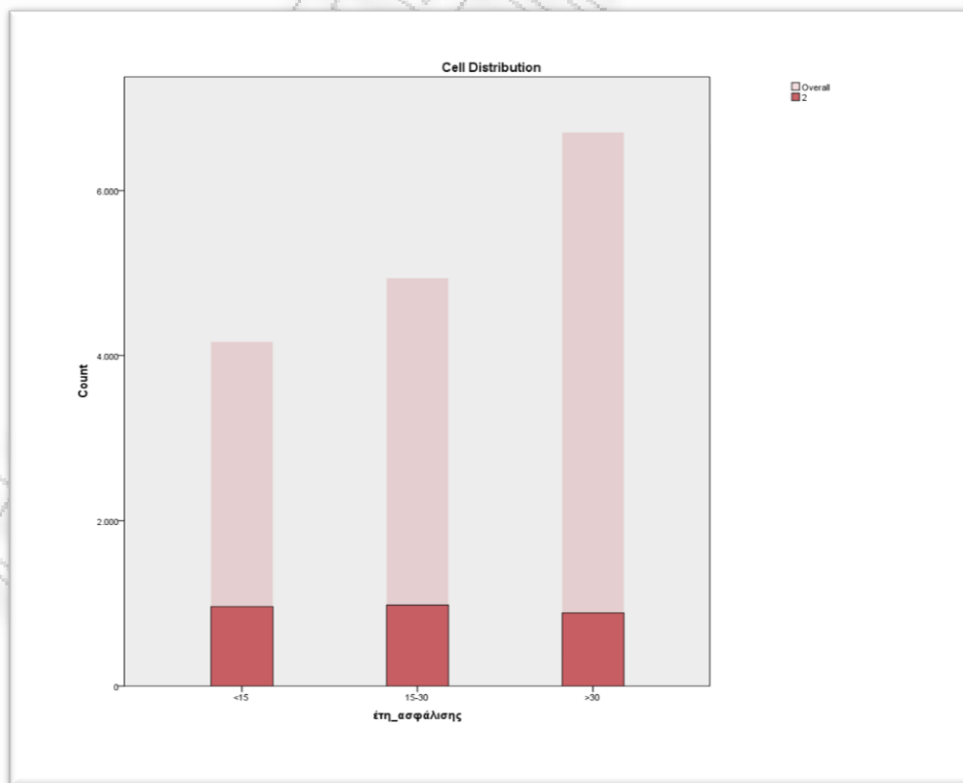
Συμμετοχή των χωρών στη δεύτερη ομάδα



Γραφική παράσταση της ηλικίας συνταξιοδότησης

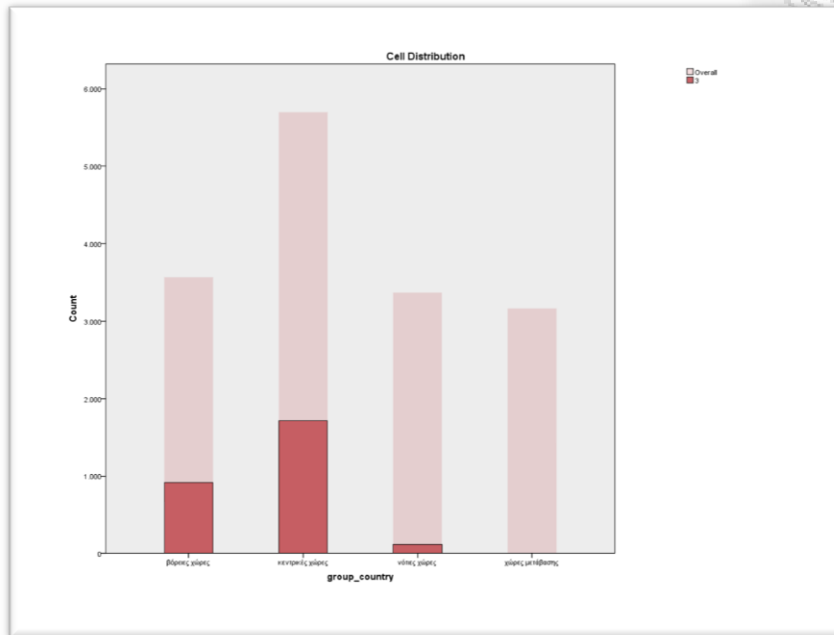


Έτη ασφάλισης στη δεύτερη ομάδα

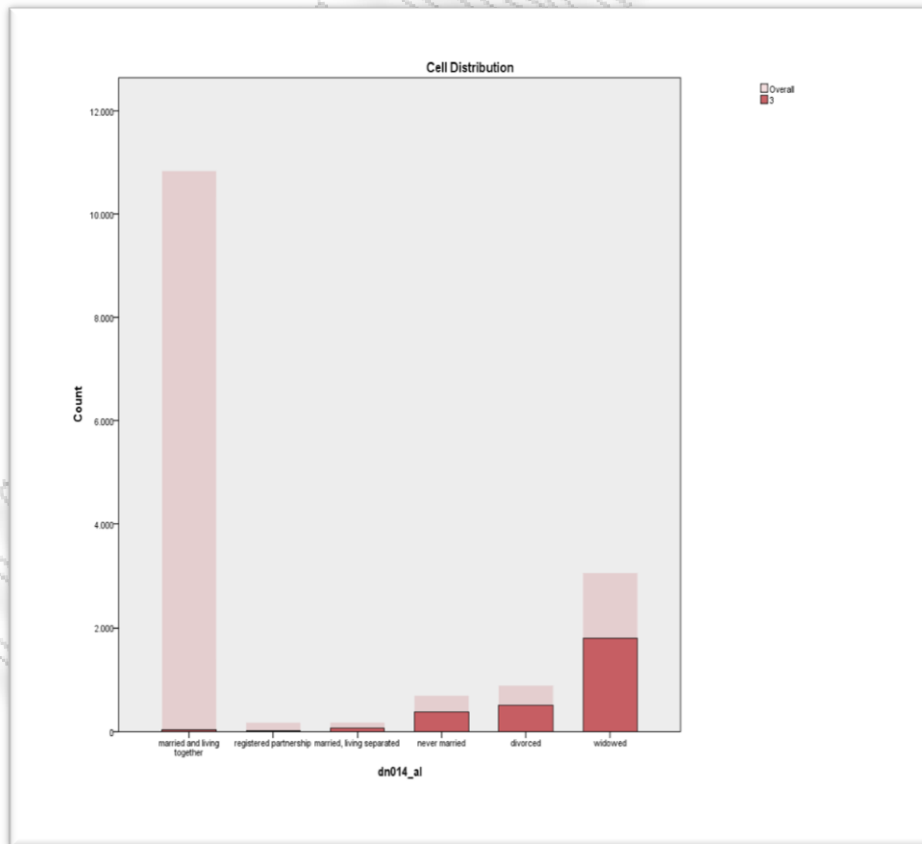


Π.10.3 3ο Cluster

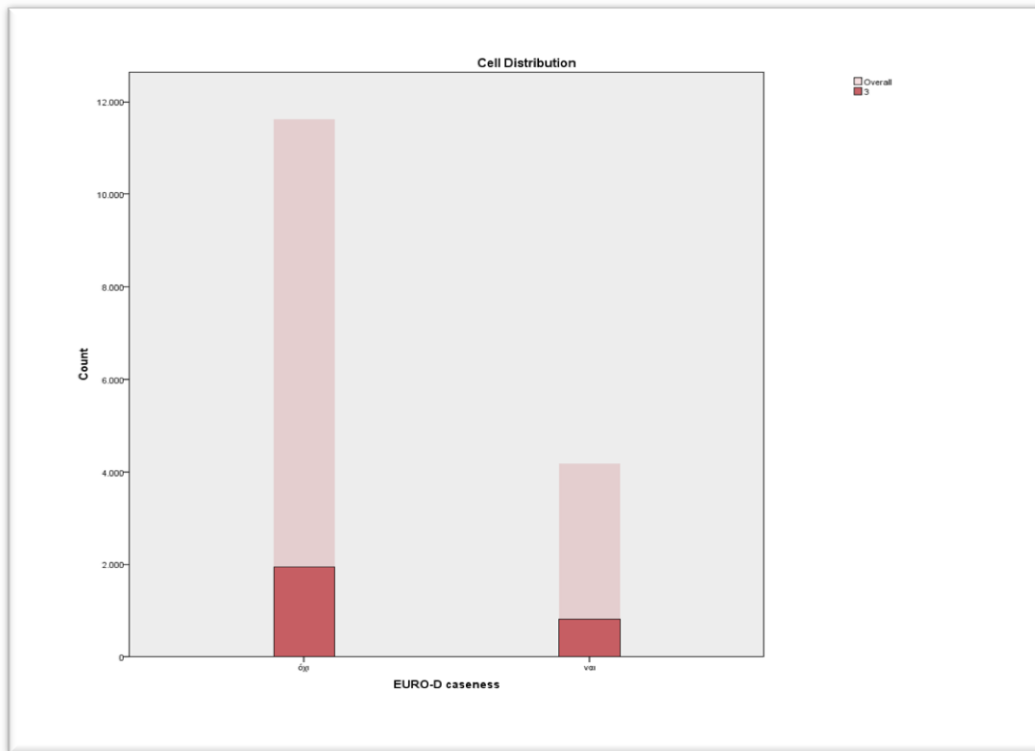
Χώρα προέλευσης



Οικογενειακή κατάσταση

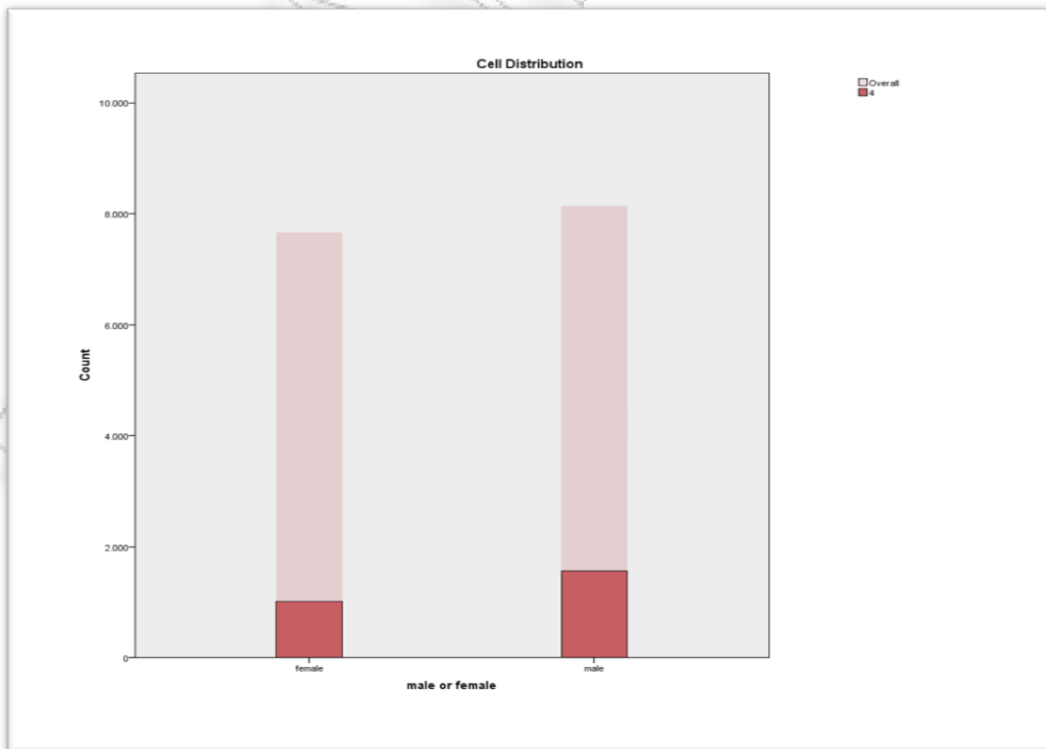


Ψυχική υγεία

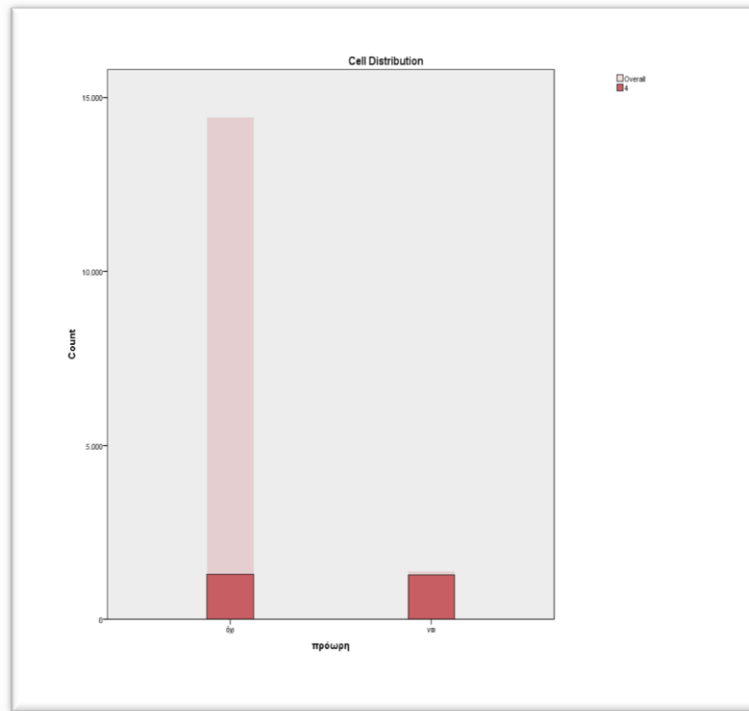


Π.10.4 4ο Cluster

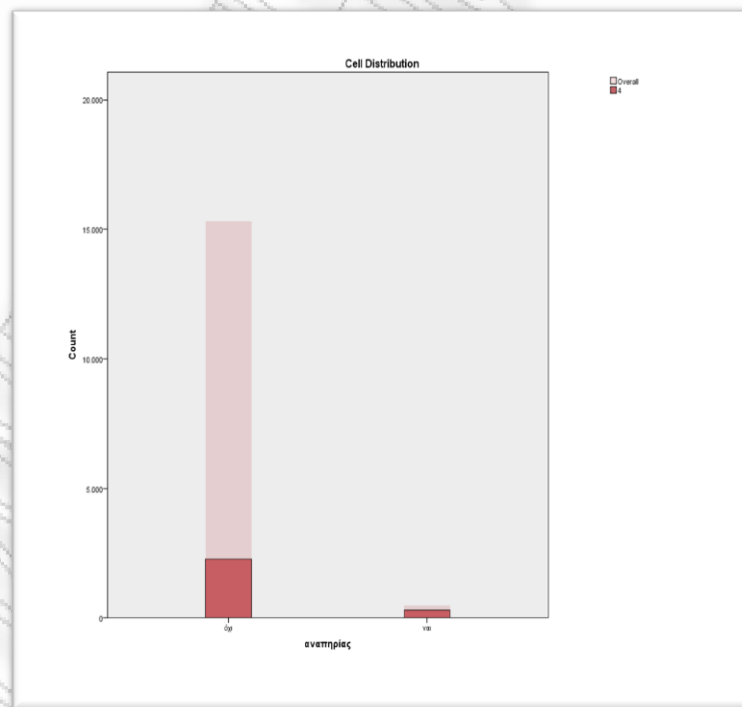
Συμμετοχή ανδρών – γυναικών



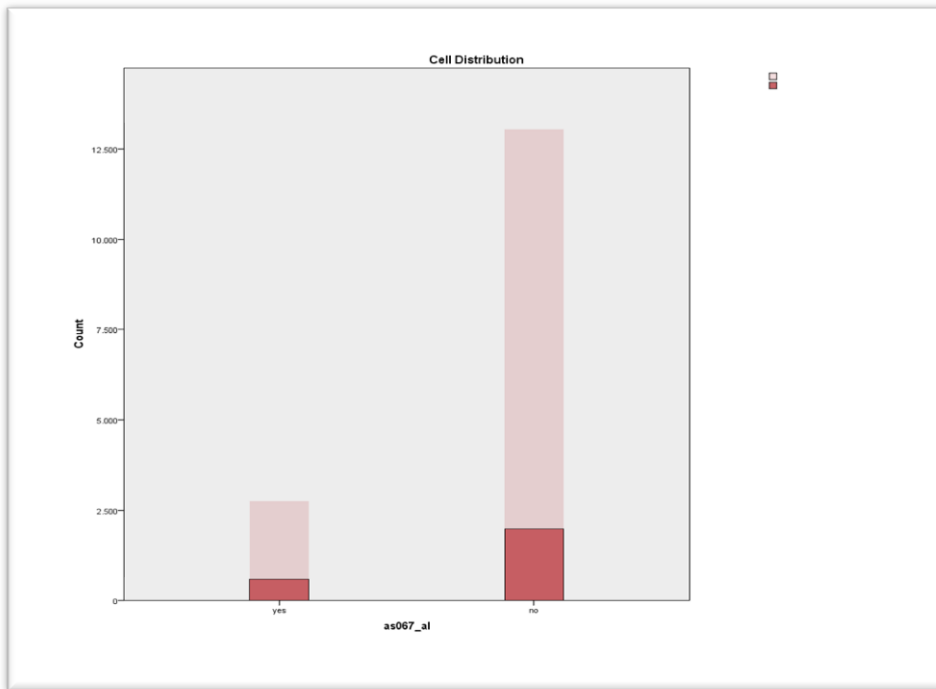
Πρώρη συνταξιοδότηση



Αναπηρικές συντάξεις

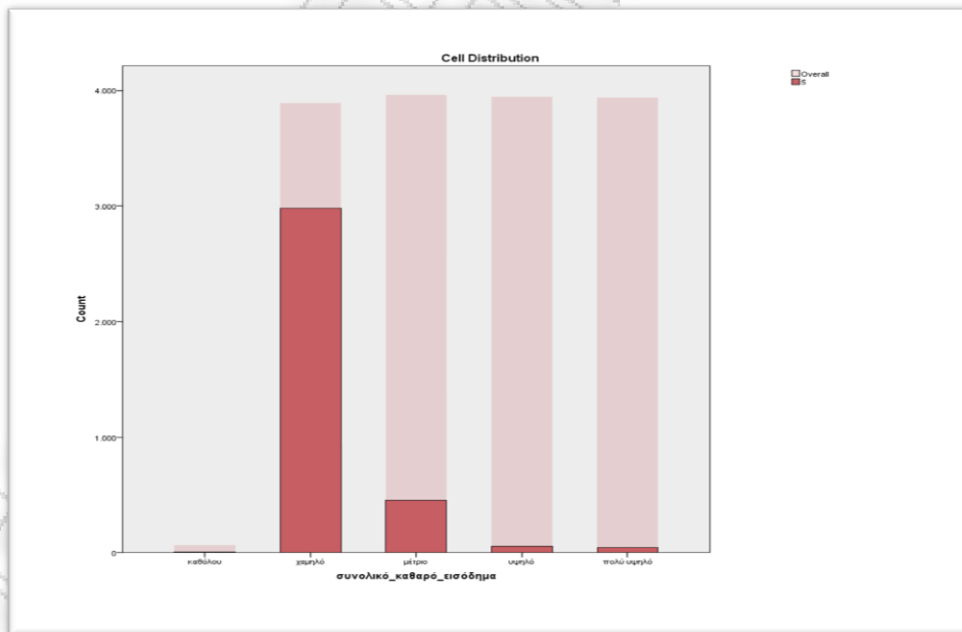


Συμμετοχή στην ιδιωτική ασφάλιση

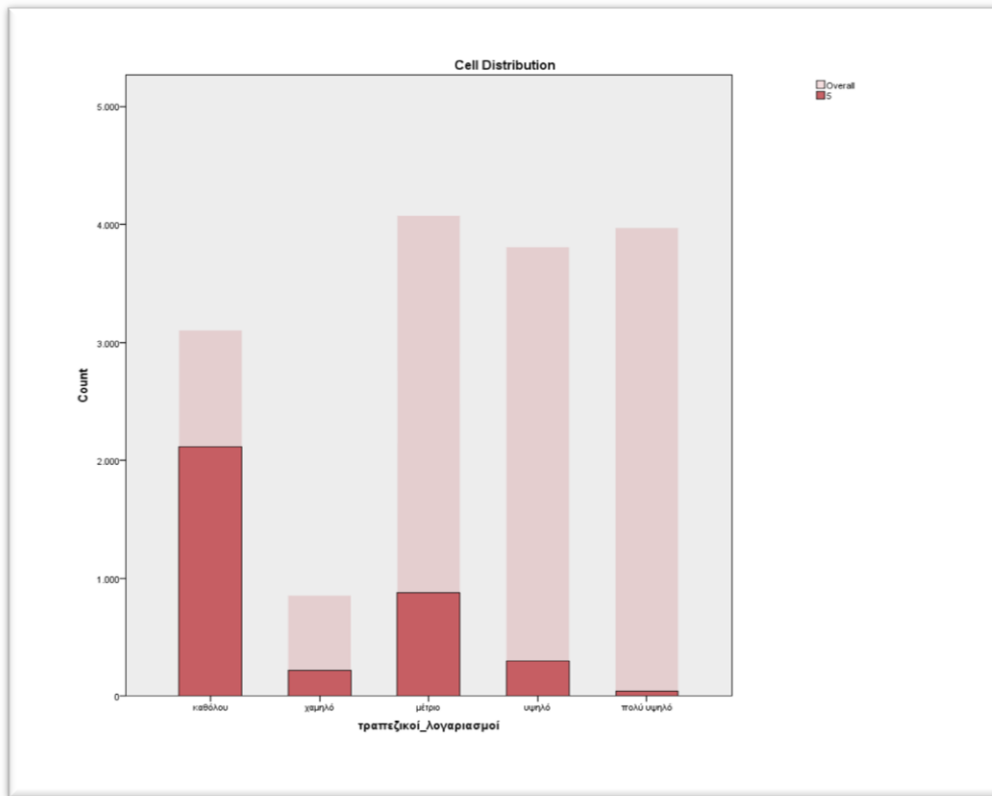


Π.10.5 5ο Cluster

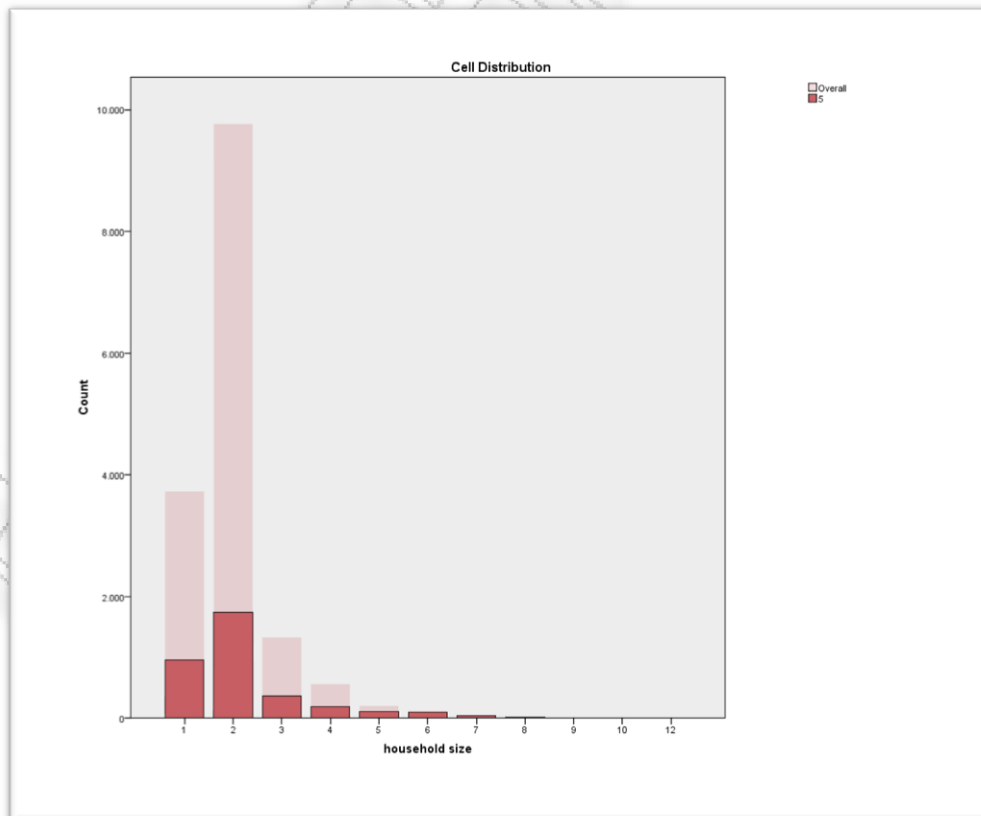
Συνολικό καθαρό εισόδημα.



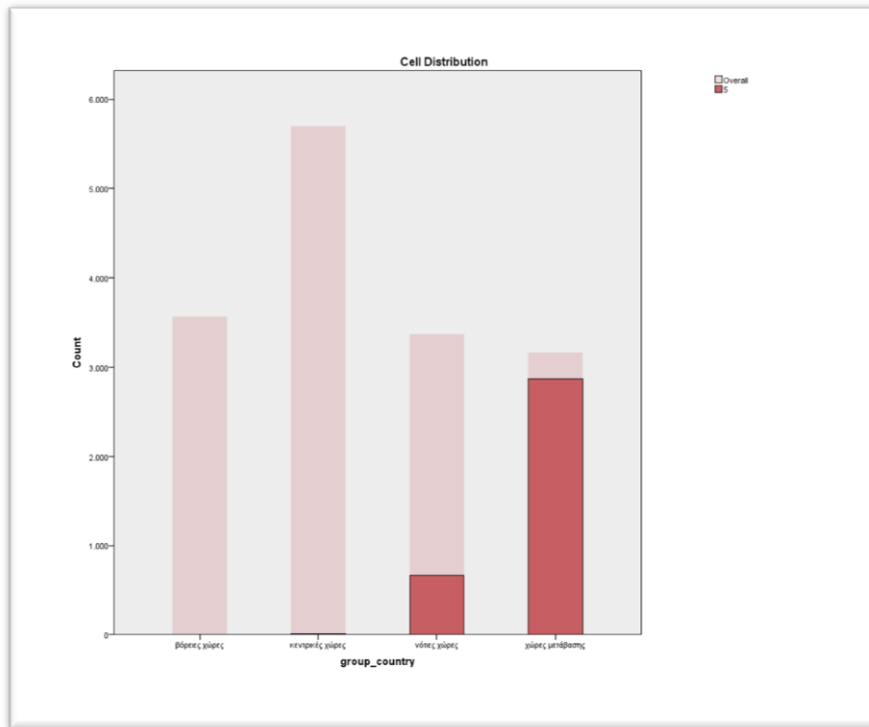
Τραπεζικοί λογαριασμοί



Μέγεθος νοικοκυριού



Χώρα προέλευσης



Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Γιαννίτσης, Τ., (2007). Το Ασφαλιστικό (ως ορφανό πολιτικής) και μια διέξοδος, Εκδόσεις Πόλις.
- Ελληνική Εταιρεία Δημογραφικών Μελετών. www.edim.gr
- Καραβίτης, Κ., (2011). Μελέτη: « ΣΥΝΤΑΞΕΙΣ, Πέρα από τον 1^ο Πυλώνα».
- Κάρλης, Δ., (21005). Πολυμεταβλητή Στατιστική Ανάλυση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- Κατέρη, Μ. (2003), Σημειώσεις: Εφαρμοσμένη Ανάλυση Δεδομένων
- Κούτρας, Μ., (2008). Σημειώσεις: Εφαρμοσμένη Πολυμεταβλητή Ανάλυση.
- Λυμπεράκη, Α., (2011). Επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας SHARE « Ζωή 50+ στην Ελλάδα».
- Λυμπεράκη, Α., Τήνιος, Π., Φιλαλήθης, Τ., (2009). Ζωή 50+, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
- Μπάγκαβος, Χ. (2003). Δημογραφικές Μεταβολές, Αγορά Εργασίας και Συντάξεις στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα.
- Στεργίου, Α., (17/5/2010). Το νέο ασφαλιστικό σύστημα: δουλεύοντας περισσότερο για μια μικρότερη σύνταξη, www.enet.gr/?i=news.el.article&id=163053
- Τήνιος, Π. (2003). Ανάπτυξη με Αλληλεγγύη, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Τήνιος, Π., Σημειώσεις: Γήρανση του Πληθυσμού και Ασφαλιστική Οικονομία.
- Bozjas George, (2003). Τα Οικονομικά της Ασφάλισης, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
- SHARE, Αποτελέσματα από την έρευνα «50+ στην Ευρώπη».(www.SHARE-PROJECT.ORG)

Ξένη

Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

OECD, <http://www.oecd.org>

Kurt Vogler-Ludwig Nicola Düll. Study for the European Commission Employment, Social Affairs and Equal Opportunities DG Unit D1 Contract VC/2007/0140

Magidson Jay and Jeroen K. Vermunt, An Extension of the CHAID Algorithm to Multiple Dependent Variables, 2012.

Munnell Alicia & Steven Sass *Working Longer: The Solution to the Retirement Income Challenge*, NBER, Washington DC, 2008

Padraic G. Naville SAS Institute Inc., Decision tree for Predictive Modelling, 4 August 1999

SHARE, <http://share-dev.mpisoc.mpg.de/>

SPSS, The SPSS Two-Step Cluster Component (2012) www.spss.com

Whitehouse, E.,(2007). Pensions Panorama, Retirement-Income Systems in 53 Countries, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 53-156